

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



[Handwritten signature]

DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

PCT
SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

ENTRADA EN FASE NACIONAL

21. EXPEDIENTE No.

04-123623

54 TITULO

BIBERON

51 CLASIFICACION INTERNACIONAL

71 SOLICITANTE

BRISTOL - MYERS SQUIBB COMPANY

DOMICILIO

PRINCETON, NEW JERSEY, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

74 APODERADO

HECTOR GOMEZ MEJIA

22 SANTAFE DE BOGOTA, D.C.



INDUSTRIA Y COMERCIO
 Radicación : 04123523 02300033 Folios: 115
 Fecha (AMD): 2004-12-09 17:59:56
 Trámite : 011 PCT-PATENT 379 FASE NACI 411 PRESENTAC
 Dependencia: 2320 DIVISION DE NUEVAS CREATIVIDADES

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
 PCT
 ENTRADA EN FASE NACIONAL

SOLICITUD DE:

☒ Patente de Invención.

☐ Patente de Modelo de Utilidad.

☐ Capítulo I.

☒ Capítulo II.

2 SOLICITANTE (71)	Nombre: BRISTOL - MYERS SQUIBB COMPANY Dirección: P.O. Box 4000, Route 206 and Provinceline Road, Princeton, NJ 08543-4000, Estados Unidos de América Nacionalidad o Domicilio: Estados Unidos Lugar de Constitución: Estados Unidos Teléfono: Fax: E-mail	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Cual _____ Número _____	
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: HECTOR GOMEZ MEJIA Dirección: Cra. 7 No. 16-56 Piso 9 Teléfono: 380-2200 Fax: 380-2700 E-mail:	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Cual _____ Número 22720 TP 19436	
4 INVENTOR (ES) (72)	Nombre: Stuart R. Kipperman, David Schweitzer, Catherine O. Smay Dirección: 4212 Jennings Lane, Evansville, IN 47720, US; 259A Newton Turnpike, Weston, CT 06883, US; 1 Old Orchard Road, Newburgh, IN 47630, Estados Unidos de América (Respectivam.) Nacionalidad o Domicilio: Estados Unidos de América (Respectivamente)		
5 PCT (86) Solicitud Internacional No. <u>PCT/US03/16324</u> Fecha <u>23-05-2003</u> Publicación Internacional No. <u>WO 03/103565 A1</u> Fecha <u>18-12-2003</u>			
Título (54): BIBERON			
7 Clasificación Internacional (51) <u>A61J 9/00</u>			
8 Prioridad SI ☒ NO ☐	(33) País de Origen <u>US</u> <u>US</u>	(32) Fecha <u>10-06-2002</u> <u>13-08-2002</u>	(31) Número de Solicitud <u>29/162.124</u> <u>10/217.685</u>
9 Comprobante de pago No <u>04-90 194</u> Fecha <u>09-12-2004</u>			

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.

10

ANEXOS

2.

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud. \$422.000
- ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☒ Poderes, si fuere el caso. Fotocopia autenticada
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☐ Declaraciones
- ☒ Copia de la solicitud internacional. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☒ Traducción de la solicitud internacional al castellano. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☐ Copia del examen preliminar efectuado por la IPEA.
- ☐ Traducción del examen preliminar efectuado por la IPEA.
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico.
- ☐ Arte final 12x12.
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.
- ☒ Otros - Tarjeta de Propietarios

11 FIGURA CARACTERÍSTICA:



12 Solicito la concesión de la patente

NOMBRE HECTOR GOMEZ MEJIA

FIRMA

[Handwritten signature]

C C 22720 de Bogotá T P 19436 del C S J

Instrucciones para la presentación de los anexos ver reverso de esta página

3

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación : 84123623 88888888 Folios: 115
Fecha (AÑO) 2004-12-09 17 55 56
Trámite : 011 PCT-PATENT 379 FASE INICI 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

NIT 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA 04 - 90,194
FECHA : NOVIEMBRE 19 DE 2004

**** CONSIGNACION ****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº PAGO	FECHA PAGO	Vr PAGO
BRIGARD & CASTRO LTDA	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	21591365	19/11/2004	8,480,000 00

**** CONCEPTO ****

CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	30005-01-01	SOLICITUDES	
		1 TRAMITES DE SOL DE PATENTE DE IN	422,000 00
		TOTAL	\$ 422,000 00

SON: CUATROCIENTOS VEINTIDOS MIL PESOS

RESPONSABLE



RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No _____

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
18 December 2003 (18 12 2003)

PCT

(10) International Publication Number
WO 03/103565 A1

(51) International Patent Classification⁷ A61J 9/00

(21) International Application Number PCT/US03/16324

(22) International Filing Date 23 May 2003 (23 05 2003)

(25) Filing Language English

(26) Publication Language English

(30) Priority Data
29/162,124 10 June 2002 (10.06.2002) US
10/217 685 13 August 2002 (13.08 2002) US

(71) Applicant (for all designated States except US) BRISTOL MYERS SQUIBB COMPANY [US/US] P.O. Box 4000, Lawrenceville-Princeton Road Princeton NJ 08543 (US).

(72) Inventors, and

(75) Inventors/Applicants (for US only) KIPPERMAN,

Stuart, R. [US/US] 4212 Jennings Lane, Evansville, IN 47720 (US) SCHWEITZER, David [US/US], 259A Newtown Turnpike, Weston CT 06883 (US) SMAY, Catherine, O [US/US] 1 Old Orchard Road Newburgh IN 47630 (US).

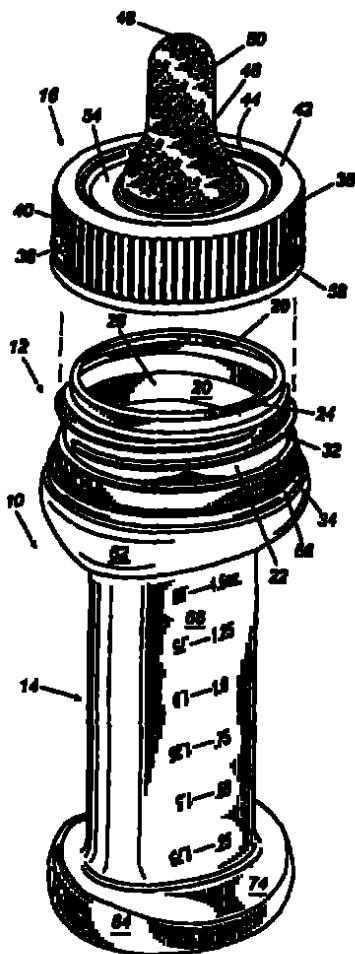
(74) Agent NELSON MULLINS RILEY & SCARBOROUGH, LLP Keenan Building Third Floor, 1330 Lady Street, Columbia, SC 29201 (US)

(81) Designated States (national) AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GR, GM, GU, HK, HN, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

(84) Designated States (regional) ARIPO patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),

[Continued on next page]

(54) Title BABY BOTTLE



(57) Abstract A baby bottle including an upper and lower circular shaped cylindrical body portion having a first radius, a elliptical shaped cylindrical body portion intermediate the cylindrical upper and lower body portions, where the center portion has a minor axis radius and a major axis radius that are each smaller than the first radius and a cylindrical top portion located proximate the upper body portion and adapted to receive a removable closure.

WO 03/103565 A1

Burmesan patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
European patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE,
ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO,
SE, SI, SK, TR), OAPI patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,
GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

For two-letter codes and other abbreviations refer to the "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the beginning of each regular issue of the PCT Gazette.

Published

— *with international search report*

BABY BOTTLE**CLAIM OF PRIORITY**

5 [0001] The present application claims the benefit of U S Design Patent Application No 29/162,124, filed June 10, 2002 and U S Utility Patent Application No 10/217,685, filed August 13, 2002

FIELD OF THE INVENTION

[0002] The present invention relates to the field of baby bottle
10 constructions in general, and more particularly to an ergonomically designed baby bottle

BACKGROUND OF THE INVENTION

[0003] As can be seen by reference to the following U S Pat Nos D356,160, D337,271, D335,450, D420,448, D423,107, 3,145,867,
15 4,676,387, 4,703,863, 5,263,599, 5,316,160, 5,531,338, and 5,807,156, the prior art is replete with varying baby bottle sizes and constructions. Some of these are configured to facilitate washing, with little or no consideration given to the need for the caregiver to hold the bottle. Still others appear to be configured to facilitate holding of the bottle by an
20 infant. Most, if not all, bottles neglect the special needs that arise when feeding premature infants.

[0004] While the prior art constructions may be adequate for the basic purpose and function for which they have been specifically designed, they are uniformly deficient with respect to their failure to provide a simple,
25 efficient, and practical premature infant feeding bottle. In particular, the prior art fails to disclose a bottle sized and constructed to (1) allow a care

giver to hold the infant and bottle in the same hand during the feeding process, (2) enhance a caregiver's grasp of the bottle and comfort while gripping the bottle, (3) increase control during the feeding process, and (4) simplify the feeding process

- 5 [0005] Moreover, given the recent increase in multiple birth events attributable to both fertility drugs and in vitro techniques, a problem has arisen for those parents who are faced with feeding multiple newborns at regular intervals. As a consequence of the foregoing situation, a need has arisen for a new and improved ergonomically designed baby bottle
- 10 construction that will simplify the feeding process and substantially reduce the wrist fatigue experienced by parents and caregivers who spend hours a day coping with multiple infant feedings or the feeding of premature infants

SUMMARY OF THE INVENTION

- 15 [0006] The present invention recognizes and addresses disadvantages of prior art constructions and methods, and it is an object of the present invention to provide an improved baby bottle

- [0007] This and other objects may be achieved by a baby formula bottle including an upper and lower circular shaped cylindrical body portion
- 20 having a first radius, and a central elliptical shaped cylindrical body portion intermediate the circular shaped cylindrical upper and lower body portions, where the center portion has a minor axis and a major axis radius that are each smaller than the first radius. The bottle also includes a cylindrical top

portion located proximate the upper body portion and that is adapted to receive a removable closure. The cylindrical top portion further includes a first helical thread formed on its outer circumference, a top rim surface, and an annular flange on the outer circumference and axially located below the first helical thread. A plurality of frangible breakaway tongues may removably attach an anti-tamper ring to the bottom rim of the closure. The ring also has radially inwardly extending ridges for engaging a bottom surface of the annular flange, whereby the ring removably secures the closure to the cylindrical top portion.

10 [0008] The closure includes an annular cap and an annular end wall defining an aperture therein. A nipple having a radially extending annular flange with a maximum outer radius substantially equal to the inner radius of the annular cap is press fit into the under side of the annular cap. A second helical thread formed on the inner circumference of the annular cap receives the first thread for removably securing the annular cap to the cylindrical top portion. Compressing the outer edge portion of the nipple flange between the bottom surface of the annular end wall and the top rim portion forms a liquid-tight seal as the closure is screwed onto the cylindrical top portion.

20 **BRIEF DESCRIPTION OF THE DRAWINGS**

[0009] A full and enabling disclosure of the present invention, including the best mode thereof directed to one of ordinary skill in the art, is set forth in the specification, which refers to the appended Figures, in which

[00010] Figure 1 is a perspective view of a baby bottle embodying the design of the present invention,

[00011] Figure 2 is a front elevational view of the baby bottle illustrated in Figure 1, the back elevational view being a mirror image of
5 the front,

[00012] Figure 3 is a front cross-sectional view along line 3—3 of the baby bottle shown in Figure 2, the back cross-sectional view being a mirror image of the front,

[00013] Figure 4 is a right side cross-sectional view along line 4—4
10 of the baby bottle shown in Figure 5, the left side cross-sectional view being a mirror image of the right side,

[00014] Figure 5 is a right side elevational view of the baby bottle shown in Figure 1, the left side elevational view being a mirror image of the right side,

15 [00015] Figure 6 is a top plan view of the baby bottle illustrated in Figure 1,

[00016] Figure 7 is a bottom view of the baby bottle illustrated in Figure 1,

[00017] Figure 8 is a perspective view of a caregiver illustrating the
20 feeding of an infant while holding the bottle of Figure 1 in the same hand as the infant, and

[00018] Figure 9 is a cross-sectional view of the bottle in Figure 2 looking down the central body portion

DETAILED DESCRIPTION OF THE INVENTION

[00019] One of ordinary skill in the art will understand that the present discussion is a description of exemplary embodiments only, and is not intended as limiting the broader aspects of the present invention, which broader aspects are embodied in the exemplary construction. A repeat use of reference characters in the present specification and drawings represents the same or analogous features or elements of the invention

[00020] With reference now to the drawings, and in particular to Figure 1, an embodiment of the new and improved infant feeding bottle generally designated by the reference numeral 10 will be described. Bottle 10 includes a cylindrical top portion designated generally by the numeral 12, a body portion designated generally by the numeral 14, and a closure designated generally by the numeral 16. Cylindrical top portion 12 and body 14 may be integrally molded of a suitable plastic material, which may be blow molded, by extrusion or injection, so that it is a unitary member of uniform wall thickness. A suitable transparent plastic for forming the bottle includes, but is not limited to, polystyrene, polystyrene-acrylonitrile, acrylonitrile-butadiene-styrene, styrene-maleicanhydride, polycarbonate, polyethylene terephthalate, polyvinylcyclohexane, and blends thereof

[00021] Referring to Figures 1 to 5, threaded cylindrical top portion 12 includes a cylindrical portion 18 having an outer circumference 22. As shown in Figures 3 and 4, radius R1 defines an inner circumference 20 of cylindrical portion 18. A mouth 24 and a rim 26 are integrally formed on cylindrical portion 18. Mouth 24 defines an aperture 28 in fluid communication with an inner chamber 30 of body 14. The mouth end is adapted for the removable receipt of closure 16. A helical thread 32 is integrally formed on outer circumference 22 of cylindrical portion 18 for removably securing closure 16 to cylindrical top portion 12. Helical thread 32 begins at a point where mouth 24 connects to cylindrical portion 18 and terminates proximate a flange 34.

[00022] As shown in Figure 1, closure 16 includes an annular cap 36 having a helical thread (not shown) on its inner circumference for removably securing cap 36 to the externally threaded cylindrical top portion 12. Outer circumference 40 of annular cap 36 may contain ribs or knurling 38. Ribs 38 allow the caregiver to more easily grip closure 16 to remove it from or fit it on top portion 12. In addition to its internally threaded cylindrical wall, cap 36 includes an annular end wall 42 having an interior peripheral rim 44 dimensioned to fit into a groove (not shown) in a nipple 46. Nipple 46 and annular cap 36 can thus be press fit together to form closure 16.

[00023] Nipple 46 has a nearly flat or very shallowly curved surface 48 at the end of a mouthpiece 50. Nipple 46 widens out to a frustoconical section 52 located intermediate an annular flange 54 and mouthpiece 50.

Annular flange 54 is dimensioned to seat on rim 26 of mouth 24, and it defines a central aperture, which is in fluid communication with aperture 28 and chamber 30. The aperture defined by annular flange 54 allows fluid to flow from body 14 into and through nipple 46. A soft pliable material such as conventional or silicone rubber may be used to form nipple 46.

[00024] Nipple 46 is press fit into annular cap 36 so that peripheral rim 44 engages the external annular groove in nipple 46. Thus, mouthpiece 50 and frustoconical portion 52 extend upward through annular cap 36 so that annular flange 54 engages a rearward surface of annular end wall 42. In this configuration, an outer most edge portion of annular flange 54 is in abutting contact with the inner circumference of annular cap 36. Thus, threadably securing closure 16 onto threaded cylindrical portion 12 causes the rearward surface of annular end wall 42 to compress annular flange 54 against rim 26 to form a liquid-tight seal.

[00025] A releasable seal attached to rim 26 over mouth 24 allows for vacuum packaging of the infant formula in bottle 10. One skilled in the art of baby formula or food packaging will be familiar with such releasably attached seals for vacuum packaging. Specifically, adhesive or heat attaches a seal formed of polyvinyl chloride, polystyrene, or other suitable material to mouth 24 to form an airtight seal. Therefore, removal of closure 16 will not disturb the vacuum seal unless the seal is cut or removed.

[00026] Formula may be prepackaged in bottle 10 with liquid or powdered infant formula, in particular, formula for premature babies. The packaged infant formula would be pre-measured and vacuum sealed to prevent spoilage. If bottle 10 is packaged with powdered formula, the user
5 would add the specified amount of water as a diluter. Bottle 10 may also contain infant or toddler formula depending on the intended target market, and it may be sold individually or in a multiple bottle pack.

[00027] In addition to the releasably attached seal, bottle 10 and enclosure 16 may also include an anti-tamper ring 56. Anti-tamper ring 56
10 connects to a lower edge 58 of annular cap 36 by a plurality of relatively thin and frangible breakaway tongues or webs 60. Internally, radially inwardly projecting and angularly extending ridges (not shown) are formed on an inner circumference of ring 56 which engage an under surface 61 of radially outwardly projecting flange 34. Thus, tensile forces rotationally fix
15 anti-tamper ring 56 to flange 34 as annular cap 38 is unthreaded off bottle 10. As annular cap 38 is rotationally removed, both tensile and torsional forces acting on webs 60 cause the webs to sever allowing annular cap 38 and the vacuum seal to be completely removed.

[00028] Referring to Figures 2 and 5, body 14 comprises a generally
20 cylindrical upper portion 62, a generally cylindrical lower portion 64, and a tubular body midsection 66 having a substantially elliptical cross-section as shown in Figure 9. As clearly shown in Figures 3 and 4, the body is a tubular member that defines chamber 30 and has a central longitudinal axis 67.

[00029] Upper body portion 62 is located intermediate threaded cylindrical top portion 12 and body midsection 66, and it is in fluid communication with aperture 28 and chamber 30. Upper body portion 62 is tubular in shape and connects to top portion 12 by an inwardly sloping shoulder 68 and to central portion 66 by an outwardly sloping shoulder 70. A length of, for example, approximately $\frac{1}{4}$ inch and a radius R2 define cylindrical upper portion 62. Radius R2 is larger than radius R1 and may vary depending on the application of the bottle. The length of upper portion 62 may be larger or smaller depending on the volume of liquid held by bottle 10.

[00030] Lower body portion 64 connects to body midsection 66 and defines a chamber 72, which is in fluid communication with chamber 30. Lower portion 64 has an axial length of, for example, approximately $\frac{1}{4}$ inch and a radius R5. As shown in Figure 7, lower body portion 64 terminates in a circular base 76. Circular base 76 may be flat, or it may have a concave center portion allowing bottle 10 to stand upright. Lower portion 64 connects to body midsection 66 by an inwardly sloping shoulder 74. The length of lower portion 64 may be larger or smaller, but radius R5 is substantially equal to upper body portion radius R2. As will be appreciated by those skilled in the art, the fact that upper 62 and lower 64 portion each include a circular sidewall of substantially the same radius and centered about central longitudinal axis 67 enables bottle 10 to be readily molded and removed from the molding machine.

[00031] As shown in Figure 8, midsection 66 is constructed and sized to be held within the crook between fingers, such as the index and middle finger, of a person holding bottle 10 when feeding an infant 75. To that end, body midsection 66 is elliptical in shape (Figure 9) and has a major axis radius of R3 and a minor axis radius of R4. The axial length of midsection 66 is approximately 2¼ inches and may vary depending on the volume of liquid to be carried in bottle 10. Major axis radius R3 is substantially equal to threaded top portion radius R1, but it is smaller than upper body portion radius R2 and lower body portion radius R5. Minor axis radius R4 is substantially smaller than radii R1, R2, R3, and R5.

[00032] An elliptical shaped midsection is advantageous over a circular shaped midsection. First, it ensures that midsection 66 is sufficiently narrow enabling a caregiver to comfortably hold bottle 10. Furthermore, an elliptical cylindrical midsection holds a larger quantity of formula than a bottle having a circular cylindrical midsection having a radius substantially equal to the minor axis radius R4. In addition, an elliptical shaped midsection provides a larger area for labeling the bottle.

[00033] Turning to Figure 2, it can be seen that front surface 77 of body midsection 66 may be provided with indicia 78, wherein indicia 78 register the fluid content of bottle 10 in an upright position. A second set of indicia 80 may be included on the front surface of body midsection 66. Indicia 80 register the remaining fluid content in the inverted feeding position so that these visual indicia will be readily available to the caregiver during feedings. One of ordinary skill in the art would understand that the

10

range of measurements differ between the upright and inverted positions due to the volume of liquid held in threaded cylindrical top portion 12

[00034] In a second embodiment, bottle 10 does not include nipple 46 press fit into annular cap 38 as described above. Instead, a

5 substantially flat circular disc (not shown) located proximate the under surface of annular end wall 42 forms a liquid-tight seal when closure 16 is removably secured to threaded cylindrical portion 12. The disc should have an outer radius substantially equal to an inner radius of annular cap 38. Therefore, as the caregiver tightens annular cap 38 on cylindrical
10 portion 12, rim 26 and the bottom surface of annular end wall 44 compress the disc to establish the liquid-tight seal. The disc may comprise aluminum annular shaped material bonded to a compressible annular shaped material formed, for example, from conventional rubber, silicone rubber, or other suitable compositions. In this embodiment, use of the
15 compressible disc eliminates the need for a separate removable vacuum seal. However, for safety concerns, bottle 10 can be packaged using an independent safety seal and anti-tampering ring in addition to the compressible disc.

[00035] These and other modifications and variations to the present
20 invention may be practiced by those of ordinary skill in the art, without departing from the spirit and scope of the present invention, which is more particularly set forth in the appended claims. In addition, it should be understood that aspects of the various embodiments may be interchanged both in whole or in part. Furthermore, those of ordinary skill in the art will

appreciate that the foregoing description is by way of example only, and is not intended to limit the invention so further described in such appended claims. Therefore, the spirit and scope of the appended claims should not be limited to the description of the preferred versions contained therein.

What we claim is

- 1 A baby bottle comprising
 - a a circular shaped cylindrical upper body portion having a first radius perpendicular to a central longitudinal axis,
 - b a circular shaped cylindrical lower body portion having a second radius perpendicular to said central longitudinal axis, an open top, and a circular base, and
 - c an elliptical shaped cylindrical body portion intermediate said circular shaped cylindrical upper and lower body portions, said elliptical body portion including a minor axis radius and a major axis radius each perpendicular to said central longitudinal axis, wherein said major and minor axis radii are smaller than said first and said second radius
- 2 The baby bottle in claim 1, said bottle further comprising a cylindrical top portion adapted to removably receive a closure
- 3 The baby bottle in claim 2, said bottle further comprising a closure
- 4 The baby bottle in claim 3, said cylindrical top portion further comprising
 - a a first helical thread formed on an outer circumference of said cylindrical top portion,
 - b a top rim portion, and
 - c an annular flange formed on said outer circumference of said cylindrical top portion and located axially below said first helical thread

- 5 The baby bottle in claim 4, said bottle further comprising an anti-tamper ring, said ring being removably attached by a plurality of frangible breakaway tongues to a bottom rim of said closure
- 6 The baby bottle in claim 5, said ring further comprising radially inwardly extending ridges for engaging a bottom surface of said annular flange, wherein said ring removably secures said closure to said cylindrical top portion
- 7 The baby bottle in claim 6, said closure further comprising
- a an annular cap, said cap comprising,
- an annular end wall defining an aperture therein, and
- a second helical thread formed on an inner circumference of said annular cap, and
- b a nipple press fitable to a bottom surface of said annular end wall and extending through said aperture,
- wherein said second thread is adapted to receive said first thread for removably receiving said annular cap onto said cylindrical top portion
- 8 The baby bottle in claim 7, said nipple further comprising a radially extending annular flange having an outer radius substantially equal to the inner radius of said annular cap, wherein said radially extending annular flange is compressible between the bottom surface of said annular end wall and said top rim portion as said annular cap is threadably received by said cylindrical top portion to form a liquid-tight seal

- 9 The baby bottle in claim 1, wherein said first radius and said second radius are substantially equal
- 10 The baby bottle in claim 6, said closure further comprising
- a an annular cap, said cap comprising,
 - an annular end wall defining an aperture therein, and
 - a second helical thread formed on an inner circumference of said annular cap, and
 - b an annular disc press fitable to a bottom surface of said annular end wall, wherein the radius of said disc is substantially equal to an inner radius of said annular cap, and wherein an outer edge portion of said disc is compressible between a bottom surface of said annular end wall and said top rim portion as said annular cap is threadably received by said cylindrical top portion to form a liquid-tight seal
- 11 A baby bottle comprising
- a a cylindrical top portion adapted to removably receive a closure, said top portion having a circular upper rim portion defining a mouth,
 - b a circular shaped cylindrical upper body portion having a first radius, said circular shaped cylindrical upper body portion integrally formed with said cylindrical threaded top portion,
 - c a circular shaped cylindrical lower body portion having a second radius,

- d an elliptical shaped cylindrical body portion intermediate said circular shaped cylindrical upper and lower body portions and in fluid communication with said mouth, said elliptical shaped body portion including a minor axis and a major axis radius, wherein said minor axis radius is smaller than said first radius, and
- e a closure removably received on said cylindrical top portion
- 12 The baby bottle in claim 11, said bottle further comprising a removably attached safety seal over said mouth and to said circular upper rim portion
- 13 The baby bottle in claim 12, said cylindrical top portion further comprising
- a a first helical thread formed on an outer circumference of said cylindrical top portion, and
- b an annular flange formed on said outer circumference of said cylindrical top portion and located axially below said first helical thread
- 14 The baby bottle in claim 13, said closure further comprising
- a an annular cap, said cap comprising,
an annular end wall defining an aperture therein, and
a second helical thread formed on an inner circumference of said annular cap, and
- b a disc press fitable to the bottom surface of said annular end wall,

wherein the radius of said disc is substantially equal to an inner radius of said annular cap, and wherein an outer edge portion of said disc is compressible between a bottom surface of said annular end wall and said top rim portion as said annular cap is threadably received by said cylindrical top portion to form a liquid-tight seal

- 15 The baby bottle in claim 14, said bottle further comprising a nipple having a radially extending annular flange with an outer radius substantially equal to the inner radius of said annular cap, wherein said disc is removable from said annular cap and said nipple is press fitable into said annular cap, whereby said annular flange is compressible between the bottom surface of said annular end wall and said upper rim portion as said annular cap is threadably received by said cylindrical top portion to form a liquid-tight seal

- 16 A baby bottle comprising

a a cylindrical top portion adapted to receive a closure and comprising

a first helical thread formed on an outer circumference,
an annular flange located proximate said threads, and
a circular upper rim defining a mouth,

b a circular shaped cylindrical upper body portion having a first radius,

c a circular shaped cylindrical lower body portion having a second radius,

- d an elliptical shaped cylindrical body portion intermediate said circular shaped cylindrical upper and lower body portions, said elliptical shaped body portion including a minor axis and a major axis radius, wherein said minor axis radius is smaller than said first and said second radius
- 17 The baby bottle in claim 16, said bottle further comprising a closure removably received on said cylindrical top portion
- 18 The baby bottle in claim 17, said bottle further comprising an anti-tamper ring, said ring being removably attached to a bottom rim of said closure by a plurality of frangible breakaway tongues
- 19 The baby bottle in claim 18, said ring further comprising radially inwardly extending ridges for engaging a bottom surface of said annular flange, wherein said ring removably secures said closure to said bottle
- 20 The baby bottle in claim 17, said closure further comprising
- a an annular cap, said cap comprising,
- an annular end wall defining an aperture therein, and
- a second helical thread formed on an inner circumference of said annular cap, and
- b a nipple press fitable to the bottom surface of said annular end wall and extending through said aperture,
- wherein said second thread is adapted to receive said first thread for removably receiving said annular cap onto said cylindrical top portion

21 The baby bottle in claim 20, said closure further including an annular cap including,

a a cylindrical side wall, and

b a circular top portion,

wherein a helical thread is formed on an inner circumference of said cylindrical wall

22 The baby bottle in claim 21, said bottle further comprising a removably attached safety seal attached over said mouth to said upper rim portion

23 A baby bottle comprising

a a cylindrical top portion adapted to removably receive a closure, said top portion having a circular upper rim portion defining a mouth,

b a circular shaped cylindrical upper body portion having a first radius, said circular shaped cylindrical upper body portion integrally formed with said cylindrical threaded top portion,

c a circular shaped cylindrical lower body portion having a second radius,

d an elliptical shaped cylindrical body portion intermediate said circular shaped cylindrical upper and lower body portions and in fluid communication with said mouth, said elliptical shaped body portion including a minor axis and a major axis radius, wherein said minor axis radius is smaller than said first radius, and

e formula contained within the bottle

- 24 The baby bottle in claim 23, said bottle further comprising a removably attached safety seal over said mouth and to said circular upper rim portion
- 25 The baby bottle in claim 24, said cylindrical top portion further comprising
- a a first helical thread formed on an outer circumference of said cylindrical top portion, and
 - b an annular flange formed on said outer circumference of said cylindrical top portion and located axially below said first helical thread
- 26 The baby bottle in claim 25, said closure further comprising an annular cap adapted to be received by said cylindrical top portion

1/4

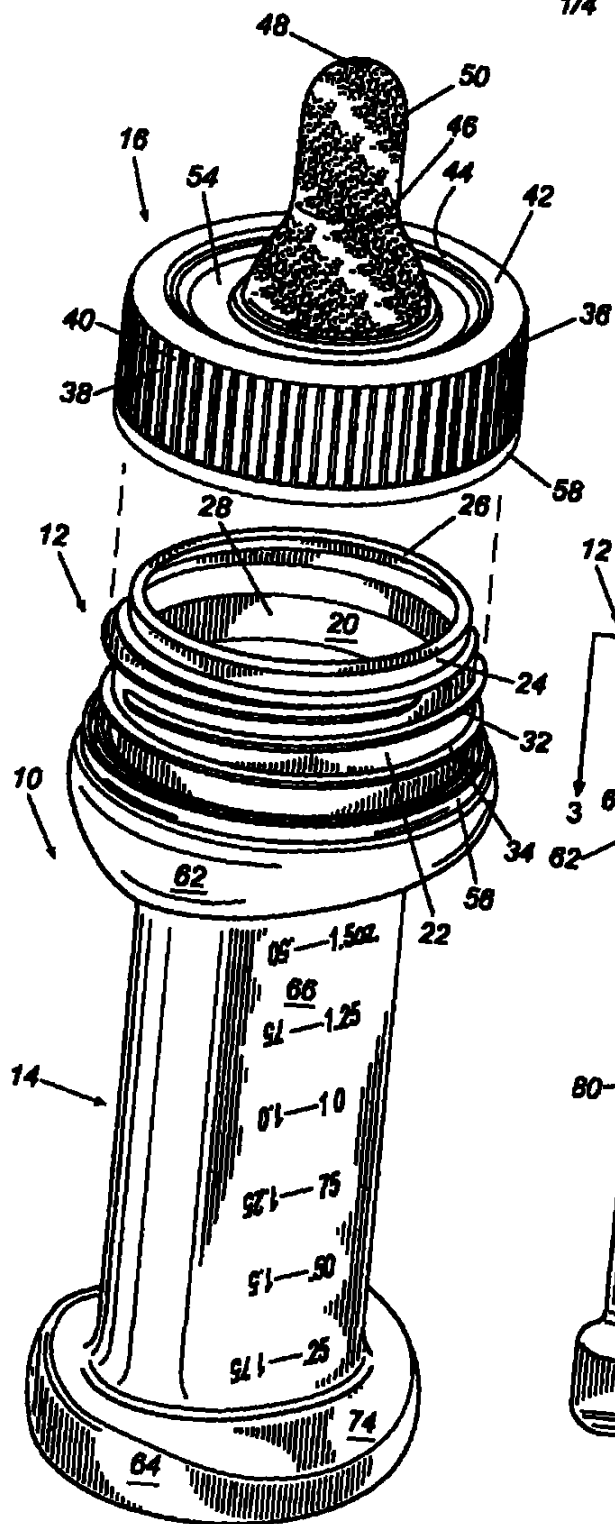


Fig. 1

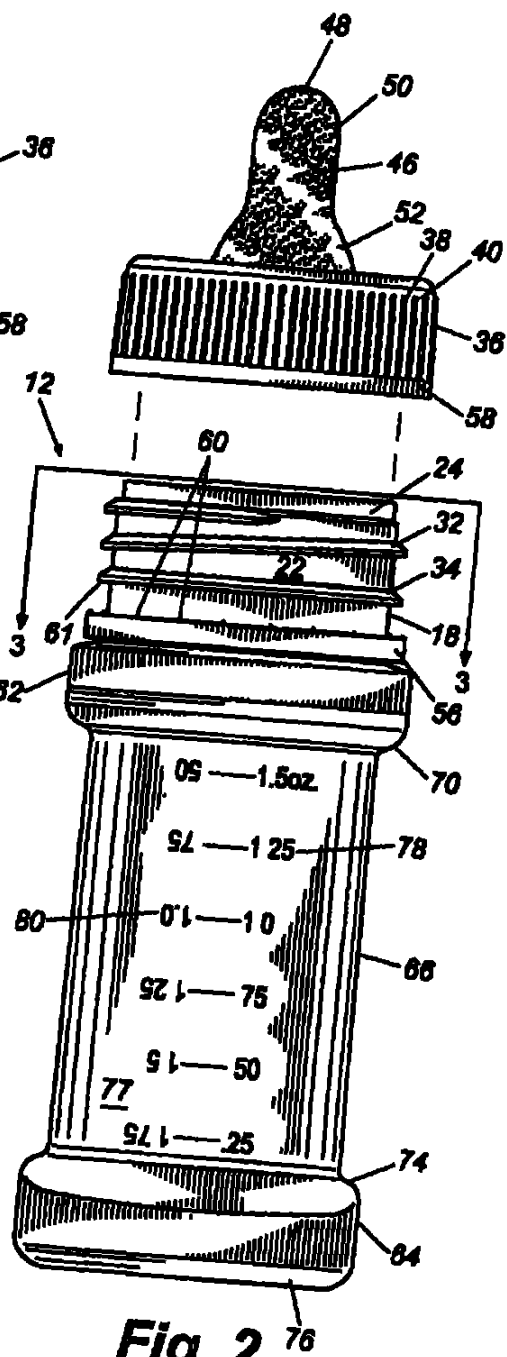
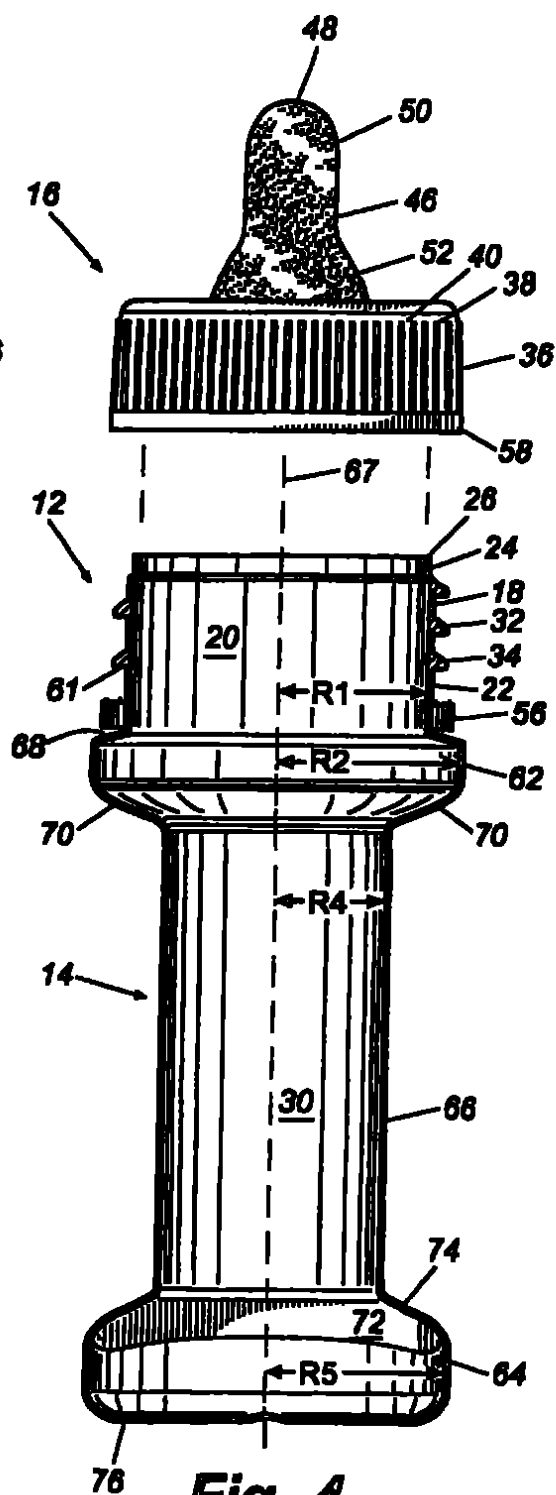
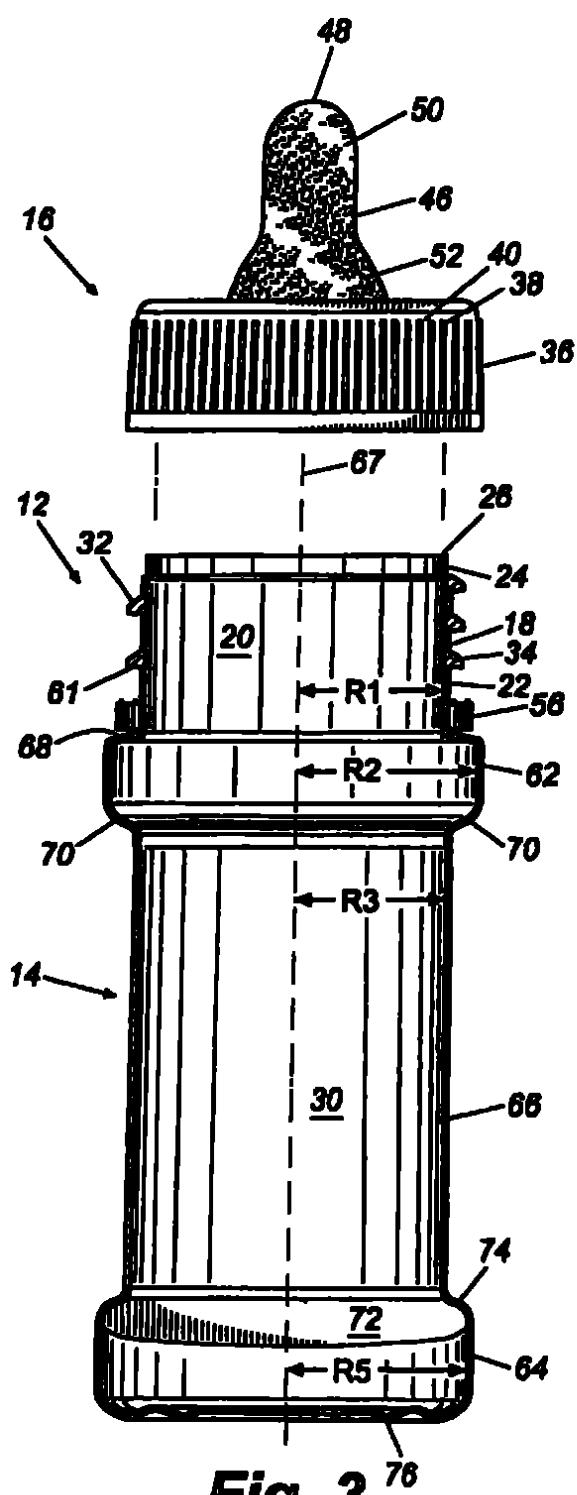


Fig. 2



3/4

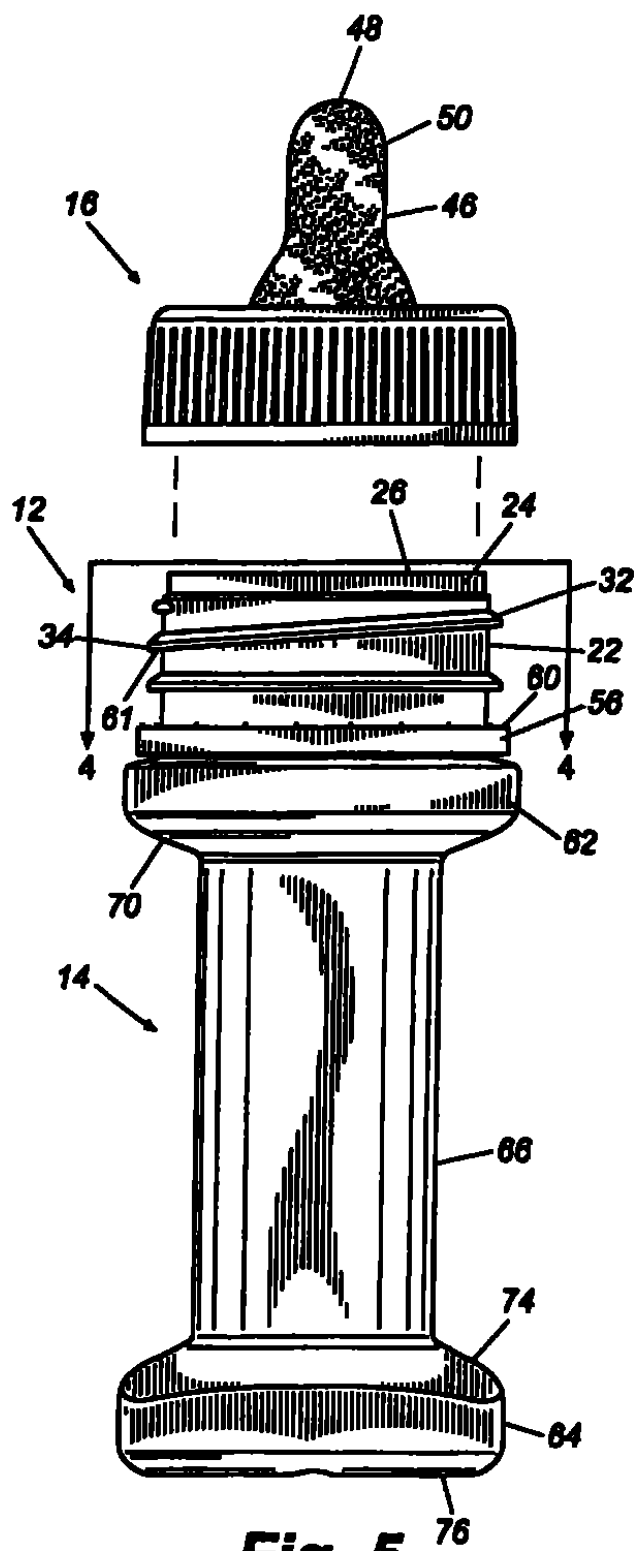


Fig. 5

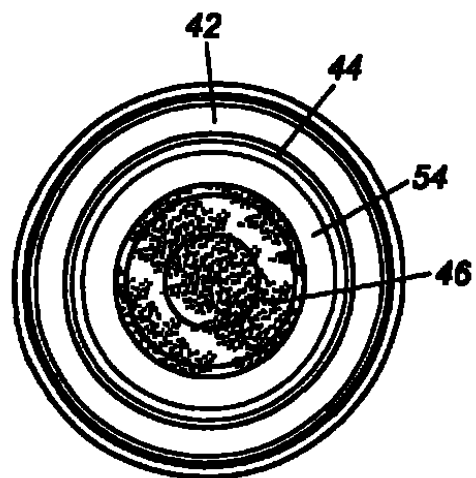


Fig. 6

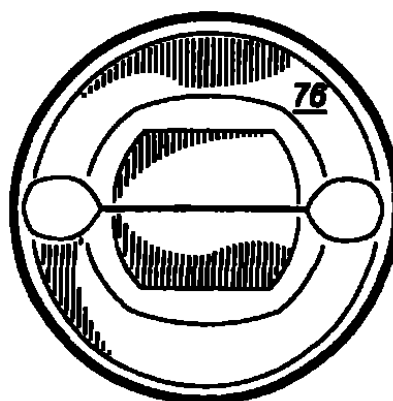


Fig. 7

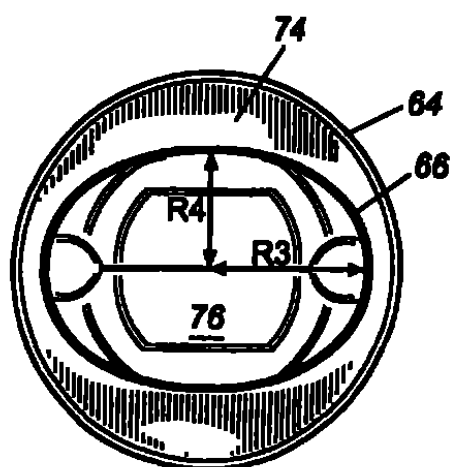


Fig. 9

2
1

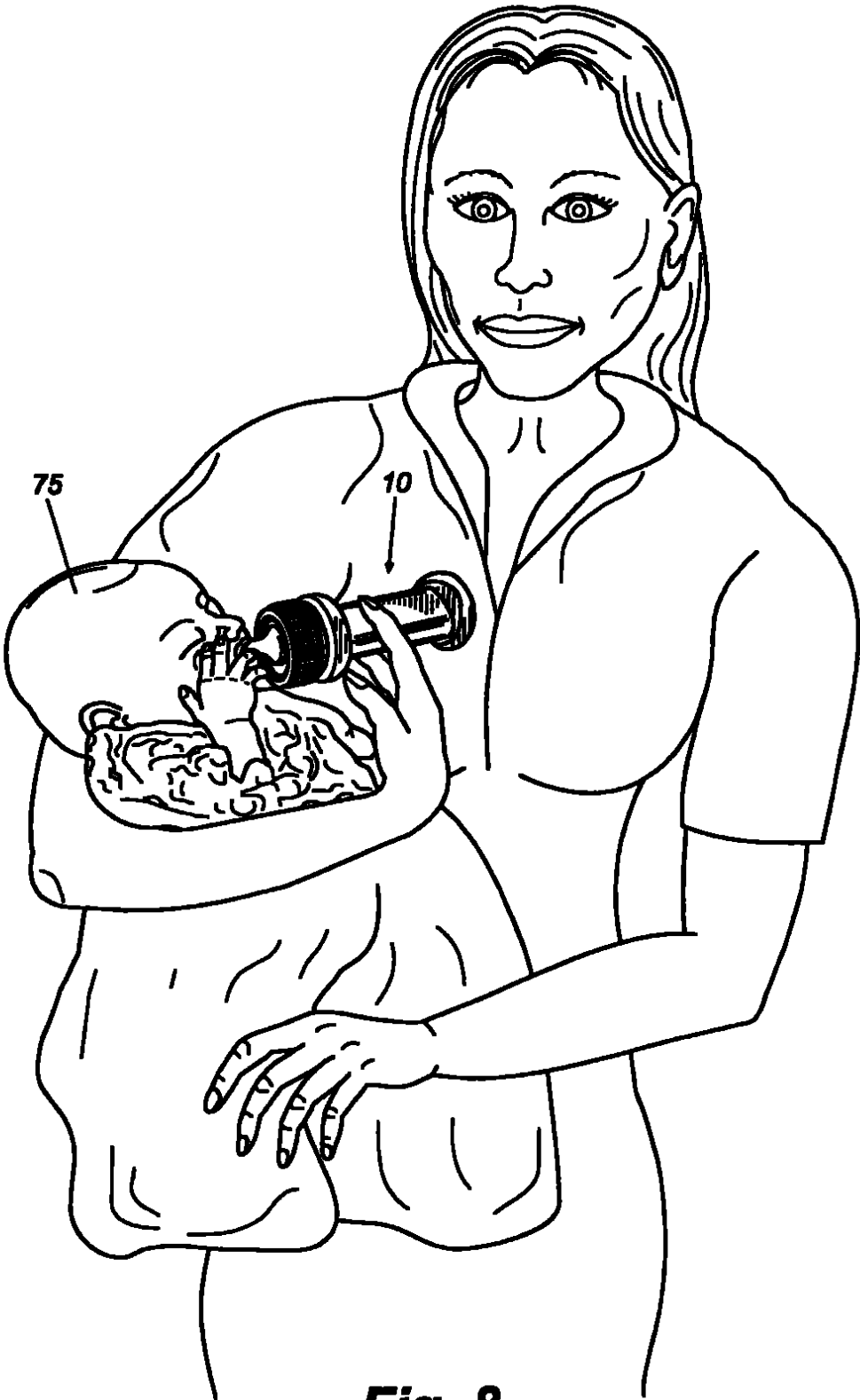


Fig. 8

(19) Organización Mundial de Propiedad Intelectual
Oficina Internacional

(43) Fecha de Publicación Internacional

18 de Diciembre de 2003 (18.12.2003)



PCT

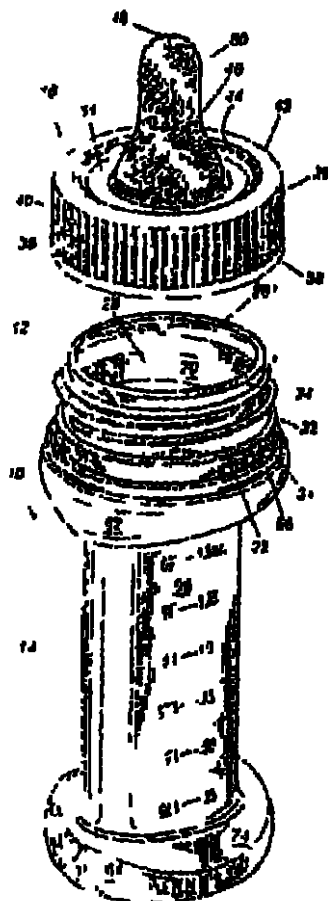
(10) Número de Publicación Internacional

WO 03/103565 A1

19
12/1

(51)	Clasificación Internacional de Patentes	A61J 9/00	[US/US], 4212 Jennings Lane, Evansville, IN 47720 (US)
(21)	Número de Solicitud Internacional	PCT/US03/16324	SCHWEITZER, David [US/US], 259A Newtown Turnpike Weston, CT 06883 (US) SMAY, Catherine, O [US/US], 1 Old Orchard Road Newburgh IN 47630 (US)
(22)	Fecha de Entrega Internacional	23 de Mayo de 2003 (23.05.2003)	(74) Apoderado NELSON MULLINS RILEY & SCARBOROUGH, LLP Keenan Building Third Floor 1330 Lady Street Columbia SC 29201 (US)
(25)	Lenguaje de Entrega	Inglés	(81) Estados Designados (nacionales) AE AG AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM DZ, EC, EE ES, FI, GB, GD, GE, GH GM HR, HY, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP KR, KZ, LC, LK, LR LS, LT, LU LV, MA MD MG MK, MN MW MX, MZ, NO, NZ, OM PH, PL, PT, RO RU, SD, SE SG, SI, SK, SL, TJ T A, TN, TR TT TZ, UAM UG UZ, VN, YU ZA, ZM ZW
(26)	Lenguaje de Publicación	Inglés	
(30)	Detos de la Prioridad		
	29/162,124	10 de Junio de 2002 (10.06.2002)	US
	10/217 685	13 de Agosto de 2002 (13.08.2002)	US
(71)	Solicitante (Para todos los estados designados excepto US)		
	BRISTOL MYERS SQUIBB COMPANY [US/US] P O Box 4000 Lawrenceville-Princeton Road, Princeton, NJ 08543 (US)		
(72)	Inventores a		(84) Estados Designados (regional) Patente ARIPO (GH GM, KE, LS MW MZ, SD SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW) Patente
(75)	Inventores/Solicitantes (Solo para US) KIPPERMAN, Stuart, R.		

(54) Título BIBERÓN



(57) Resumen un biberón que incluye una porción alta y baja del cuerpo cilíndrico de forma circular que tiene un primer radio una porción del cuerpo cilíndrico de forma elíptica en medio de las porciones alta y baja del cuerpo cilíndrico, donde la porción central tiene un radio de eje menor y un radio de eje mayor los cuales son cada uno menor que el primer radio, y una porción superior cilíndrica localizada en proximidad a la porción alta del cuerpo cilíndrico y adaptada para recibir una cierre removible

3

20

20

WO 03/103565 A1

Euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM)
Patente europea (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE,
ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR)
Patente OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW,
ML, MR, NE, SN, TD, TG)

Para los códigos de dos letras y otras abreviaturas, referirse a las
"Notas de Guía sobre Códigos y Abreviaturas" que aparece al comienzo
de cada emisión regular de la Gaceta del PCT

Publicado

— con el informe de búsqueda internacional.

BIBERÓN

REIVINDICACIÓN DE PRIORIDAD

[0001] La presente solicitud reivindica el beneficio de la Solicitud de Patente de Diseño de los Estados Unidos No 29/162,124, presentada el 10 de Junio de 2002 y la Solicitud de Patente de Modelo de Utilidad de los Estados Unidos No 10/217,685, presentada el 13 de Agosto de 2002

CAMPO DE LA INVENCION

[0002] La presente invención se relaciona con el campo de la construcción de biberones en general, y más particularmente con un biberón diseñado ergonómicamente

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

[0003] Como se puede referenciar por las siguientes Patentes de los Estados Unidos No D356 160, D337 271, D335 450, D420 448, D423 107, 3 145 867, 4 676 387, 4 703 583, 5 263 599, 5 316 180, 5 531 338 y 5 807 156, el arte previo esta repleto de biberones de tamaños y construcciones vanados. Algunos de estos están configurados para facilitar el lavado, dándole poca o ninguna consideración a la necesidad del cuidador de sostener la botella. Incluso otros parecen configurados para facilitar el que un infante sostenga la botella. La mayoría, no todos, de los biberones descuidan las necesidades especiales que surgen cuando se alimentan infantes prematuros.

[0004] Mientras que las construcciones del arte previo pueden ser adecuadas para el propósito y el funcionamiento básico para el cual fueron especialmente diseñadas, son uniformemente deficientes respecto a su falla en proporcionar un biberón simple, eficiente y práctico para alimentar infantes prematuros. En particular, el arte previo falla en divulgar un biberón dimensionado y construido para (1) permitir al cuidador sostener al infante y la botella en la

misma mano durante el proceso de alimentación, (2) mejorar el agarre de la botella por parte del cuidador y la comodidad al sujetar la botella, (3) aumentar al control durante el proceso de alimentación, y (4) simplificar el proceso de alimentación

[0005] Además, dado el reciente incremento en eventos de nacimientos múltiples atribuibles tanto a drogas de fertilidad como a técnicas in vitro, ha surgido un problema para aquellos padres que se enfrentan con alimentar múltiples recién nacidos a intervalos regulares. Como consecuencia de la situación anterior, ha surgido una necesidad para una construcción de biberón nueva y mejorada con diseño ergonómico que simplificará el proceso de alimentación y reducirá sustancialmente la fatiga experimentada por los padres y cuidadores que gastan horas al día cumpliendo con la alimentación de múltiples infantes o la alimentación de infantes prematuros

RESUMEN DE LA INVENCION

[0006] La presente invención reconoce y trata las desventajas de las construcciones y los métodos del arte previo, y es un objeto de la presente invención el proporcionar una biberón mejorado

[0007] Este y otros objetos pueden con un biberón para alimento de bebé que incluye porciones del cuerpo cilíndrico alta y baja que tienen forma circular con un primer radio, y una porción central del cuerpo cilíndrico de forma elíptica entre las porciones alta y baja del forma circular del cuerpo cilíndrico, donde la porción central tiene radios de eje menor y de eje mayor que son cada uno menor al primer radio. El biberón también incluye una porción cilíndrica superior localizada en proximidad a la porción alta del cuerpo y adaptada para recibir un cierre removible. La parte superior cilíndrica incluye una primera rosca helicoidal en su circunferencia exterior, una superficie de borde superior, y un reborde en la circunferencia exterior y localizada axialmente debajo de la primera rosca

23 2

helicoidal Una pluralidad de lengüetas frágiles que se rompen puede sujetar un anillo contra manipulación al borde inferior del cierre El anillo también proyecciones que se extienden radialmente hacia adentro para enganchar una superficie inferior del reborde anular, por lo cual el anillo asegura el cierre a la porción cilíndrica superior de manera removible

[0008] El cierre incluye una tapa anular y una pared de extremo anular que define una abertura Una tetina que tiene un reborde que se extiende anularmente con un radio exterior máximo sustancialmente igual al radio interior de la tapa anular es ajustada a presión dentro del lado interior de la tapa anular Una segunda rosca helicoidal formada en la circunferencia interior de la tapa anular recibe la primera rosca para asegurar la tapa anular a la porción cilíndrica superior de manera removible Comprimir la porción del borde interior del reborde de la tetina entre la superficie inferior de la pared anular de extremo y la porción superior de borde forma un sello a prueba de líquidos a medida que el cierre es enroscado a la porción cilíndrica superior

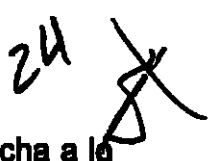
DESCRIPCIÓN BREVE DE LOS DIBUJOS

[0009] En la descripción se presenta una divulgación completa y permisible de la presente invención, que incluye el mejor modo de la misma dirigido a alguien con habilidad común en el arte, la cual se refiere a las figuras anexas, en las cuales

[00010] La figura 1 es una vista en perspectiva de un biberón que es una modalidad de la presente invención,

[00011] La figura 2 es una vista en elevación frontal del biberón ilustrado en la figura 1, el reverso de la vista de elevación es una imagen especular del frente,

[00012] La figura 3 es una vista frontal de la sección transversal a lo largo de la línea 3 – 3 del biberón mostrado en la figura 2, la vista de sección transversal posterior es una imagen especular del frente,

24 

[00013] La figura 4 es una vista de la sección transversal lateral derecha a lo largo de la línea 4 -- 4 del biberón mostrado en la figura 5, la vista de sección transversal lateral izquierda es una imagen especular del lado derecho,

[00014] La figura 5 es una vista en elevación lateral derecha del biberón mostrado en la figura 1, la vista en elevación lateral izquierda es una imagen especular del lado derecho,

[00015] La figura 6 es una vista de plano superior del biberón ilustrado en la figura 1,

[00016] La figura 7 es una vista inferior del biberón ilustrado en la figura 1,

[00017] La figura 8 es una vista en perspectiva de un cuidador que ilustra la alimentación de un infante mientras sostiene el biberón de la figura 1 en la misma mano que al infante, y

[00018] La figura 9 es una vista de sección transversal del biberón en la figura 2 mirando hacia abajo por la porción central del cuerpo

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

[00019] Alguien con habilidad comun en el arte entenderá que la presente discusión es solo una descripción de modalidades ejemplificantes, no tiene la intención de limitar los aspectos más amplios de la presente invención, los cuales se encuentran representados en la construcción del ejemplo El uso repetido de los caracteres de referencia en la presente descripción y los dibujos representa características o elementos similares o análogos de la invención

[00020] Refiriéndose ahora a los dibujos, y en particular a la figura 1, se describirá una modalidad del biberón para alimentar infantes nuevo y mejorado generalmente designado por el numeral de referencia 10 El biberón 10 incluye una porción superior cilíndrica designada generalmente por el numeral 12, una porción del cuerpo designada generalmente por el numeral 14, y un cierre designado generalmente por el numeral 16 La porción cilíndrica superior 12 y el

25
cuerpo 14 pueden ser moldeados integralmente de un material plástico apropiado, el cual puede ser moldeado por soplado, por extrusión o inyección, tal que es un miembro unitario con grosor de pared uniforme. Un plástico transparente apropiado para formar el biberón incluye, pero no se limita a, poliestireno, poliestireno-acrilonitrilo, acrilonitrilo-butadieno-estireno, estireno-maleicanhídrido, policarbonato, polietileno tereftalato, polivinilciclohexano, y mezclas de los mismos

[00021] Haciendo referencia a las figuras 1 a 5, la porción cilíndrica superior 12 incluye una porción cilíndrica 18 que tiene una circunferencia exterior 22. Como se muestra en las figuras 3 y 4, el radio R1 define una circunferencia interna 20 de la porción cilíndrica 18. Una boca 24 y un borde 26 se forman integralmente en la porción cilíndrica 18. La boca 24 define una abertura 28 en comunicación fluida con una cámara interna del cuerpo 14. El extremo de la boca está adaptado para recibir de manera removible el cierre 16. Se forma una rosca helicoidal 32 integralmente en la circunferencia exterior 22 de la porción cilíndrica 18 para asegurar de manera removible el cierre 16 a la porción cilíndrica superior 12. La rosca helicoidal 32 comienza en un punto donde la boca 24 se conecta a la porción cilíndrica 18 y termina aproximadamente en el reborde 34.

[00022] Como se muestra en la figura 1, el cierre 16 incluye una tapa anular 36 que tiene una rosca helicoidal (no se muestra) en su circunferencia interna para asegurar de manera removible la tapa 36 a la porción cilíndrica superior 12 con la rosca externa. La circunferencia exterior 40 de la tapa anular 36 puede contener nervaduras o protuberancias 38. Las nervaduras 38 le permiten al cuidador agarrar el cierre 16 con mayor facilidad para removerlo de ajustarlo en la porción superior 12. En adición a su pared cilíndrica con rosca interna, la tapa 36 incluye una pared de extremo anular 42 que tiene un borde interior periférico 44 dimensionado para encajar en una ranura (no se muestra) en una tetina 46. La tetina 46 y la tapa anular 36 pueden entonces ajustarse por presión para formar el cierre 16.

2

[00023] La tetina 46 tiene una superficie casi plana o con una curva poco pronunciada 48 al final de una pieza para la boca 50. La tetina 46 se ensancha hacia una sección frustrocónica 52 localizada entre una saliente anular 54 y la pieza para la boca 50. La saliente anular 54 está dimensionada para apoyarse en el borde 26 de la boca 24, y define una abertura central, la cual está en comunicación fluida con la abertura 28 de la cámara 30. La abertura definida por un reborde anular 54 le permite al fluido fluir desde el cuerpo 14 dentro y a través de la tetina 46. Se puede emplear un material suave y maleable como el caucho convencional o de silicona para formar la tetina 46.

[00024] La tetina 46 se ajusta por presión a la tapa anular 36 de tal forma que el borde periférico 44 engancha la hendidura anular exterior en la tetina 46. Por lo tanto, la pieza para la boca 50 y la porción frustrocónica 52 se extiende hacia arriba a través de la tapa anular 36 de tal forma que el reborde anular 54 se engancha a una superficie en el revés de la pared de extremo anular 42. En esta configuración, una porción del extremo más exterior del reborde anular 54 se encuentra en contacto de soporte con la circunferencia interna de la tapa anular 36. Por lo tanto, enroscar el cierre 16 con la porción cilíndrica 12 con rosca hace que la superficie en el revés de la pared anular de extremo 42 comprima el reborde anular 54 contra el borde 26 para formar un sello a prueba de líquidos.

[00025] Un sello liberable unido al borde 26 sobre la boca 24 permite empacar al vacío la fórmula infantil en el biberón 10. Aquel con habilidad en el arte de alimentos para bebé o empacado de alimentos estará familiarizado con tales sellos unidos de manera liberable para empacado al vacío. Específicamente, el adhesivo o el calor une un sello formado de policloruro de vinilo, poliestireno, u otro material apropiado a la boca 24 para formar un sello a prueba de aire. Entonces, remover el cierre 16 no alterará el sello al vacío a menos que se corte o remueva el sello.

[00026] La fórmula puede ser preempacada en el biberón 10 con fórmula infantil líquida o en polvo, en particular, fórmula para bebés prematuros. La fórmula infantil empacada será medida con antelación y sellada al vacío para prevenir derrames. Si el biberón 10 es empacado con fórmula en polvo, el usuario agregará la cantidad específica de agua como diluyente. El biberón 10 también puede contener fórmula para infantes o niños pequeños dependiendo del mercado objetivo planeado, y puede venderse individualmente o en un empaque con múltiples botellas.

[00027] Además del sello unido de manera liberable, el biberón 10 y el cierre 16 también pueden incluir un anillo contra la manipulación 56. El anillo contra la manipulación 56 se conecta a un borde inferior 58 de la tapa anular 36 por una pluralidad de lengüetas o redes 60 rompibles relativamente delgadas y frágiles. Se forman crestas internas, que se proyectan radialmente hacia fuera y se extienden angularmente (no se muestran) en una circunferencia interna del anillo 56 las cuales se enganchan con una superficie baja 61 del reborde 34 que se proyecta hacia fuera. Por lo cual, las fuerzas tensiles fijan rotacionalmente el anillo contra la manipulación 56 al reborde 34 a medida que la tapa anular 38 es desenroscada de la botella. A medida que la tapa anular 38 es removida rotacionalmente, tanto la fuerza tensil como la de torsión que actúan sobre las redes 60 ocasionan que las redes se corten permitiendo remover completamente la tapa anular 38 y el sello de vacío.

[00028] Refiriéndose a las figuras 2 y 5, el cuerpo 14 comprende una porción alta generalmente cilíndrica 62, una porción baja generalmente cilíndrica 64, y una sección intermedia del cuerpo tubular 66 que tiene una sección transversal sustancialmente elipsoidal como se muestra en la figura 9. Como se muestra claramente en las figuras 3 y 4, el cuerpo es un miembro tubular que define una cámara 30 y tiene un eje central longitudinal 67.

28

[00029] La porción alta del cuerpo 62 está localizada entre la porción cilíndrica superior 12 y la sección media del cuerpo 66, y está en comunicación fluida con la abertura 28 y la cámara 30. La porción alta del cuerpo 62 es de forma tubular y se conecta a la porción superior 12 por un soporte saliente 68 con pendiente hacia dentro y a la porción central 99 por un soporte saliente 70 con pendiente hacia fuera. Una longitud de, por ejemplo, aproximadamente $\frac{1}{4}$ de pulgada (0.635 cm) y un radio R2 definen la porción cilíndrica alta 62. El radio R2 es mayor que el radio R1 y puede variar dependiendo de la aplicación del biberón. La longitud de la porción alta 62 puede ser mayor o menor dependiendo del volumen de líquido contenido por el biberón 10.

[00030] La porción baja del cuerpo 64 se conecta a la sección media del cuerpo 66 y define una cámara 72, la cual está en comunicación fluida con la cámara 30. La porción baja 64 tiene una longitud axial de, por ejemplo, aproximadamente $\frac{1}{4}$ de pulgada (0.635 cm) y un radio R5. Como se muestra en la figura 7, la porción baja 64 termina en una base circular 76. La base circular 76 puede ser plana, o puede tener una porción central cóncava lo que le permite al biberón 10 pararse derecho. La porción baja 64 se conecta con la sección media del cuerpo 66 por un soporte saliente 74 con pendiente hacia abajo. La longitud de la porción baja 64 puede ser mayor o menor, pero el radio R5 es sustancialmente igual al radio de la porción alta del cuerpo R2. Como lo apreciarán aquellos con habilidad en el arte, el hecho que las porciones alta 62 y baja 64 del cuerpo incluyan cada una una pared lateral circular de sustancialmente el mismo radio y centrada alrededor de un eje central longitudinal 67 le permite que el biberón 10 sea moldeado y removido fácilmente de la máquina de moldeo.

[00031] Como se muestra en la figura 8, la sección media 66 es construida y dimensionada para ser sostenida en la curvatura entre los dedos, tal como el índice y el dedo medio, de una persona que sostiene el biberón 10 cuando alimenta a un infante 75. Con ese fin, la sección media del cuerpo 66 es de forma

elíptica (Figura 9) y tiene un radio de eje mayor de R3 y un radio de eje menor de R4. La longitud axial de la sección media 66 es aproximadamente de 2 1/4 pulgadas (5.715 cm) y puede variar dependiendo del volumen de líquido que se va a cargar en el biberón. El radio del eje mayor R3 es sustancialmente igual al radio R1 de la porción superior con rosca, pero es menor que el radio R2 de la porción alta del cuerpo y que el radio R5 de la porción baja del cuerpo. El radio del eje menor R4 es sustancialmente menor que los radios R1, R2, R3 y R5.

[00032] Una sección media de forma elíptica es ventajosa por sobre una sección media del cuerpo de forma circular. Primero, asegura que la sección media 66 es lo suficientemente estrecha para permitirle a un cuidador sostener el biberón 10 cómodamente. Además, una sección media elíptica contiene una mayor cantidad de fórmula que un biberón que tiene una sección media cilíndrica circular que tiene un radio sustancialmente igual al eje menor R4. Además, una sección media de forma elíptica proporciona un área mayor para etiquetar el biberón.

[00033] Volviendo a la figura 2, se puede ver que la superficie frontal 77 de la sección media del cuerpo 66 puede proporcionarse con marcas 78, en donde las marcas 78 registran el contenido de fluido del biberón 10 en posición erecta. Se puede incluir un segundo juego de marcas 80 en la superficie frontal de la sección media del cuerpo 66. Las marcas 80 registran el contenido restante de fluido en la posición invertida de alimentación tal que estas marcas visuales están disponibles fácilmente para el cuidador durante las alimentaciones. Aquel con habilidad en el arte entenderá que el rango de mediciones difiere entre las posiciones erecta e invertida debido al volumen de líquido retenido en la porción cilíndrica superior con rosca 12.

[00034] En una segunda modalidad, el biberón 10 no incluye una tetina 46 ajustada a presión dentro de la tapa anular 38 como se describe arriba. En su lugar, un disco circular sustancialmente plano (no se muestra) localizado próximo

a la superficie inferior de la pared de extremo anular 42 forma un sello a prueba de líquidos cuando el cierre 16 es asegurado de manera removible a la porción cilíndrica 12 con rosca. El disco debe tener un radio externo sustancialmente igual al radio interno de la tapa anular 38. Por lo tanto, a medida que el cuidador aprieta la tapa anular 38 en la porción cilíndrica 12, el borde 26 de la superficie inferior de la pared de extremo anular 44 comprime el disco para establecer el sello a prueba de líquidos. El disco puede comprender un material de aluminio de forma anular adhiriendo a un material comprimible de forma anular, por ejemplo, formado de caucho convencional, caucho de silicona, u otras composiciones apropiadas. En esta modalidad, el uso del disco comprimible elimina la necesidad de separar el sello de vacío removible. Sin embargo, por cuestiones de seguridad, el biberón 10 puede empacarse usando un sello de seguridad independiente y un anillo contra la manipulación además del disco comprimible.

[00035] Estas y otras modificaciones y variaciones de la presente invención podrán ser apreciadas por aquellos con habilidad en el arte, sin alejarse del espíritu y alcance de la presente invención, la cual se establece más particularmente en las reivindicaciones adjuntas. Adicionalmente, debe entenderse que los aspectos de las diferentes modalidades pueden intercambiarse tanto en su totalidad como en parte. Más aun, aquellos con habilidad en el arte apreciarán que la anterior descripción es solo a modo de ejemplo, no trata de limitar la invención descrita adicionalmente en tales reivindicaciones adjuntas. Por lo tanto, el espíritu y el alcance de las reivindicaciones no deben limitarse a la descripción de las versiones preferidas contenidas aquí.

Lo que reivindicamos es

- 1 Un biberón que comprende
 - a una porción cilíndrica de forma circular en lo alto del cuerpo que tiene un primer radio perpendicular al eje central longitudinal,
 - b una porción cilíndrica de forma circular en la base del cuerpo que tiene un segundo radio perpendicular a dicho eje longitudinal central, una parte de arriba abierta, y una base circular, y
 - c una porción cilíndrica del cuerpo de forma elíptica entre dichas porciones cilíndricas del cuerpo alta y baja de forma circular, dicha porción elíptica del cuerpo incluye un radio de eje menor y un eje de radio mayor cada uno de los cuales es perpendicular a dicho eje central longitudinal, en donde dichos radios de eje mayor y eje menor son más pequeños que dichos primer y segundo radios
- 2 EL biberón en la reivindicación 1, dicho biberón comprende además una porción superior cilíndrica adaptada para recibir un cierre de manera removible
- 3 El biberón en la reivindicación 2, dicho biberón comprende además un cierre
- 4 El biberón en la reivindicación 3, dicha porción cilíndrica superior comprende además
 - a una primera rosca helicoidal formada en la circunferencia exterior de dicha porción cilíndrica superior,
 - b una porción de borde superior, y
 - c un reborde anular formado en dicha circunferencia exterior de dicha porción superior cilíndrica y localizada axialmente debajo de dicha primera rosca helicoidal
- 5 El biberón en la reivindicación 4, dicho biberón comprende además un anillo contra la manipulación, dicho anillo esta unido de manera removible por una

7

2

pluralidad de lengüetas frágiles rompibles a un borde inferior de dicho cierre

- 6 El biberón en la reivindicación 5, dicho anillo comprende además elevaciones que se extienden hacia dentro para enganchar una superficie inferior de dicho reborde anular, en donde dicho anillo asegura dicho cierre de manera removible a dicha porción superior cilíndrica
- 7 El biberón en la reivindicación 6, dicho cierre comprende además
 - a Una tapa anular, dicha tapa comprende,
 - una pared anular de extremo que define una abertura, y
 - una segunda rosca helicoidal formada en una circunferencia interna de dicha tapa anular, y
 - b una tetina ajustable a presión a una superficie inferior de dicha pared anular de extremo y que se extiende a través de dicha abertura, en donde dicha segunda rosca está adaptada para recibir dicha primera rosca para recibir dicha tapa anular de manera removible en dicha porción superior
- 8 El biberón en la reivindicación 7, dicha tetina comprende además un reborde anular que se extiende radialmente que tiene un radio externo sustancialmente igual al radio interno de dicha tapa anular, en donde dicho reborde que se extiende anularmente es comprimible entre la superficie inferior de dicha pared anular de extremo y dicha porción superior de borde a medida que dicha tapa es enroscada en dicha porción cilíndrica superior para formar un sello a prueba de agua
- 9 El biberón en la reivindicación 1, en donde dicho primer radio y dicho segundo radio son sustancialmente iguales
- 10 El biberón en la reivindicación 6, dicho cierre comprende además
 - a una tapa anular, dicha tapa comprende,
 - una pared anular de extremo que define una abertura, y

una segunda rosca helicoidal formada en una circunferencia interna de dicha tapa anular, y

- b un disco anular que se ajusta a presión con la superficie inferior de dicha pared anular de extremo, en donde el radio de dicho disco es sustancialmente igual al radio interior de dicha tapa anular, y en donde una porción del borde exterior de dicho disco es comprimible entre una superficie inferior de dicha pared anular de extremo y dicha porción superior del borde a medida que dicha tapa anular es enroscada por dicha porción cilíndrica superior para formar un sello a prueba de agua

11 Un biberón que comprende

- a una porción superior cilíndrica adaptada para recibir un cierre de manera removible, dicha porción superior tiene arriba una porción de borde circular que define una boca,
- b una porción cilíndrica de forma circular en lo alto del cuerpo que tiene un primer radio, dicha porción cilíndrica de forma circular en lo alto del cuerpo esta formada integralmente con dicha porción superior cilíndrica con rosca,
- c una porción cilíndrica de forma circular en base del cuerpo que tiene un segundo radio,
- d una porción cilíndrica del cuerpo de forma elíptica entre dichas porciones cilíndricas de forma circular en lo alto y en la base del cuerpo y en comunicación fluida con dicha boca, dicha porción del cuerpo de forma elíptica incluye un radio de eje menor y uno de eje mayor, en donde dicho radio de eje menor es más pequeño que dicho primer radio, y
- e un cierre recibido de manera removible en dicha porción superior cilíndrica

- 12 El biberón en la reivindicación 11, dicho biberón comprende además un sello de seguridad unido de manera removible sobre dicha boca y a dicha porción superior del borde
- 13 El biberón en la reivindicación 12, dicha porción cilíndrica superior comprende además
- a una primera rosca helicoidal en la circunferencia exterior de dicha porción cilíndrica superior, y
 - b un reborde anular formado en dicha circunferencia exterior de dicha porción cilíndrica superior y localizada axialmente debajo de dicha primera rosca helicoidal
- 14 El biberón en la reivindicación 13, dicho cierre comprende además
- a una tapa anular, dicha tapa comprende,
 - una pared anular de extremo que define una abertura, y
 - una segunda rosca helicoidal formada en la circunferencia interior de dicha tapa anular, y
 - b un disco que se ajusta a presión a la superficie inferior de dicha pared anular de extremo,
 - en donde el radio de dicho disco es sustancialmente igual a un radio interno de dicha tapa anular, y en donde una porción del borde exterior de dicho disco es comprimible entre una superficie inferior de dicha pared anular de extremo y dicha porción superior del borde a medida que la tapa anular es enroscada por dicha porción superior cilíndrica para formar un sello a prueba de líquidos
- 15 El biberón en la reivindicación 14, dicho biberón comprende además una tetina que tiene un reborde anular que se extiende radialmente con un radio externo sustancialmente igual al radio interno de dicha tapa anular, en donde dicho disco es removible de dicha tapa anular y dicha tetina se ajusta a presión en dicha tapa anular, por lo que dicho reborde anular es

comprimible entre la superficie inferior de dicha pared anular de extremo y dicha porción superior del borde a medida que dicha tapa anular es enroscada en dicha porción superior cilíndrica para formar un sello a prueba de líquidos

16 Un biberón que comprende

- a una porción superior cilíndrica adaptada para recibir un cierre y que comprende**
 - una primera rosca helicoidal formada en una circunferencia exterior,**
 - un reborde anular localizado en proximidad a dichas roscas, y**
 - un borde circular superior que define una boca,**
- b una porción cilíndrica de forma circular en lo alto del cuerpo que tiene un primer radio,**
- c una porción cilíndrica de forma circular en la base del cuerpo que tiene un segundo radio,**
- d una porción cilíndrica del cuerpo de forma elíptica entre dichas porciones cilíndricas de forma circular en lo alto y en la base del cuerpo, dicha porción cilíndrica del cuerpo de forma elíptica incluye un radio de eje menor y uno de eje mayor, en donde dicho radio de eje menor es más pequeño que dicho segundo radio**

17 EL biberón en la reivindicación 16, dicho biberón comprende además un cierre recibido de manera removible en dicha porción cilíndrica superior

18 El biberón en la reivindicación 17, dicho biberón comprende además un anillo contra manipulación, dicho anillo está unido de manera removible a un borde inferior de dicho cierre por una pluralidad de lengüetas frágiles rompibles

19 El biberón en la reivindicación 18, dicho anillo comprende además crestas para enganchar una superficie inferior de dicho reborde anular, en donde dicho anillo asegura dicho cierre de manera removible a dicho biberón

- 20 El biberón de la reivindicación 16, dicho cierre comprende además
- a una tapa anular, dicha tapa comprende,
 - una pared anular de extremo que define una abertura, y
 - una segunda rosca helicoidal formada en una circunferencia interna de dicha tapa anular, y
 - b una tetina que se ajusta a presión a la superficie inferior de dicha pared anular de extremo y que se extiende a través de dicha abertura,
 - en donde dicha segunda rosca está adaptada para recibir dicha primera rosca para recibir de manera removible dicha tapa anular en dicha porción cilíndrica superior
- 21 El biberón en la reivindicación 20, dicho cierre incluye además una tapa anular que incluye
- a una pared lateral cilíndrica, y
 - b una porción superior circular,
 - en donde se forma una rosca helicoidal en la circunferencia interior de dicha pared cilíndrica
- 22 El biberón de la reivindicación 21, dicho biberón comprende además un sello de seguridad unido de forma removible sobre dicha boca a dicha porción superior de borde
- 23 Un biberón que comprende
- a una porción cilíndrica superior adaptada para recibir un cierre de manera removible, dicha porción superior tiene una porción de borde circular superior que define una boca,
 - b una porción cilíndrica de forma circular en lo alto del cuerpo que tiene un primer radio, dicha porción cilíndrica de forma circular en lo alto del cuerpo está formada integralmente con dicha porción superior cilíndrica con rosca,

37

- c una porción cilíndrica de forma circular en la base del cuerpo que tiene un segundo radio,
 - d una porción cilíndrica del cuerpo de forma elíptica entre dichas porciones cilíndricas de forma circular en lo alto y en la base del cuerpo y en comunicación fluida con dicha boca, dicha porción cilíndrica del cuerpo de forma elíptica incluye un radio de eje menor y uno de eje mayor, en donde dicho radio de eje menor es más pequeño que dicho primer radio, y
 - e una fórmula contenida en el biberón
- 24 El biberón de la reivindicación 23, dicho biberón comprende además un sello de seguridad unido de manera removible sobre dicha boca y a dicha porción superior del borde circular
- 25 EL biberón de la reivindicación 24, dicha porción superior cilíndrica comprende además
- a una primera rosca helicoidal en una circunferencia exterior de dicha porción superior cilíndrica, y
 - b un reborde anular formado en dicha circunferencia de dicha porción superior cilíndrica y localizada axialmente debajo de dicha primera rosca helicoidal
- 26 EL biberón de la reivindicación 25, dicho cierre comprende además una tapa anular adaptada para ser recibida por dicha porción superior cilíndrica

PATENT COOPERATION TREATY

RECEIVED

From the
INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINING AUTHORITY

JAN 08 2004

JAN 15 2004

PCT NELSON MULLINS
COLUMBIA OFFICENOTIFICATION OF RECEIPT
OF DEMAND BY COMPETENT INTERNATIONAL
PRELIMINARY EXAMINING AUTHORITY(PCT Rules 59 3(e) and 61 1(b), first sentence
and Administrative Instructions, Section 601(a))

To
NEIL C JONES
NELSON MULLINS RILEY & SCARBOROUGH,
LLP
KEENAN BUILDING, THIRD FLOOR
1330 LADY STREET
COLUMBIA, SOUTH CAROLINA 29201

Date of mailing
(day/month/year) 28 DEC 2003

Applicant's or agent's file reference

19400/09130

IMPORTANT NOTIFICATION

International application No.

PCT/US03/16324

International filing date (day/month/year)

23 May 2003

Priority date (day/month/year)

10 Jun 2002

Applicant

BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY

- 1 The applicant is hereby notified that this International Preliminary Examining Authority considers the following date as the date of receipt of the demand for international preliminary examination of the international application

14 November 2003 (14 11 03)

- 2 That date of receipt is

- ☒ the actual date of receipt of the demand by this Authority (Rule 61 1(b)).
☐ the actual date of receipt of the demand on behalf of this Authority (Rule 59 3(e)).
☐ the date on which this Authority has, in response to the invitation to correct defects in the demand (Form PCT/IPEA/404), received the required corrections.

- 3 ☐ **ATTENTION** That date of receipt is AFTER the expiration of 19 months from the priority date. Consequently the election(s) made in the demand does (do) not have the effect of postponing the entry into the national phase until 30 months from the priority date (or later in some Offices) (Article 39(1)). Therefore, the acts for entry into the national phase must be performed within 20 months from the priority date (or later in some Offices) (Article 22). For details, see the PCT Applicant's Guide Volume II

- ☐ (If applicable) This notification confirms the information given by telephone, facsimile transmission or in person on.

- 4 Only where paragraph 3 applies, a copy of this notification has been sent to the International Bureau

Name and mailing address of the IPEA/

Mail Stop PCT Commissioner for Patents
P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313 1450

Authorized officer

Marion Jay

Facsimile No. 703-305-3230

Telephone No. 703-308-6454

Form PCT/IPEA/402 (July 1998)

TRATADO DE COOPERACIÓN DE PATENTES

23

Remitente

OFICINA ENCARGADA DEL EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL

A NEIL C JONES NELSON MULLINS RILEY & SCARBOROUGH, LLP KEENAN BUILDING, THIRD FLOOR 1330 LADY STREET COLUMBIA, SOUTH CAROLINA 29201		PCT NOTIFICACION DE RECIBO DEL REQUERIMIENTO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE QUE REALIZA EL EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL (Reglas del PCT 59 3(e) y 61 1(b) primera oración e Instrucciones Administrativas, Sección 601(a))	
		Fecha de envío (Día/Mes/Año) 29 de Diciembre de 2003	
No de Expediente del Solicitante o Apoderado 19004/09130		COMUNICACIÓN IMPORTANTE	
No de Solicitud Internacional PCT/US03/16324	Fecha Internacional de Presentación (día/mes/año) 23 de Mayo de 2003	Fecha de Prioridad (día/mes/año) 10 de Junio de 2002	
Solicitante BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY			

1 Por medio de la presente se notifica al solicitante que la Autoridad que Realiza el Examen preliminar Internacional considera la siguiente fecha como la fecha de recepción del requerimiento para el examen preliminar internacional de la solicitud internacional 14 de Noviembre de 2003 (14.11 2003)	
2 Que la fecha de recepción es ☒ la fecha real de recepción del requerimiento por esta Autoridad (Regla 61 1(b)) ☐ la fecha real de recepción de este requerimiento a nombre de esta autoridad (Regla 59 3(e)) ☐ la fecha en la cual esta Autoridad ha, en respuesta a una invitación a corregir los defectos en el requerimiento (Formulario PCT/IPEA/404), recibido las correcciones solicitadas	
3 ☐ ATENCIÓN que la fecha de recepción es DESPUES del vencimiento de los 19 desde la fecha de prioridad En consecuencia, la(s) elección(es) hecha(s) en el requerimiento no tiene(n) el efecto de posponer la entrada a las fases nacionales hasta los 30 meses desde la fecha de prioridad (o más tarde en algunas Oficinas) (Artículo 39(1)) Por lo tanto, los actos de entrada a la fase nacional deben realizarse dentro de los 20 meses desde la fecha de prioridad (más tarde en algunas Oficinas) (Artículo 22) Para detalles, ver la <i>Guía de Solicitantes del PCT</i> , Volumen II ☐ (De ser aplicable) Esta notificación confirma la información dada por teléfono, transmisión de facsímil o personalmente el _____	
4 Solo donde aplica el parágrafo 3, se ha enviado una copia de esta notificación al Bureau Internacional	

Nombre y dirección postal de la IPEA/US Mail Stop PCT Comisionado para Patentes P O Box 1450 Alexandria, Virginia 22313-1450 Facsímil No 703-305-3230	Empleado Autorizado Marion Jay Teléfono No 703-308-6444
--	--

PATENT COOPERATION TREATY

PCT 40

From the RECEIVING OFFICE

PCT

NOTIFICATION OF THE INTERNATIONAL
APPLICATION NUMBER AND OF THE
INTERNATIONAL FILING DATE

(PCT Rule 20.5(c))

To: NEIL C JONES NELSON MULLINS RILEY & SCARBOROUGH, LLP KEENAN BUILDING THIRD FLOOR 1330 LADY STREET COLUMBIA, SOUTH CAROLINA 29201		Date of mailing (day/month/year) 20 Jun 2003
Applicant's or agent's file reference 19400/09130		IMPORTANT NOTIFICATION
International application No. PCT/US03/16324	International filing date (day/month/year) 23 May 2003	Priority date (day/month/year) 10 Jun 2002
Applicant BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY		
Title of the invention BABY BOTTLE		

1 The applicant is hereby notified that the international application has been accorded the international application number and the international filing date indicated above.	
2 The applicant is further notified that the record copy of the international application 20 Jun 2003 ☒ was transmitted to the International Bureau on _____ ☐ has not yet been transmitted to the International Bureau for the reason indicated below and a copy of this notification has been sent to the International Bureau* ☐ because the necessary national security clearance has not yet been obtained. ☐ because (reason to be specified)	
* The International Bureau monitors the transmittal of the record copy by the receiving Office and will notify the applicant (with Form PCT/IB/301) of its receipt. Should the record copy not have been received by the expiration of 14 months from the priority date, the International Bureau will notify the applicant (Rule 22.1(c)).	
3 FOREIGN TRANSMITTAL LICENSE INFORMATION Completed by: VI ☐ Additional license for foreign transmittal not required. This subject matter is covered by a license already granted or the equivalent U.S. national application. Refer to that license for information concerning its scope. ☐ License for foreign transmittal not required. 37 CFR 5.11(e)(1) or 37 CFR 5.11(e)(2). However, a license may be required for additional subject matter. See 37 CFR 5.15(b). ☒ Foreign transmittal license granted. 35 U.S.C. 184 37 CFR 5.11 on 17 Jun 2003 ☒ 37 CFR 5.15(a) ☐ 37 CFR 5.15(b)	
Name and mailing address of the receiving Office Mail Stop PCT Commissioner for Patents P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 Facsimile No. 703-305-3230	Authorized officer Virginia Irby VI Telephone No. 703-305-3748

TRATADO DE COOPERACIÓN DE PATENTES

Remitente
OFICINA RECEPTORA

PCT

A
NEIL C JONES
NELSON MULLINS RILEY &
SCARBOROUGH, LLP
KEENAN BUILDING, THIRD FLOOR
1330 LADY STREET
COLUMBIA, SOUTH CAROLINA 29201

NOTIFICACION DEL NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL Y DE LA FECHA DE PRESENTACION INTERNACIONAL

(Regla 20.5 (c) PCT)

Fecha de envío
(Día/Mes/Año) 20 de Junio de 2003

No de Expediente del Solicitante o Apoderado
19400/09130

COMUNICACIÓN IMPORTANTE

No de Solicitud Internacional PCT/US03/16324	Fecha Internacional de Presentación (día/mes/año) 23 de Mayo de 2003	Fecha de Prioridad (día/mes/año) 10 de Junio de 2002
---	--	---

Solicitante
BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY

Título de la invención
BIBERON

- Se le notifica al solicitante que, a la solicitud internacional se le han asignado el número de solicitud internacional y la fecha de presentación internacional indicadas arriba.
 - Al solicitante se le notifica adicionalmente que el registro de la copia de la solicitud internacional
 - ☒ se transmitió a la Oficina Internacional el 20 de Junio de 2003
 - ☐ aun no ha sido transmitida a la Oficina Internacional por la razón indicada a continuación y una copia de esta notificación ha sido enviada a la oficina internacional *
 - ☐ porque aun no se ha obtenido la aprobación de seguridad nacional requerida.
 - ☐ porque (especificar la razón)
- * La Oficina Internacional monitorea la transmisión de la copia de registro por parte de la Oficina receptora y notificará al solicitante (con el formulario PCT/IB/301) de su recepción. Si no se ha recibido una copia de registro para el vencimiento de los 14 meses desde la fecha de prioridad, la Oficina Internacional notificará al solicitante /Regla 22.1(c)).

- INFORMACION DE LA LICENCIA DE TRANSMISION AL EXTRANJERO Completado por VI
 - ☐ No se requiere licencia adicional para transmisión al extranjero. Esta materia ya está cubierta por una licencia concedida o la solicitud nacional de los Estados Unidos equivalente. Referirse a la información de la licencia concerniente al alcance.
 - ☐ No se requiere licencia para transmisión al extranjero. 37 CFR 5.11(e)(1) o 37 CFR 5.11(e)(2). Sin embargo, se puede necesitar una licencia para materia adicional Ver 37 CFR 5.15(b).
 - ☒ Licencia de transmisión al extranjero concedida. 35 U.S.C. 184 37 CFR 5.11 el 17 de Junio de 2003
Fecha
 - ☒ 37 CFR 5.15(a) ☐ 37 CFR 5.15(b)

Nombre y dirección postal de la Oficina Receptora
Mail Stop PCT, Comisionado de Patentes
P O Box 1450 Alexandria, Virginia 22313-1450
Facsimil No (703)305-3230

Empleado Autorizado
Virginia Irby
Teléfono No 703-305-1748

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

(PCT Article 18 and Rules 43 and 44)

Applicant's or agent's file reference 19400/09130	FOR FURTHER ACTION see Notification of Transmittal of International Search Report (Form PCT/ISA/220) as well as, where applicable, item 5 below	
International application No. PCT/US 03/ 16324	International filing date (day/month/year) 23/05/2003	(Earliest) Priority Date (day/month/year) 10/06/2002
Applicant BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY		

This International Search Report has been prepared by this International Searching Authority and is transmitted to the applicant according to Article 18. A copy is being transmitted to the International Bureau.

This International Search Report consists of a total of 3 sheets.
☒ It is also accompanied by a copy of each prior art document cited in this report.

1 Basis of the report

a. With regard to the language, the international search was carried out on the basis of the international application in the language in which it was filed unless otherwise indicated under this item

☐ the international search was carried out on the basis of a translation of the international application furnished to this Authority (Rule 23.1(b)).

b. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international search was carried out on the basis of the sequence listing

☐ contained in the international application in written form.

☐ filed together with the international application in computer readable form

☐ furnished subsequently to this Authority in written form

☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.

☐ the statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.

☐ the statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished

2. ☐ Certain claims were found unsearchable (See Box I).

3. ☐ Unity of invention is lacking (see Box II).

4 With regard to the title,

☒ the text is approved as submitted by the applicant.

☐ the text has been established by this Authority to read as follows.

5 With regard to the abstract,

☒ the text is approved as submitted by the applicant.

☐ the text has been established according to Rule 38.2(b) by this Authority as it appears in Box III. The applicant may within one month from the date of mailing of this international search report, submit comments to this Authority

6 The figure of the drawings to be published with the abstract is Figure No

☒ as suggested by the applicant.

☐ because the applicant failed to suggest a figure

☐ because this figure better characterizes the invention

1

☐ None of the figures

INTE - ATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/US 03/16324

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A61J9/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A61J B65D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 88 04261 A (VIATOR) 16 June 1988 (1988-06-16) abstract, figures 1-6	1-26
A	US 4 813 556 A (LAWRENCE) 21 March 1989 (1989-03-21) abstract, figures 1,2,4	1-26
A	US 2001/022291 A1 (OHTA ATSUSHI ET AL) 20 September 2001 (2001-09-20) figures 1-6	1,11,16, 23
A	US 4 750 630 A (CAMPBELL ET AL) 14 June 1988 (1988-06-14)	

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

Special categories of cited documents

- A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- E* earlier document but published on or after the international filing date
- L document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- O* document relating to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- X* document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- Y* document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- & document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

20 August 2003

Date of mailing of the international search report

27/08/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 6818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tr 31 681 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3018

Authorized officer

Michels, N

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International Application No
PCT/US 03/16324

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 8804261	A	16-06-1988	WO 8804261 A1	16-06-1988
US 4813556	A	21-03-1989	NONE	
US 2001022291	A1	20-09-2001	JP 2001048147 A	20-02-2001
US 4750630	A	14-06-1988	US 4570808 A	18-02-1986
			CA 1218037 A1	17-02-1987
			US 4700856 A	20-10-1987

TRATADO DE COOPERACION EN MATERIA DE PATENTES

PCT

INFORME DE BUSQUEDA INTERNACIONAL

(Artículo 18 y Reglas 43 y 44 del PCT)

Referencia al expediente del solicitante o del mandataria 19400/09130	PARA ACCION ADICIONAL	véase Notificación de la Transmisión del Informe de Búsqueda Internacional (Forma PCT/ISA/220) así como también, donde sea aplicable, el inciso 5 posterior
No. de Solicitud Internacional PCT/US 03/16324	Fecha de presentación Internacional (día/mes/año): 23/05/2003	Fecha de prioridad (la más reciente) (día/mes/año): 10/06/2002
Solicitante BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY		

Este Informe de Búsqueda Internacional ha sido preparado por esta Autoridad de la Búsqueda Internacional y se transmite al solicitante de acuerdo con el Artículo 18. Una copia está siendo transmitida a la Oficina Internacional.

Este Informe de Búsqueda Internacional consiste de un total de 3 hojas.

☒ También está acompañado por una copia de cada documento de la técnica anterior citado en este Informe.

1 Bases del Informe

a Con respecto al idioma, la búsqueda internacional se llevó a cabo en base a la solicitud Internacional en el idioma en el cual se presentó a menos que se indique de otra manera conforme a este artículo.

☐ la búsqueda internacional se llevó a cabo en base a una traducción de la solicitud internacional proporcionada a esta Autoridad (Regla 23.1(b)).

b Con respecto a cualquier secuencia de nucleótidos y/o aminoácidos descrita en la solicitud internacional, la búsqueda internacional se llevó a cabo en base al listado de secuencias:

☐ contenido en la solicitud internacional en forma escrita.

☐ presentado junto con la solicitud internacional en forma legible por computadora.

☐ proporcionado subsecuentemente a la Autoridad en forma escrita.

☐ proporcionado subsecuentemente a la Autoridad en forma legible por computadora.

☐ ha sido proporcionada la declaración que el listado de secuencias escrito subsecuentemente proporcionado no va más allá de la descripción en la solicitud internacional como se presentó.

☐ ha sido proporcionada la declaración que la información registrada en forma legible por computadora es idéntica al listado de secuencias escrito.

2 ☐ Se encontró que ciertas reivindicaciones no son investigables (Véase el Cuadro I).

3 ☐ La unidad de la invención es deficiente (Véase el Cuadro II).

4 Con respecto al título

☒ el texto se aprueba como lo presentó el solicitante.

☐ esta Autoridad ha establecido que el texto se lee como sigue:

5 Con respecto al resumen

☒ el texto se aprueba como lo presentó el solicitante.

☐ esta Autoridad ha establecido el texto es, de acuerdo con la Regla 38.2(b), tal como aparece en el Cuadro III. El solicitante puede, dentro de un mes a partir de la fecha de envío por correo de este Informe de búsqueda internacional, proporcionar comentarios a esta Autoridad.

6 La figura de los dibujos que se va a publicar con el resumen es la Figura No. 1

☒ como lo sugirió el solicitante.

☐ porque al solicitante le faltó sugerir una figura.

☐ porque la figura caracteriza mejor la invención.

☐ Ninguna de las figuras.

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

No de solicitud internacional
PCT/US 03/16324

A CLASIFICACIÓN DEL TEMA IPC 7 A61J9/00

De acuerdo a la Clasificación de Patentes Internacional (IPC) o a tanto la clasificación nacional como la IPC

B CAMPOS BUSCADOS

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido por los símbolos de clasificación)
IPC 7 A61J B65D

Documentación buscada diferente a la documentación mínima al grado que tales documentos están incluidos en los campos buscados

Base de datos electrónica consultada durante la búsqueda internacional (nombre de la base de datos y en donde sea práctico, términos de búsqueda utilizados)
EPO Interna

C DOCUMENTOS CONSIDERADOS QUE SON RELEVANTES

Categoría*	Cita del documento, con indicación en donde sea apropiado de los pasajes relevantes	Partiente para la reivindicación No.
A	WO 88 04261 A (VIATOR) 16 de Junio de 1988 (1988-06-16) Resumen, figuras 1-6 ----	1-26
A	US 4 813 556 A (LAWRENCE) 21 de Marzo de 1989 (1989-04-21) Resumen, figuras 1, 2, 4 ----	1-26
A	US 2001/02291 A1 (OHTA ATSUSHI Y COLABORADORES) 20 de Septiembre de 2001 (2001-09-20) Figurar 1-6 ----	1, 11, 16, 23
A	US 4 750 630 A (CAMPBELL Y COLABORADORES) 14 de Junio de 1988 (1988-14-06) ----	

☐ Los documentos adicionales se listan en la continuación del cuadro C.

☐ Los miembros de la familia de patentes se listan en el anexo

*categorías especiales de los documentos citados

"A" documento que define el estado general de la técnica el cual no se considera que es de particular relevancia

"E" primer documento publicado en o después de la fecha de presentación internacional

"L" documento el cual puede arrojar dudas sobre la(s) reivindicación(es) de prioridad o el cual se cita para establecer la fecha de publicación de otra cita u otra razón especial (como se especifica)

"O" documento que se refiere a una descripción oral uso, exhibición u otro medio

"P" documento publicado antes de la fecha de representación internacional pero después de la fecha de prioridad reivindicada

"T" documento posterior publicado después de la fecha de presentación internacional o la fecha de prioridad y no en conflicto con la solicitud pero citado para entender el principio o teoría fundamental de la invención

"X" documento de relevancia particular la invención reclamada no puede ser considerada nueva o no se puede considerar que involucra una paso inventivo cuando el documento se toma solo

"Y" documento de particular relevancia, no se puede considerar que la invención reclamada involucra un paso inventivo cuando el documento es combinado con uno o más de tales documentos tal combinación que es obvia para una persona experimentada en la técnica

"Z" documento miembro de la misma familia de patentes

Fecha de la terminación actual de la búsqueda internacional
20 de Agosto de 2003

Fecha de envío del informe de búsqueda internacional
27/08/2003

Nombre y dirección de correo de la ISA/US

Oficina Europea de Patentes P B 5818 Patentlaan 2
NL 2280 HV Rijswijk
Tel (+31 70) 340 2040 Tx 31 651 epo nl
Fax (+31 70) 340 3016

Funcionario autorizado

Michels, N

No de solicitud internacional
PCT/US 03/16324

Documento de patente citado en el informe	Fecha de publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de publicación
WO 8804261 A	16-06-1988	WO 8804261 A1	16-06 1988
US 4813556 A	21 03 1989	NUNQUA	
US 2001022291 A1	20-09 2001	JP 201048147 A	20 02 2001
US 4750630 A	14-06 1988	US 4570808 A	18-02 1986
		CA 1218037 A1	17-02 1987
		US 4700856 A	20-10-1987

PCT REQUEST

19400/09130

Original (for SUBMISSION) printed on 22 05.2003 05:24:39 PM

0	For receiving Office use only	
0-1	International Application No.	
0-2	International Filing Date	
0-3	Name of receiving Office and PCT International Application	
0-4	Form - PCT/RO/101 PCT Request	
0-4-1	Prepared using	PCT-EASY Version 2.92 (updated 01 04.2003)
0-5	Petition The undersigned requests that the present international application be processed according to the Patent Cooperation Treaty	
0-6	Receiving Office (specified by the applicant)	United States Patent and Trademark Office (USPTO) (RO/US)
0-7	Applicant's or agent's file reference	19400/09130
I	Title of invention	BABY BOTTLE
II	Applicant	
II 1	This person is:	applicant only
II-2	Applicant for	all designated States except US
II-4	Name	BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY
II-5	Address	P.O. Box 4000 Lawrenceville-Princeton Road Princeton, NJ 08543-4000 United States of America
II-6	State of nationality	US
II 7	State of residence	US
II-8	Telephone No.	609-252-4814
II-9	Facsimile No	609-252-3265
III 1	Applicant and/or inventor	
III 1 1	This person is.	applicant and inventor
III 1-2	Applicant for	US only
III 1-4	Name (LAST First)	KIPPERMAN, Stuart, R.
III-1-5	Address.	4212 Jennings Lane Evansville, IN 47720 United States of America
III 1-6	State of nationality	US
III 1 7	State of residence	US

PCT REQUEST

Original (for SUBMISSION) printed on 22.05 2003 05.24.39 PM

III-2	Applicant and/or inventor	
III-2-1	This person is	applicant and inventor
III-2-2	Applicant for	US only
III-2-4	Name (LAST, First)	SCHWEITZER, David
III-2-5	Address:	259A Newtown Turnpike Weston, CT 06883 United States of America
III-2-6	State of nationality	US
III-2-7	State of residence	US
III-3	Applicant and/or inventor	
III-3-1	This person is	applicant and inventor
III-3-2	Applicant for	US only
III-3-4	Name (LAST First)	SMAY, Catherine, O.
III-3-5	Address	11 Old Orchard Road Newburgh, IN 47630 United States of America
III-3-6	State of nationality	US
III-3-7	State of residence	US
IV-1	Agent or common representative, or address for correspondence The person identified below is hereby/has been appointed to act on behalf of the applicant(s) before the competent International Authorities as	agent
IV-1 1	Name	NELSON MULLINS RILEY & SCARBOROUGH, LLP
IV-1-2	Address	Keenan Building, Third Floor 1330 Lady Street Columbia, SC 29201 United States of America
IV 1-3	Telephone No.	864-250-2260
IV 1-4	Facsimile No.	803-256-7500
IV 1-5	e-mail	ncj@nmrs.com
IV 1-5	Agent's registration No.	35,561

PCT REQUEST

Original (for SUBMISSION) printed on 22.05.2003 06:24:39 PM

V	Designation of States	
V-1	Regional Patent (other kinds of protection or treatment, if any are specified between parentheses after the designation(s) concerned)	AP: GH GM KE LS MW NZ SD SL SZ TZ UG ZM ZW and any other State which is a Contracting State of the Harare Protocol and of the PCT EA: AM AZ BY KG KZ MD RU TJ TM and any other State which is a Contracting State of the Eurasian Patent Convention and of the PCT EP: AT BE BG CH LI CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LU MC NL PT RO SE SI SK TR and any other State which is a Contracting State of the European Patent Convention and of the PCT OA: BF BJ CF CG CI CM GA GN GQ GW ML MR NE SN TD TG and any other State which is a member State of OAPI and a Contracting State of the PCT
V-2	National Patent (other kinds of protection or treatment, if any are specified between parentheses after the designation(s) concerned)	AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BG BR BY BE CA CH LI CN CO CR CU CZ DE DK DM DZ EC EE ES FI GB GD GE GH GM HR HU ID IL IN IS JP KE KG KP KR KZ LC LK LR LS LT LU LV MA MD MG MK MN MW MX ME NI NO NZ OM PH PL PT RO RU SC SD SE SG SK SL TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN YU ZA ZM ZW
V-3	Precautionary Designation Statement In addition to the designations made under Items V-1, V-2 and V-3, the applicant also makes under Rule 4.9(b) all designations which would be permitted under the PCT except any designation(s) of the State(s) indicated under Item V-6 below. The applicant declares that those additional designations are subject to confirmation and that any designation which is not confirmed before the expiration of 16 months from the priority date is to be regarded as withdrawn by the applicant at the expiration of that time limit.	
V-6	Exclusion(s) from precautionary designations	NONE
VI-1	Priority claim of earlier national application	
VI-1-1	Filing date	10 June 2002 (10.06.2002)
VI-1-2	Number	29/162,124
VI-1-3	Country	US

PCT REQUEST

19400/09130

Original (for SUBMISSION) printed on 22.05.2003 05:24:39 PM

VI-2	Priority claim of earlier national application		
VI-2-1	Filing date	13 August 2002 (13.08.2002)	
VI-2-2	Number	10/217,685	
VI-2-3	Country	US	
VI-3	Priority document request The receiving Office is requested to prepare and transmit to the International Bureau a certified copy of the earlier application(s) identified above as item(s)	VI-1, VI-2	
VII-1	International Searching Authority Chosen	European Patent Office (EPO) (ISA/EP)	
VIII	Declarations	Number of declarations	
VIII 1	Declaration as to the identity of the inventor	-	
VIII-2	Declaration as to the applicant's entitlement, as at the international filing date to apply for and be granted a patent	-	
VIII-3	Declaration as to the applicant's entitlement, as at the international filing date to claim the priority of the earlier application	-	
VIII-4	Declaration of inventorship (only for the purposes of the designation of the United States of America)	-	
VIII-5	Declaration as to non-prejudicial disclosures or exceptions to lack of novelty	-	
IX	Check list	number of sheets	electronic file(s) attached
IX-1	Request (including declaration sheets)	5	-
IX-2	Description	12	-
IX-3	Claims	8	-
IX-4	Abstract	1	EZABST00.TXT
IX-5	Drawings	4	-
IX-7	TOTAL	30	
	Accompanying items	paper document(s) attached	electronic file(s) attached
IX-8	Fee calculation sheet	✓	-
IX 17	PCT EASY diskette	-	Diskette
IX 18	Other (specified)	Unexecuted PCT Power of Attorney	-
IX-18	Other (specified):	Transmittal Letter to USRO	-
IX-18	Other (specified):	Return Postcard	-
IX 19	Figure of the drawings which should accompany the abstract	1	
IX-20	Language of filing of the international application	English	

PCT REQUEST

Original (for SUBMISSION) printed on 22 05 2003 05:24:39 PM

X 1	Signature of applicant, agent or common representative	
X-1 1	Name	NELSON MULLINS RILEY & SCARBOROUGH, LLP
X 1-2	Name of signatory	Neil C. Jones
X-1-3	Capacity	Attorney of Record

FOR RECEIVING OFFICE USE ONLY

10-1	Date of actual receipt of the purported international application	
10-2	Drawings	
10-2-1	Received	
10-2-2	Not received	
10-3	Corrected date of actual receipt due to later but timely received papers or drawings completing the purported international application	
10-4	Date of timely receipt of the required corrections under PCT Article 11(2)	
10-5	International Searching Authority	ISA/EP
10-6	Transmittal of search copy delayed until search fee is paid	

FOR INTERNATIONAL BUREAU USE ONLY

11-1	Date of receipt of the record copy by the International Bureau	
------	--	--

Original (para PRESENTACIÓN) - Impreso el 22 05 2003 05 24 39 PM

0	Para uso únicamente de la Oficina Receptora	
0-1	Solicitud Internacional No	
0-2	Fecha de Presentación Internacional	
0-3	Nombre de la Oficina Receptora y "Solicitud Internacional PCT"	
0-4	Forma - Solicitud PCT PCT/RO/101	
0-4-1	Utilización preparada	PCT-EASY Versión 2 92 (actualizado 01 04 2003)
0-5	Solicitud El signatario solicitó que la presente solicitud internacional se procese de acuerdo al Tratado de Cooperación en Patente	
0-6	Oficina Receptora (especificada por el solicitante)	Oficina de Patentes y Marcas DE LOS Estados Unidos (USPTO) (RO/US)
0-7	Referencia de archivo del agente o solicitante	CT2777
I	Título de la invención	BIBERON
II	Solicitante	
II-1	Esta persona es	únicamente solicitante
II-2	Solicitante para	todos los Estados designados excepto US
II-4	Nombre	BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY
II-5	Dirección	P O Box 4000 Route 206 and Provinceline Road Princeton, NJ 08543-4000 Estados Unidos de América
II-6	Estado de nacionalidad	US
II-7	Estado de residencia	US
II-8	Número Telefónico	609-252-4814
II-9	Número Facsimil	609-252-3265
III 1	Solicitante y/o inventor	
III 1 1	Esta persona es.	solicitante e inventor
III 1-2	Solicitante para	unicamente US
III 1-4	Nombre (ULTIMO Primero)	KIPPERMAN, Stuart, R
III-1-5	Dirección	4212 Jennings Lane Evansville, IN 47720 Estados Unidos de América
III 1-6	Estado de nacionalidad	US
III 1 7	Estado de residencia	US

III-2	Solicitante y/o inventor	solicitante e inventor únicamente US SCHWEITZER, David 259A Newton Turnpike Weston, CT 06883 Estados Unidos de América US US
III-2-1	Esta persona es	
III-2-2	Solicitante para	
III-2-4	Nombre (ULTIMO, Primero)	
III-2-5	Dirección	
III-2-6	Estado de nacionalidad	
III-2-7	Estado de residencia	
III-3	Solicitante y/o inventor	solicitante e inventor únicamente US SMAY, Catherine 11 Old Orchard Road Newburgh, IN 47630 Estados Unidos de América US US
III-3-1	Esta persona es	
III-3-2	Solicitante para	
III-3-4	Nombre (ULTIMO Primero)	
III-3-5	Dirección	
III-3-6	Estado de nacionalidad	
III-3-7	Estado de residencia	
IV 1	Agente o representante común o dirección para correspondencia Por la presente la persona identificada en lo siguiente es / ha sido nombrada para actuar a nombre de el o los solicitantes ante las Autoridades Internacionales competentes como	agente NELDON MULLINS RILEY & SCARBOROUGH, LLP Keenan Building, Third Floor 1330 Lady Street Columbia, SC 29201 Estados Unidos de América 864-280-2260 803-256-7500 ncj@nmrs com 35 561
IV-1 1	Nombre (ULTIMO Primero)	
IV-1-2	Dirección	
IV 1-3	Número Teléfono	
IV 1-4	Número Facsimil	
IV 1-5	correo electrónico	
IV-1-5	No de Registro de agente	
V	Estados Designados	

Original (para PRESENTACIÓN) - Impreso el 22 05 2003 05 24 39 PM

V-1	Patente Regional (otras clases de protección o tratamiento al existan son especificadas entre paréntesis después de la o las designaciones concernientes)	AP GH GM KE LS MW MZ SD SL SZ TZ UG ZM ZW y cualquier otro Estado que sea miembro del protocolo de Harare y miembro del PCT EA AM AZ BY KG KZ MD RU TJ TM y cualquier otro Estado que sea miembro del acuerdo Euroasiático sobre patentes y miembro del PCT EP AT BE BG CH&LI CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LU MC NL PT RO SE SI SK TR y cualquier otro Estado que sea miembro del acuerdo Europeo sobre patentes y miembro del PCT OA BF BJ CF CG CI CM GA GN GQ GW ML MR NE SN TD TG y cualquier otro Estado que sea miembro del acuerdo OAPI sobre patentes y miembro del PCT
V-2	Patente Nacional (otras clases de protección o tratamiento al existan son especificadas entre paréntesis después de la o las designaciones concernientes)	AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BG BR BY BZ CA CH&LI CN CO CR CU CZ DE DK DM DZ EC EE ES FI GB GD GE GH GM HR HU ID IL IN IS JP KE KG KP KR KZ LC LK LR LS LT LU LV MA MD MG MK MN MW MX MZ NI NO NZ OM PH PL PT RO RU SC SD SE SG SK SL TJ TM TN TR TT TZ UA UG US UZ VC VN YU ZA ZM ZW
V-5	Declaración de Designación Precautoria En adición a las designaciones hechas bajo los puntos V-1 V-2 y V-3 el solicitante también hace todas las designaciones bajo la Regla 4 B(b) que deban ser permitidas bajo el PCT excepto cualesquiera designaciones del o los Estados indicados bajo el punto V-6 siguiente. El solicitante declara que aquellas designaciones adicionales son objeto para confirmación y que cualquier designación que no es confirmada después del término de 15 meses de la fecha de prioridad para ser relacionada como retiro por el solicitante en el término de ese tiempo límite.	
V-6	Exclusión(es) de las designaciones precautorias	NINGUNA

Original (para PRESENTACIÓN) - Impreso el 22 05 2003 05 24 39 PM

VI-1	Reivindicación de prioridad de la solicitud nacional anterior		
VI-1-1	Fecha de presentación	10 de Junio de 2002 (10 06 2002)	
VI-1-2	Número	29/166 124	
VI-1-3	País	US	
VI-2	Reivindicación de prioridad de la solicitud nacional anterior		
VI-2-1	Fecha de presentación	13 de Agosto de 2002 (13 08 2002)	
VI-2-2	Número	10/217 685	
VI-2-3	País	US	
VI-2	Solicitud de documento de prioridad Se solicita a la oficina receptora que prepare y transmita a la Oficina Internacional una copia certificada de la(s) primera(s) solicitud(es) identificada(s) anteriormente como cuadro(s)	VI-1, VI-2	
VII-1	Autoridad de Búsqueda Internacional Seleccionada	Oficina Europea de Patentes (EPO) (ISA/EP)	
VIII	Aclaraciones	Número de aclaraciones	
VIII-1	Acerca de la identidad del inventor	-	
VIII-2	Acerca de la autorización del solicitante de solicitar y obtener una patente en el momento de la solicitud Internacional	-	
VIII-3	Acerca de la autorización del solicitante de reclamar la prioridad de una solicitud anterior en el momento de la solicitud Internacional	-	
VIII-4	Aclaración de los inventores (solo para los Estados Unidos de América)	-	
VIII-5	Aclaraciones con respecto a publicaciones no definidas o a excepciones de daños a la novedad	-	
IX	Lista de verificación	número de hojas	archivo(s) electrónicos anexos
IX-1	Solicitud (Incluyendo hojas de aclaraciones)	5	-
IX-2	Descripción	12	-
IX-3	Reivindicaciones	8	-
IX-4	Resumen	1	EZABST00 TXT
IX-5	Dibujos	4	-
IX-7	TOTAL	30	
	Artículos anexos	Documento(s) anexos	Archivos(s) Electrónicos
IX-8	Hoja de cálculo de tarifas	✓	-
IX-17	Disco flexible PCT-EASY	-	Disco flexible
IX-18	Otro (especificar):	Poder de abogado del PCT sin ejecutar	-
IX-18	Otro (especificar)	Carta de transmisión a USRO	-

Original (para PRESENTACIÓN) - impreso el 22 05 2003 05 24 39 PM

IX-18	Otro (especificar)	Postal de Regreso	-
IX 19	Figura de los dibujos que debe ser unida al resumen	1	
IX-20	Idioma de presentación de la solicitud internacional	Inglés	
X 1	Firma del solicitante, agente o representante común	NELSON MULLINS RILEY & SCARBOROUGH, LLP Neil C Jones Abogado de Registro	
X 1 1	Nombre		
X-1-2	Nombre del suscrito		
X-1-3	Competencia		
PARA USO ÚNICAMENTE DE LA OFICINA RECEPTORA			
10-1	Fecha de recepción actual de la Solicitud Internacional propuesta		
10-2	Dibujos		
10-2-1	Recibido		
10-2-2	No recibido		
10-3	Fecha corregida de la recepción actual debido a los documentos o dibujos recibidos posteriormente pero a tiempo que complementan la solicitud internacional propuesta		
10-4	Fecha de recepción a tiempo de las correcciones requeridas conforme al Artículo 11(2) del PCT		
10-5	Autoridad de Búsqueda Internacional	ISA/EP	
10-6	Transmisión de copia de búsqueda retardada hasta que la cuota de búsqueda sea pagada		
PARA USO ÚNICAMENTE DE LA OFICINA INTERNACIONAL			
11 1	Fecha de recepción de la copia de registro por la Oficina Internacional		

PCT (ANNEX - FEE CALCULATION SHEET)

Original (for SUBMISSION) printed on 22.05.2003 05:24:39 PM

19400/09130

(This sheet is not part of and does not count as a sheet of the international application)

0	For receiving Office use only			
0-1	International Application No.			
0-2	Date stamp of the receiving Office			
0-4	Form - PCT/RO/101 (Annex) PCT Fee Calculation Sheet Prepared using	PCT-EASY Version 2.92 (updated 01.04.2003)		
0-8	Applicant's or agent's file reference	19400/09130		
2	Applicant	BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY, et al.		
12	Calculation of prescribed fees	fee amount/multiplier	Total amounts (USD)	
12-1	Transmittal fee T	⇒	240	
12-2-1	Search fee S	⇒	1,020	
12-2-2	International search to be carried out by	EP		
12-3	International fee			
	Basic fee (first 30 sheets) b1	476		
12-4	Remaining sheets	0		
12-5	Additional amount (X) b2	12		
12-6	Total additional amount	0		
12-7	b1 + b2 = B	476		
12-8	Designation fees			
	Number of designations contained in international application	95		
12-9	Number of designation fees payable (maximum 5)	5		
12-10	Amount of designation fee (X)	104		
12-11	Total designation fees D	520		
12-12	PCT EASY fee reduction R	-148		
12-13	Total international fee (B+D-R) I	⇒	848	
12-14	Fee for priority document			
	Number of priority documents requested	2		
12-15	Fee per document (X)	20		
12-16	Total priority document fee P	⇒	40	
12-17	TOTAL FEES PAYABLE (T+B+D+P)	⇒	2,148	
12-19	Mode of payment	cheque		
12-20	Deposit account instructions			
	The receiving Office	United States Patent and Trademark Office (USPTO) (RO/US)		
12-20-2	Authorization to charge any deficiency or credit any overpayment in the total fees indicated above	✓		
12-20-3	Authorization to charge the fee for priority document.	✓		

PCT (ANNEX - FEE CALCULATION SHEET)

Original (for SUBMISSION) printed on 22.05.2003 06:24:39 PM

19400/09130

12-21	Deposit account No.	50-2548
12-22	Date	22 May 2003 (22.05.2003)
12-23	Name and signature	Neil C. Jones 

VALIDATION LOG AND REMARKS

13-27	Validation messages Contents	Yellow! The power of attorney or a copy of the general power of attorney will need t be furnished unless all applicants sign the request form.
-------	---------------------------------	--

Original (para PRESENTACIÓN) - Impreso el 22 05 2003 05 24 39 PM

(Esta hoja no es parte de y no cuente como una hoja de la solicitud internacional)

0	Para uso únicamente de la Oficina Receptora			
0-1	Solicitud Internacional No.			
0-2	Sello de fecha de la Oficina receptora			
0-4	Formulario - Solicitud PCT PCT/RO/101 (Anexo)			
0-4-1	Hoja de cálculo de tarifas del PCT			
0-4-1	Utilización preparada	PCT-EASY Versión 2 92 (actualizado 01 04 2003)		
0-8	Expediente de referencia del agente o el solicitante	19400/09130		
2	Solicitante	BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY, y colaboradores		
12	Cálculo de las tarifas prescritas	Monto de tarifa/multiplicador	Monto total (USD)	
12-1	Tarifa de Transmisión T	⇒	240	
12-2-1	Tarifa de búsqueda S	⇒	1 020	
12-2-2	Búsqueda internacional hecha por	EP		
12-3	Tarifa internacional Tarifa básica (primeras 30 hojas) b1	476		
12-4	Hojas restantes	0		
12-5	Cantidad Adicional (X)	12		
12-6	Cantidad adicional total b2	0		
12-7	b1 + b2 = B	476		
12-8	Tarifas de designación Número de designaciones contenidas en la solicitud internacional	95		
12-9	Número de tarifas de designación a pagar (máximo 5)	5		
12-10	Monto de Tarifa de designación (X)	104		
12-11	Total tarifa de designación D	520		
12-12	Reducción de tarifa por PCT-EASY R	-148		
12-13	Total tarifa internacional (B+D+R) I	⇒	848	
12-14	Tarifa por documento de prioridad Número de documentos de prioridad	2		
12-15	Tarifa por documento (X)	20		
12-16	Total tarifa por documento de prioridad P	⇒	40	
12-17	TOTAL TARIFAS A PAGAR (T+S+I+P)	⇒	2 148	
12-18	Modo de pago	cheque		
12-20	Instrucciones de cuenta de depósito La oficina Receptora	Oficina de Marcas y Patentes de los Estados Unidos (USPTO) (RO/US)		
12-20-2	Autorización para cobrar cualquier deficiencia o acreditar cualquier exceso de pago en el total de las tarifas indicado arriba	✓		
12-20-3	Autorización para cobrar la tarifa del documento de prioridad	✓		

Original (para PRESENTACIÓN) - impreso el 22 05 2003 05 24 39 PM

67

12-21	Cuenta de depósito No.	50-2548
12-22	Fecha	22 de Mayo de 2003 (22 05 2003)
12-23	Nombre y firma	Neil C Jones (Firma)

REGISTRO DE VALIDACION Y COMENTARIOS

13-2-7	Mensajes de validación Contenidos	Amarillo' Se necesitará que se entregue el poder de abogado o una copia del poder general de abogado a menos que el solicitante firme el formulario de solicitud
--------	--------------------------------------	---

PATENT COOPERATION TREATY

COPY SENT

AUG 14 2003

From the INTERNATIONAL BUREAU

To

NELSON MULLINS RILEY &
SCARBOROUGH, LLP
Keenan Building, Third Floor
1330 Lady Street
Columbia, SC 29201
United States of America

NOTIFICATION OF RECEIPT OF
RECORD COPY

(PCT Rule 24 2(a))

Tasked

Date of mailing (day/month/year) 26 June 2003 (26 06 03) <i>MDV</i>	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference 19400/09130B	International application No. PCT/US03/16324

The applicant is hereby notified that the International Bureau has received the record copy of the International application as detailed below

Name(s) of the applicant(s) and State(s) for which they are applicants

BRISTOL MYERS SQUIBB COMPANY (for all designated States except US)
KIPPERMAN, Stuart, R et al (for US)

International filing date

23 May 2003 (23 05 03)

Priority date(s) claimed

10 June 2002 (10 06 02)

13 August 2002 (13 08 02)

Date of receipt of the record copy
by the International Bureau

24 June 2003 (24 06 03)

List of designated Offices

AP GH,GM,KE,LS,MW,MZ,SD,SL,SZ,TZ,UG,ZM,ZW
EA AM,AZ,BY,KG,KZ,MD,RU,TJ,TM
EP AT,BE,BG,CH,CY,CZ,DE,DK,EE,ES,FI,FR,GB,GR,HU,IE,IT,LU,MC,NL,PT,RO,SE,SI,SK,TR
OA BF,BJ,CF,CG,CI,CM,GA,GN,GQ,GW,ML,MR,NE,SN,TD,TG
National AE,AG,AL,AM,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BR,BY,BZ,CA,CH,CN,CO,CR,CU,CZ,DE,DK,DM,DZ,
EC,EE,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,HR,HU,ID,IL,IN,IS,JP,KE,KG,KP,KR,KZ,LC,LK,LR,LS,LT,LU,
LV,MA,MD,MG,MK,MN,MW,MX,MZ,NI,NO,NZ,OM,PH,PL,PT,RO,RU,SC,SD,SE,SG,SK,SL,TJ,TM,TN,
TR,TT,TZ,UA,UG,US,UZ,VC,VN,YU,ZA,ZM,ZW

RECEIVED

JUL 14 2003

NELSON MULLINS
COLUMBIA OFFICE

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer SUAREZ Javier
Facsimile No. (41 22) 740 1435	Telephone No. (41-22) 338 8989

Continuation of Form PCT/IB/301

NOTIFICATION OF RECEIPT F RECORD COPY

Date of mailing (day/month/year) 26 June 2003 (26 06 03)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference 19400/091308	International application No. PCT/US03/16324

ATTENTION

The applicant should carefully check the data appearing in this Notification. In case of any discrepancy between these data and the indications in the international application the applicant should immediately inform the International Bureau.

In addition, the applicant's attention is drawn to the information contained in the Annex, relating to

- ☒ time limits for entry into the national phase see updated important information (as of April 2002)
- ☐ confirmation of precautionary designations (if applicable)
- ☒ requirements regarding priority documents (if applicable)

A copy of this Notification is being sent to the receiving Office and to the International Searching Authority.

INFORMATION ON TIME LIMITS FOR ENTERING THE NATIONAL PHASE

The applicant is reminded that the "national phase" must be entered before each of the designated Offices indicated on the cover sheet of this Notification by paying national fees and furnishing translations, as prescribed by Articles 22 and 39 and the applicable national laws. In addition the applicant may also have to comply with other special requirements applicable in certain Offices. It is the applicant's responsibility to ensure the necessary steps to enter the national phase are taken in a timely fashion. Most Offices do not issue reminders to applicants in connection with the entry into the national phase.

The applicable time limit for entering the national phase will, subject to what is said in the following paragraph, be 30 MONTHS from the priority date, not only in respect of any elected Office where a demand for international preliminary examination is filed before the expiration of 18 months from the priority date (see Article 39(1)) but also in respect of any designated Office in the absence of filing of such demand where Article 22(1) as modified with effect from 1 April 2002 applies in respect of that designated Office. For further details, see PCT Gazette No. 44/2001 of 1 November 2001, pages 18828, 18832 and 18834 as well as the PCT Newsletter October and November 2001 and February 2002 issues.

In practice, time limits other than the 30-month time limit will continue to apply for various periods of time, in respect of certain designated or elected Offices. For regular updates on the applicable time limits (20, 21, 30 or 31 months, or other time limit), Office by Office, refer to the PCT Gazette (Section IV" part published on a weekly basis) to the PCT Newsletter (on a monthly basis) and to the relevant National Chapters in Volume II of the PCT Applicant's Guide (the paper version of which is updated usually twice a year and the Internet version of which is updated usually on a weekly basis). Finally a cumulative table of all applicable time limits for entering the national phase is available from WIPO's Internet site via links from various pages the site including those of the Gazette, Newsletter and Guide, at <http://www.wipo.int/pct/en/index.html>.

Information about the requirements for filing a demand for international preliminary examination is set out in the PCT Applicant's Guide Volume I/A, Chapter IX. Note that only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination (at present, all PCT Contracting States are bound by Chapter II).

CONFIRMATION OF PRECAUTIONARY DESIGNATIONS

* This notification lists only specific designations made under Rule 4.9(a) in the request. It is important to check that these designations are correct. Errors in designations can be corrected where precautionary designations have been made under Rule 4.9(b). The applicant is hereby reminded that any precautionary designations may be confirmed according to Rule 4.9(c) before the expiration of 15 months from the priority date (this time limit may not be extended). If it is not confirmed, it will automatically be regarded as withdrawn by the applicant. There will be no reminder and no invitation. Confirmation of a designation consists of the filing of a notice specifying the designated State concerned (with indication of the kind of protection or treatment desired) and the payment of the designation and confirmation fees. The Notice of confirmation and payment must reach the receiving Office within the 15-month time limit.

REQUIREMENTS REGARDING PRIORITY DOCUMENTS

For applicants who have not yet complied with the requirements regarding priority documents, the following is recalled.

Where the priority of an earlier national, regional or international application is claimed, the applicant must submit a copy of the said earlier application, certified by the authority with which it was filed ("the priority document") to the receiving Office (which will transmit it to the International Bureau) or directly to the International Bureau, before the expiration of 18 months from the priority date, provided that any such priority document may still be submitted to the International Bureau before that date of international publication of the international application, in which case that document will be considered to have been received by the International Bureau on the last day of the 18-month time limit (Rule 17.1(a)).

Where the priority document is issued by the receiving Office, the applicant may, instead of submitting the priority document, request the receiving Office to prepare and transmit the priority document to the International Bureau. Such request must be made before the expiration of the 18-month time limit and may be subjected by the receiving Office to the payment of a fee (Rule 17.1(b)).

If the priority document concerned is not submitted to the International Bureau or if the request to the receiving Office to prepare and transmit the priority document has not been made (and the corresponding fee, if any, paid) within the applicable time limit indicated under the preceding paragraphs, any designated State may disregard the priority claim, provided that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within the time limit which is reasonable under the circumstances.

Where several priorities are claimed, the priority date to be considered for the purposes of computing the 18 month time limit is the filing date of the earliest application whose priority is claimed.

TRATADO DE COOPERACION DE PATENTES

De la OFICINA INTERNACIONAL

PCT

NOTIFICACIÓN DE RECEPCION DE LA COPIA DE REGISTRO

(Regla 24 2(a) del PCT)

A

NELSON MULLINS RILEY &
SCARBOROUGH, LLP
Keenan Building, Third Floor
1330 Lady Street
Columbia, SC 29201
Estados Unidos de América

Fecha de envío (día/mes/año) 26 de Junio de 2003 (26 06 2003)	NOTIFICACION IMPORTANTE
Expediente de referencia del agente o solicitante 19400/09130B	No de Solicitud Internacional PCT/US03/16324

Se le notifica al solicitante que la Oficina Internacional a recibido la copia de registro de la solicitud internacional detallada debajo

Nombre(s) del (los) solicitante(s) y Estados(s) para los cuales es (son) solicitante(s)

BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY (para todos los estados designados excepto US)

KIPPERMAN Stuart, R y colaboradores (para US)

Fecha de presentación internacional

23 de Mayo de 2003 (23 05.03)

Fecha(s) de prioridad reivindicada(s)

10 de Junio de 2002 (13.08.02)

13 de Agosto de 2002 (13 08.02)

Fecha de recepción de la copia de registro
por la Oficina Internacional

24 de Junio de 2003 (24 06.03)

Lista de Oficinas designadas

AP GH, OM KR, LS, MW MZ, SD SL, SZ, TZ, UG ZM, ZW

EA AM, AZ, BY KO KZ, MD, RU TJ TM

EP AT BE, BG CH, CY CZ, DE, DK EE, ES, FI, FR, GB GR, HU IE, IT LU MC, NL, PT RO SE, SI SK, TR

OA BF BJ CP CG, CI CM GA, GN, GO GW, ML, MR, NE, SEN TD, TG

Nacional AE, AGH, AL, AM AT AU AZ, BA, BB, BG BR, BY BZ, CA CH CN CO, CR, CU CZ, DE, DK, DM DZ, EC, EE,
ES FI GB, GD GE, GH OM HFR, HU ID, IL, IN IS, JO, KE, KG KP KR, KZ, LC, LK LR, LS, LT LU LV MA, MD MG
MK, MN, MW MX, MZ, NI NO NZ, OM, PH PL, PT RO, RU SC SD, SE, SG, SK SL, TJ TM, TN TR TT TZ, UA, UG US
UZ, VC VN YU ZA, ZM, ZW

La Oficina Internacional de la OMPI
34, chemin des Colombettes
1211 Ginebra 20, Suiza

Oficial Autorizado

SUAREZ, Javier

Facsimile No (41-22) 740-1435G

Telefono No (41-22) 338 9999

Formulario PCT/IB/301 (Abril 2002)

Continuación del Formulario PCT/IB/301

NOTIFICACION DE RECEPCION DE LA COPIA DE REGISTRO

Fecha de envío (día/mes/año) 26 de Junio de 2003 (26 06 03)	NOTIFICACION IMPORTANTE
Expediente De referencia del agente o solicitante 19400/09130B	No de solicitud internacional PCT/US03/16324
ATENCION El solicitante debe revisar cuidadosamente los datos que aparecen en esta Notificación. En caso de cualquier discrepancia entre estos datos y los indicados en la solicitud internacional, el solicitante debe informar inmediatamente a la Oficina Internacional. Adicionalmente, se llama la atención del solicitante hacia la información contenida en el anexo, relacionada con ☒ los límites de tiempo para ingresar a la fase nacional ver información importante actualizada (a Abril del 2002). ☐ confirmación de las designaciones preautelares (de ser aplicable) ☒ requerimientos en cuanto a los documentos de prioridad (de ser aplicable) Se envía una copia de esta Notificación a la Oficina receptora y a la Autoridad de Búsqueda Internacional	

INFORMACIÓN SOBRE LOS LÍMITES DE TIEMPO PARA INGRESAR A LA FASE NACIONAL

Se le recuerda al solicitante que se debe ingresar a la "fase nacional" ante cada una de las oficinas designadas indicadas en la portada de esta notificación pagando las tarifas nacionales y presentando traducciones como se establece por los Artículos 22 y 39 y las leyes nacionales aplicables. Además, el solicitante también puede tener que cumplir con otros requerimientos especiales aplicables en ciertas oficinas. Es la responsabilidad del solicitante el asegurarse que se toman los pasos necesarios para ingresar a la fase nacional de una manera oportuna. La mayoría de las oficinas no emiten recordatorios a los solicitantes en conexión con la entrada a la fase nacional.

El límite de tiempo aplicable para ingresar a la fase nacional será, sujeto a lo que dice el párrafo siguiente, de 30 MESES desde la fecha de prioridad, no solo respecto a cualquier oficina seleccionada donde se presenta el requerimiento para el examen preliminar internacional antes de los 19 meses desde la fecha de prioridad (ver Artículo 39(1)) sino también respecto a cualquier oficina designada, en ausencia de la presentación de tal requerimiento, donde aplica el Artículo 22(1) según se modificó y en efecto desde el 1 de Abril de 2002 respecto a esa oficina designada. Para detalles adicionales, ver Gaceta del PCT No. 44/2001 del 1 de Noviembre de 2001 páginas 19926, 19932 y 19934, así como el Boletín de Noticias del PCT en sus ediciones de Octubre y noviembre de 2001 y Febrero de 2002.

En la práctica, los límites de tiempo diferentes a los 30 meses seguirán aplicando, por varios periodos de tiempo, respecto a ciertas oficinas designadas o seleccionadas. Para actualizaciones regulares sobre los límites de tiempo (20, 21, 30 o 31 meses, u otro límite de tiempo), oficina por oficina, refiérase a la Gaceta del PCT ("Sección IV" publicada en parte semanalmente), al Boletín de Noticias del PCT (mensualmente) y a los Capítulos Nacionales relevantes en el Volumen II de la Guía del Solicitante del PCT (la versión en papel de la misma se actualiza usualmente dos veces al año y la versión en Internet la cual se actualiza semanalmente). Finalmente, una tabla acumulativa de todos los límites de tiempo para ingresar a la fase nacional se encuentra disponible en el sitio de Internet de la OMPI, por los hipervínculos de varias páginas del sitio incluyendo los de la gaceta, el Boletín de Noticias y la Guía, en <http://www.wipo.int/pct/en/index.html>.

La información sobre los requisitos para presentar el requerimiento del examen preliminar internacional se establece en la Guía del Solicitante del PCT Volumen I/A, Capítulo IX. Note que solo un solicitante que es nativo o residente de un Estado Firmante del PCT el cual está obligado por el Capítulo II tiene derecho de presentar un requerimiento para el examen preliminar internacional (en la actualidad, todos los Estados Firmantes del PCT están obligados por el Capítulo II).

CONFIRMACION DE LAS DESIGNACIONES PRECAUTELARES

Esta notificación enumera solo las designaciones específicas hechas bajo la regla 4.9(a) en la solicitud. Es importante revisar que estas designaciones estén correctas. Los errores en las designaciones pueden corregirse donde se han hecho designaciones precautelares bajo la Regla 4.9(b). Por lo tanto se le recuerda al solicitante que cualquier designación precautelar puede ser confirmada de acuerdo a la Regla 4.9(c) antes del vencimiento de los 15 meses desde la fecha de prioridad (este límite de tiempo no puede extenderse). Si no se confirma, automáticamente será considerada como retirada por el solicitante. No habrá recordatorio o invitación. La confirmación de la designación consiste en presentar un anuncio especificando el estado designado concerniente (indicando el tipo de protección o tratamiento deseado) y el pago de las tarifas de confirmación de designación. El anuncio de confirmación debe llegar a la oficina receptora dentro del límite de tiempo de los 15 meses.

REQUISITOS RESPECTO A LOS DOCUMENTOS DE PRIORIDAD

Para los solicitantes que aun no han cumplido con los requisitos respecto a los documentos de prioridad, se recuerda lo siguiente.

Donde se reivindica prioridad de una solicitud nacional, regional o internacional anterior, el solicitante deberá presentar una copia de dicha solicitud anterior certificada por la autoridad ante la cual se presentó ("el documento de prioridad") a la oficina receptora (la cual lo transmitirá a la oficina internacional) o directamente a la Oficina Internacional, antes del vencimiento de los 16 meses desde la fecha de prioridad, previsto que cualquier documento de prioridad tal pueda aun presentarse a la Oficina Internacional antes de la fecha de publicación internacional de la solicitud internacional, en cuyo caso ese documento será considerado como que fue recibido por la Oficina Internacional en el último día del límite de tiempo de los 16 meses (Regla 17.1(e)).

Donde el documento de prioridad sea emitido por la oficina receptora, el solicitante puede, en lugar de presentar el documento de prioridad, solicitar a la oficina receptora que prepare y transmita el documento de prioridad a la Oficina Internacional. Tal solicitud debe hacerse antes del vencimiento del límite de tiempo de los 16 meses y puede estar sujeto por parte de la oficina receptora al pago de la tarifa (Regla 17.1(b)).

Si el documento de prioridad concerniente no es entregado a la Oficina Internacional o si la solicitud a la oficina receptora de preparar y transmitir el documento de prioridad no ha sido hecha (y no se ha pagado la tarifa correspondiente, si la hay) dentro del límite de tiempo aplicable, cualquier estado designado puede no tener en cuenta la prioridad reivindicada, previsto que ninguna oficina designada puede no tener en cuenta la reivindicación de prioridad concerniente antes de darle al solicitante una oportunidad, al ingresar a la fase nacional, para presentar el documento de prioridad dentro de un límite de tiempo razonable bajo las circunstancias.

Donde se reivindican varias prioridades, la fecha de prioridad a ser tomada en cuenta para el propósito de computar el límite de tiempo de los 16 meses es la fecha de presentación de la solicitud más temprana sobre la cual se reivindica prioridad.

COPY SENT

PATENT COOPERATION TREATY

AUG 05 2003

PCT

From the INTERNATIONAL BUREAU

Tasker

NOTIFICATION CONCERNING
SUBMISSION OR TRANSMITTAL
OF PRIORITY DOCUMENT

(PCT Administrative Instructions, Section 411)

To

NELSON MULLINS RILEY &
SCARBOROUGH, LLP
Keenan Building, Third Floor
1330 Lady Street
Columbia, SC 29201
United States of America

Date of mailing (day/month/year)

09 July 2003 (09 07 03)

Applicant's or agent's file reference

19400/09130B

IMPORTANT NOTIFICATION

International application No.

PCT/US03/16324

International filing date (day/month/year)

23 May 2003 (23 05 03)

International publication date (day/month/year)

Not yet published

Priority date (day/month/year)

10 June 2002 (10 06 02)

Applicant

BRISTOL MYERS SQUIBB COMPANY et al

- 1 The applicant is hereby notified of the date of receipt (except where the letters "NR" appear in the right-hand column) by the International Bureau of the priority document(s) relating to the earlier application(s) indicated below. Unless otherwise indicated by an asterisk appearing next to a date of receipt, or by the letters "NR" in the right-hand column, the priority document concerned was submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b).
- 2 This updates and replaces any previously issued notification concerning submission or transmittal of priority documents.
- 3 An asterisk(*) appearing next to a date of receipt, in the right hand column, denotes a priority document submitted or transmitted to the International Bureau but not in compliance with Rule 17.1(a) or (b). In such a case, the attention of the applicant is directed to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.
- 4 The letters "NR" appearing in the right-hand column denote a priority document which was not received by the International Bureau or which the applicant did not request the receiving Office to prepare and transmit to the International Bureau, as provided by Rule 17.1(a) or (b), respectively. In such a case, the attention of the applicant is directed to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.

Priority datePriority application No.Country or regional Office
or PCT receiving OfficeDate of receipt
of priority document

13 Augu 2002 (13 08 02)

10/217,685

US

24 June 2003 (24 06 03)

RECEIVED

JUL 23 2003

NELSON MULLINS
COLUMBIA OFFICE

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

Zakaria EL KHODARY

Facsimile No. (41-22) 740-1435

Telephone No. (41-22) 338 8240

Form PCT/IB/304 (July 1998)

005738629

TRATADO DE COOPERACION DE PATENTES

De la OFICINA INTERNACIONAL

PCT

NOTIFICACION CONCERNIENTE A LA PRESENTACION DEL DOCUMENTO DE TRANSMISION DE PRIORIDAD

(Instrucciones Administrativas del PCT, Sección 411)

A.

NELSON MULLINS RILEY &
SCARBOROUGH, LLP
Keenan Building, Third Floor
1330 Lady Street
Columbia, SC 29201
Estados Unidos de América

Fecha de envío /día/mes/año) 09 de Julio de 2003 (09 07-2003)	
Expediente de referencia del agente o solicitante 19400/09130B	NOTIFICACION IMPORTANTE
Solicitud internacional No PCT/US03/16324	Fecha de presentación internacional (día/mes/año) 23 de Mayo de 2003 (23 05 2003)
Fecha de publicación internacional (día/mes/año) No se ha publicado aun	Fecha de prioridad /día/mes/año) 10 de Junio de 2002 (10 06 2002)
Solicitante BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY y colaboradores	

- 1 El solicitante es notificado de la fecha de recepción (excepto cuando aparecen las letras "NR" en la columna de la derecha), por parte de la Oficina Internacional, del (los) documento(s) de prioridad relacionado(s) con la(s) solicitud(es) más temprana(s) indicada(s) debajo. A menos que se indique lo contrario por un asterisco que aparece junto a la fecha de recepción, o por las letras "NR", en la columna de la derecha, el documento de prioridad concerniente fue presentado o transmitido a la Oficina Internacional en cumplimiento de la Regla 17.1 (a) o (b).
- 2 Esta actualización reemplaza cualquier modificación emitida anteriormente concerniente a la presentación o transmisión de documentos de prioridad.
- 3 Un asterisco (*) que aparece junto a la fecha de recepción, en la columna de la derecha, denota que se ha presentado o transmitido un documento de prioridad a la Oficina Internacional pero no cumple con la Regla 17.1 (a) o (b). En tal caso se llama la atención del solicitante a la Regla 17.1 (c) la cual establece que ninguna oficina designada puede dejar de tener en cuenta la reivindicación de prioridad concerniente antes de darle al solicitante una oportunidad, al entrar a la fase nacional, de presentar el documento de prioridad dentro de un tiempo límite el cual es razonable bajo las circunstancias.
- 4 Las letras "NR" que aparecen en la columna de la derecha denotan un documento de prioridad el cual no ha sido recibido por la Oficina Internacional o el cual el solicitante no le pidió a la Oficina Receptora que lo preparara y lo transmitiera a la oficina Internacional, como lo establece la regla 17.1 (a) o (b), respectivamente. En tal caso se llama la atención del solicitante a la Regla 17.1 (c) la cual establece que ninguna oficina designada puede dejar de tener en cuenta la reivindicación de prioridad concerniente antes de darle al solicitante una oportunidad, al entrar a la fase nacional, de presentar el documento de prioridad dentro de un tiempo límite el cual es razonable bajo las circunstancias.

Fecha de Prioridad	No. de solicitud de prioridad	País u Oficina regional u Oficina receptora del PCT	Fecha de recepción del documento de prioridad
13 de Agosto de 2002 (13 08.2002)	10/217 685	US	24 de Junio de 2003 (24 06.2003)

La Oficina Internacional de la OMPI
34, chemin des Colombettes
1211 Ginebra 20, Suiza

Oficial Autorizado

Zakaria EL KHODARY

PCT

CHAPTER II

DEMAND

under Article 31 of the Patent Cooperation Treaty
The undersigned requests that the international application specified below be the subject of international preliminary examination according to the Patent Cooperation Treaty and hereby elects all eligible States (except where otherwise indicated)

For International Preliminary Examining Authority use only

Identification of IP EA		Date of receipt of DEMAND	
Box No. I IDENTIFICATION OF THE INTERNATIONAL APPLICATION		Applicant's or agent's file reference 19400/09130 (MJ-784)	
International application No. PCT/US03/16324	International filing date (day/month/year) 23 May 2003	(Earliest) Priority date (day/month/year) 10 June 2002	
Title of invention BABY BOTTLE			
Box No. II APPLICANT(S)			
Name and address (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country.) BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY P O Box 4000 Lawrenceville-Princeton Road Princeton, NJ 08543-4000 UNITED STATES OF AMERICA		Telephone No. 609-252-4814	
		Facsimile No. 609-252-3265	
		Teleprinter No.	
		Applicant's registration No. with the Office	
State (that is, country) of nationality US		State (that is, country) of residence: US	
Name and address (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country.) KIPPERMAN, Stuart R 4212 Jennings Lane Evansville, IN 47720 UNITED STATES OF AMERICA			
State (that is, country) of nationality US		State (that is, country) of residence: US	
Name and address (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country.) SCHWEITZER, David 259A Newtown Turnpike Weston, CT 06883 UNITED STATES OF AMERICA			
State (that is, country) of nationality US		State (that is, country) of residence: US	
☒ Further applicants are indicated on a continuation sheet.			

Continuation of Box No. II APPLICANT(S)

If none of the following sub-boxes is used, this sheet should not be included in the demand.

Name and address (Family name followed by given name, for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country)

SMAY, Catherine O
11 Old Orchard Road
Newburgh, IN 47630
UNITED STATES OF AMERICA

State (that is, country) of nationality
US

State (that is, country) of residence
US

Name and address (Family name followed by given name, for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country)

State (that is, country) of nationality

State (that is, country) of residence.

Name and address (Family name followed by given name, for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country)

State (that is, country) of nationality

State (that is, country) of residence

Name and address (Family name followed by given name, for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country)

State (that is, country) of nationality

State (that is, country) of residence

☐ Further applicants are indicated on another continuation sheet.

Box No. III AGENT OR COMMON REPRESENTATIVE, OR ADDRESS FOR CORRESPONDENCEThe following person is ☒ agent ☐ common representativeand ☒ has been appointed earlier and represents the applicant(s) also for international preliminary examination.☐ is hereby appointed and any earlier appointment of (an) agent(s)/common representative is hereby revoked.☐ is hereby appointed, specifically for the procedure before the International Preliminary Examining Authority in addition to the agent(s)/common representative appointed earlierName and address (Family name followed by given name for a legal entity, full official designation.
The address must include postal code and name of country.)NELSON MULLINS RILEY & SCARBOROUGH
Keenan Building, Third Floor
P O Box 11070
Columbia, SC 29211
United States of America

Telephone No

864-250-2260

Facsimile No.

803-256-7500

Teleprinter No

Agent's registration No. with the Office

35,561

☐ Address for correspondence Mark this check-box where no agent or common representative is/has been appointed and the space above is used instead to indicate a special address to which correspondence should be sent.**Box No. IV BASIS FOR INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION****Statement concerning amendments ***

1 The applicant wishes the international preliminary examination to start on the basis of:

☒ the international application as originally filedthe description ☒ as originally filed☐ as amended under Article 34the claims ☒ as originally filed☐ as amended under Article 19 (together with any accompanying statement)☐ as amended under Article 34the drawings ☒ as originally filed☐ as amended under Article 342 ☐ The applicant wishes any amendment to the claims under Article 19 to be considered as reversed3 ☐ The applicant wishes the start of the international preliminary examination to be postponed until the expiration of 20 months from the priority date unless the International Preliminary Examining Authority receives a copy of any amendments made under Article 19 or a notice from the applicant that he does not wish to make such amendments (Rule 69 1(d)). (This check-box may be marked only where the time limit under Article 19 has not yet expired.)

* Where no check-box is marked, international preliminary examination will start on the basis of the international application as originally filed or where a copy of amendments to the claims under Article 19 and/or amendments of the international application under Article 34 are received by the International Preliminary Examining Authority before it has begun to draw up a written opinion or the international preliminary examination report, as so amended.

Language for the purposes of international preliminary examination English...

☒ which is the language in which the international application was filed.☐ which is the language of a translation furnished for the purposes of international search.☐ which is the language of publication of the international application.☐ which is the language of the translation (to be) furnished for the purposes of international preliminary examination.**Box No. V ELECTION OF STATES**

The applicant hereby elects all eligible States (that is, all States which have been designated and which are bound by Chapter II of the PCT)

excluding the following States which the applicant wishes not to elect

Box No. VI CHECK LIST

The demand is accompanied by the following elements, in the language referred to in Box No. IV for the purposes of international preliminary examination.

- | | |
|--|--------|
| 1 translation of international application | sheets |
| 2 amendments under Article 34 | sheets |
| 3 copy (or where required, translation) of amendments under Article 19 | sheets |
| 4 copy (or where required, translation) of statement under Article 19 | sheets |
| 5 letter | sheets |
| 6 other (specify) | sheets |

For International Preliminary Examining Authority use only
received not received

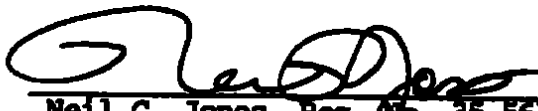
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐

The demand is also accompanied by the item(s) marked below

- | | |
|--|--|
| 1 ☒ fee calculation sheet | 5 ☐ statement explaining lack of signature |
| 2 ☐ original separate power of attorney | 6 ☐ sequence listings in computer readable form |
| 3 ☐ original general power of attorney | 7 ☐ tables in computer readable form related to sequence listings |
| 4 ☐ copy of general power of attorney reference number if any | 8 ☒ other (specify) Transmittal Letter w/ Express Mail Certificate & Return Postcard |

Box No. VII SIGNATURE OF APPLICANT, AGENT OR COMMON REPRESENTATIVE

Next to each signature, indicate the name of the person signing and the capacity in which the person signs (if such capacity is not obvious from reading the demand).


Neil C Jones, Reg. No. 35,561
Agent of Record

For International Preliminary Examining Authority use only

1 Date of actual receipt of DEMAND

2 Adjusted date of receipt of demand due to CORRECTIONS under Rule 60.1(b)

3 ☐ The date of receipt of the demand is AFTER the expiration of 19 months from the priority date and item 4 or 5 below does not apply

☐ The applicant has been informed accordingly

4 ☐ The date of receipt of the demand is WITHIN the period of 19 months from the priority date as extended by virtue of Rule 80.5

5 ☐ Although the date of receipt of the demand is after the expiration of 19 months from the priority date, the delay in arrival is EXCUSED pursuant to Rule 82

For International Bureau use only

Demand received from IPEA on

PCT

FEE CALCULATION SHEET

Annex to the Demand

International application No PCT/US03/16324	For International Preliminary Examining Authority use only
Applicant's or agent's file reference 19400/09130 (MJ-764)	Date stamp of the IPEA
Applicant BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY	
CALCULATION OF PRESCRIBED FEES	
1 Preliminary examination fee	US \$750 P
2 Handling fee <i>(Applicants from certain States are entitled to a reduction of 75% of the handling fee Where the applicant is (or all applicants are) so entitled, the amount to be entered at H is 25% of the handling fee.)</i>	US \$172 H
3 Total of prescribed fees Add the amounts entered at P and H and enter total in the TOTAL box	US \$922 TOTAL
MODE OF PAYMENT	
☐ authorization to charge deposit account with the IPEA (see below)	☐ cash
☒ cheque	☐ revenue stamps
☐ postal money order	☐ coupons
☐ bank draft	☐ other (specify)
AUTHORIZATION TO CHARGE (OR CREDIT) DEPOSIT ACCOUNT <i>(This mode of payment may not be available at all IPEAs)</i>	
☐ Authorization to charge the total fees indicated above.	IPEA/EP _____
☒ <i>(This check-box may be marked only if the conditions for deposit accounts of the IPEA so permit) Authorization to charge any deficiency or credit any overpayment in the total fees indicated above</i>	Deposit Account No 50-2548
	Date: 14 November 2003
	Name Neil C Jones (Reg 35,561)
	Signature

Este requerimiento debe ser presentado directamente con la Autoridad que Realiza el Examen Preliminar Internacional Competente, o con dos o más Autoridades son competentes, con la seleccionada por el solicitante. El nombre completo o el código de dos letras de la Autoridad pueden ser indicados por el solicitante en la línea a continuación.

IPEA/EP

PCT

CAPITULO II

REQUERIMIENTO

bajo el Artículo 31 del Tratado de Cooperación de Patentes

El suscrito solicita que la solicitud internacional especificada debajo sea objeto del examen preliminar internacional de acuerdo con el Tratado de Cooperación de Patentes y por lo tanto selecciona a los estado elegibles (excepto donde se indique lo contrario)

Para uso exclusivo de la Autoridad que realiza el Examen Preliminar Internacional

Identificación de la IPEA		Fecha de recepción del REQUERIMIENTO	
Cassila No. I IDENTIFICACIÓN DE LA SOLICITUD INTERNACIONAL		Número de referencia del solicitante o apoderado: 19400/09130 (MJ-764)	
No De Solicitud Internacional PCT/US03/16324	Fecha de presentación Internacional (día/mes/año) 23 de Mayo de 2003	Fecha de Prioridad(Primera) (día/mes/año) 10 de Junio de 2002	
Título de la invención BIBERÓN			
Cassila No. II SOLICITANTE(S)			
Nombre y dirección (Apellido seguido por el nombre para una entidad legal el nombre completo. La dirección debe incluir el código postal y el nombre del país) BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY P O Box 4000 Lawrenceville-Princeton Road Princeton, NJ 08543-4000 ESTADOS UNIDOS DE AMERICA		No. Telefónico 609-252-4814 No de Facsimile 609-252-3265 No de teleprinter No de registro del solicitante con la Oficina	
Estado (en otras palabras, país) de nacionalidad US		Estado (en otras palabras, país) de residencia US	
Nombre y Dirección (Apellido seguido del Nombre para una entidad legal, nombre oficial completo. La dirección debe incluir código postal y nombre del país) KIPPERMAN, Stuart R 4212 Jennings Lane Evansville, IN 47720 ESTADOS UNIDOS DE AMERICA			
Estado (en otras palabras, país) de nacionalidad US		Estado (en otras palabras, país) de residencia US	
Nombre y Dirección (Apellido seguido del Nombre para una entidad legal, nombre oficial completo. La dirección debe incluir código postal y nombre del país) SCHWEITZER, David 259A Newtown Turnpike Weston, CT 06883 ESTADOS UNIDOS DE AMERICA			
Estado (en otras palabras, país) de nacionalidad US		Estado (en otras palabras, país) de residencia US	
☒ Los solicitantes adicionales se indican en la hoja de continuación			

Continuación de la Casilla No. 11 SOLICITANTE(S)

Si no se utilizan ninguna de las casillas siguientes, esta hoja no debe incluirse en el requerimiento.

Nombre y Dirección. (Apellido seguido del Nombre para una entidad legal nombre oficial completo. La dirección debe incluir código postal y nombre del país)

SMAY, Catherine O
11 Old Orchard Road
Newburgh, IN 47630
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICAEstado (en otras palabras, país) de nacionalidad
USEstado (en otras palabras, país) de residencia
US

Nombre y Dirección. (Apellido seguido del Nombre para una entidad legal nombre oficial completo. La dirección debe incluir código postal y nombre del país)

Estado (en otras palabras, país) de nacionalidad

Estado (en otras palabras, país) de residencia

Nombre y Dirección. (Apellido seguido del Nombre para una entidad legal nombre oficial completo. La dirección debe incluir código postal y nombre del país)

Estado (en otras palabras, país) de nacionalidad

Estado (en otras palabras, país) de residencia

Nombre y Dirección. (Apellido seguido del Nombre para una entidad legal nombre oficial completo. La dirección debe incluir código postal y nombre del país)

Estado (en otras palabras, país) de nacionalidad

Estado (en otras palabras, país) de residencia



Los solicitantes adicionales se indican en la hoja de continuación

Formulario PCT/IPEA/401 (Hoja de continuación) (Marzo 2001 reimpreso Enero 2003) Ver Notas en el Formulario de requerimiento

Casilla No. III AGENTE O REPRESENTANTE PÚBLICO O DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA		
La siguiente persona es	☒ Agente	☐ Representante público
☒ Y	ha sido nombrado con antelación y también representa al (los) solicitante(s) para el examen preliminar internacional	
☐	es nombrado por la presente y cualquier nombramiento anterior de (un) agente/representante público queda revocado	
☐	es nombrado por la presente, específicamente para el procedimiento ante la Autoridad que realiza el Examen preliminar internacional, además del (los) agente(s)/representante(s) público(s) nombrado(s) anteriormente.	
Nombre y dirección	(Apellido seguido por el nombre para una entidad legal el nombre completo. La dirección debe incluir el código postal y el nombre del país)	No. Telefónico 864-250-2260
NELSON MULLINS RILEY & SCARBOROUGH Keenan Building, Third Floor P O Box 11070 Columbia, SC 29211 Estados Unidos de América		No. de Facsimile: 803-256-7500
		No. de teleprinter
		No. de registro del solicitante con la Oficina 35 651
☐ Dirección de correspondencia marque esta casilla cuando no se ha nombrado un agente/representante público y el espacio de arriba se usa para indicar una dirección especial a la cual se debe enviar la correspondencia		

Casilla No. IV BASE PARA EL EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL

Declaración concerniente a las correcciones *

- El solicitante desea que el examen preliminar internacional comience basado en
 - ☐ la solicitud internacional como se presentó originalmente
 - la descripción ☒ como se presentó originalmente
 - ☐ Como se corrigió bajo el Artículo 34
 - las reivindicaciones ☒ como se presentaron originalmente
 - ☐ como se corrigieron bajo el Artículo 19 (junto con la declaración que acompaña)
 - ☐ como se corrigieron bajo el Artículo 34
 - Los dibujos ☒ como se presentaron originalmente
 - ☐ como se corrigieron bajo el Artículo 34
 - ☐ El solicitante desea que cualquier corrección a las reivindicaciones bajo el Artículo 19 se considere revertida
 - ☐ El solicitante desea que se posponga el comienzo del examen preliminar internacional hasta el vencimiento de los 20 meses desde la fecha de prioridad a menos que la Autoridad que realiza el Examen Preliminar Internacional reciba una copia de cualquier corrección hecha bajo el Artículo 19 o una notificación por parte del solicitante que no desea hacer tales correcciones (Regla 69 1(d)). *(Esta casilla solo puede marcarse cuando aun no se haya vencido el límite de tiempo bajo el Artículo 19)*
- * Si no se ha marcado ninguna casilla, el examen preliminar internacional comenzará basado en la solicitud internacional como se presentó originalmente o, si se hubiera recibido una copia de las correcciones a las reivindicaciones bajo el Artículo 19 y/o correcciones a la solicitud internacional bajo el Artículo 34 por la Autoridad que realiza el Examen Preliminar Internacional antes de que halla comenzado a redactar una opinión escrita o el examen preliminar internacional, como se corrigió.

- Idioma para propósitos del examen preliminar internacional** inglés
- ☒ el cual es el idioma en el cual se presentó la solicitud internacional
 - ☐ el cual es el idioma de una traducción preparada para propósitos de la búsqueda internacional
 - ☐ el cual es el idioma de publicación de la solicitud internacional
 - ☐ el cual es el idioma de la traducción (o ser) presentada para propósitos del examen preliminar internacional

Casilla No. V SELECCIÓN DE ESTADOS

Por medio de la presente el solicitante elige todos los Estados (esto es, todos los Estados que han sido designados y los cuales están obligados por el Capítulo II del PCT) excluyendo los siguientes Estados los cuales el solicitante desea no elegir:
 Formulario PCT/IPSA/401 (segunda hoja) (Marzo 2001 relimpreso Enero 2003) Ver Notas en el Formulario de requerimiento

78
7

Hoja No 4		No. de Solicitud Internacional PCT/US03/16324														
Cuadilla No. 4 LISTA DE REVISION																
Este requerimiento está acompañado de los siguientes elementos, en el idioma referenciado en la cuadilla No. IV para los propósitos del examen preliminar internacional		Solo por el uso de la Autoridad que realiza el Examen Preliminar Internacional <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><thead><tr><th style="width: 50%; text-align: center;">recibido</th><th style="width: 50%; text-align: center;">no recibido</th></tr></thead><tbody><tr><td style="text-align: center;">1 traducción de la solicitud internacional hojas</td><td style="text-align: center;">☐</td></tr><tr><td style="text-align: center;">2 correcciones bajo el Artículo 34 hojas</td><td style="text-align: center;">☐</td></tr><tr><td style="text-align: center;">3 copia (o, donde se requiera, traducción) de las correcciones bajo el Artículo 19 hojas</td><td style="text-align: center;">☐</td></tr><tr><td style="text-align: center;">4 copia (o, donde se requiera, traducción) de la declaración bajo el Artículo 19 hojas</td><td style="text-align: center;">☐</td></tr><tr><td style="text-align: center;">5 carta hojas</td><td style="text-align: center;">☐</td></tr><tr><td style="text-align: center;">6 otro (<i>especifique</i>) hojas</td><td style="text-align: center;">☐</td></tr></tbody></table>	recibido	no recibido	1 traducción de la solicitud internacional hojas	☐	2 correcciones bajo el Artículo 34 hojas	☐	3 copia (o, donde se requiera, traducción) de las correcciones bajo el Artículo 19 hojas	☐	4 copia (o, donde se requiera, traducción) de la declaración bajo el Artículo 19 hojas	☐	5 carta hojas	☐	6 otro (<i>especifique</i>) hojas	☐
recibido	no recibido															
1 traducción de la solicitud internacional hojas	☐															
2 correcciones bajo el Artículo 34 hojas	☐															
3 copia (o, donde se requiera, traducción) de las correcciones bajo el Artículo 19 hojas	☐															
4 copia (o, donde se requiera, traducción) de la declaración bajo el Artículo 19 hojas	☐															
5 carta hojas	☐															
6 otro (<i>especifique</i>) hojas	☐															
El requerimiento también está acompañado por el (los) ítem(s) marcado(s) a continuación																
1 ☐ hoja de cálculo de tasas 2 ☐ poder de abogado separado original 3 ☐ poder de abogado general original 4 ☐ Copia del poder de abogado general número de referencia, si lo hay	5 ☐ declaración explicando la falta de firma 6 ☐ listado de la secuencia en forma legible por computador 7 ☐ tablas legibles por computador relacionadas al listado de la secuencia 8 ☐ Otros (<i>especifique</i>)															
Carta de transmisión con Certificado por correo expreso y postal de devolución																
Cuadilla No. VII FIRMA DEL SOLICITANTE, AGENTE O REPRESENTANTE PUBLICO Junto a cada firma, indicar el nombre de la persona que firma y la competencia con la cual firma esa persona (si tal competencia no es obvia de la lectura del requerimiento).																
(Firma) Neil C Jones, Reg No 35 561 Agente de Registro																

Para uso exclusivo de la Autoridad que realiza el Examen Preliminar Internacional	
1 Fecha real de la recepción del REQUERIMIENTO	
2 Fecha ajustada de la recepción del requerimiento debido a CORRECCIONES bajo la Regla 60.1(b)	
3 ☐ La fecha de recepción del requerimiento es POSTERIOR al vencimiento de los 19 meses desde la fecha de prioridad y los ítems 4 y 5 debajo, no aplican	☐ El solicitante ha sido informado en concordancia.
4 ☐ La fecha de recepción del requerimiento está DENTRO del periodo de 19 meses desde la fecha de prioridad según se extiende en virtud de la regla 80.5	
5 ☐ Aunque la fecha de recepción del requerimiento es posterior al vencimiento de los 19 meses desde la fecha de prioridad, la demora en la llegada se EXCUSA de acuerdo con la regla 82	

Para uso exclusivo de la Oficina Internacional	
Requerimiento recibido de la IPEA el	

PCT
HOJA DE CALCULO DE TARIFAS

Anexar al Requerimiento

Para uso exclusivo de la Autoridad que realiza el Examen
Preliminar Internacional

No de Solicitud internacional PCT/US03/16324		Sello de la fecha del IPEA	
Referencia del archivo del solicitante o agente 19400/09130 (MJ-764)			
Solicitante BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY			
CALCULO DE LA TASAS PRESCRITAS			
1	Tasa del examen preliminar	US \$750	P
2	Tarifa de manejo (Las solicitantes de ciertos países tienen derecho a una reducción del 75% en la tarifa de manejo. Dónde el solicitante tiene (o los solicitantes tienen) ese derecho, la cantidad a escribir en H es el 25% de la tarifa de manejo)	US \$172	H
3	Total de las tarifas prescritas Sumar las cantidades de P y H e ingresar el total en la casilla TOTAL	US \$922	
		TOTAL	
Modo de Pago			
☐	Autorización para cobrar a una cuenta de depósito con el IPEA (ver debajo)	☐	efectivo
☒	cheque	☐	entampillas de cobro
☐	giro por correo	☐	cupones
☐	nota bancaria	☐	otros (especifique)
AUTORIZACION PARA COBRAR (O DAR CREDITO) DE UNA CUENTA DE DEPOSITO (este modo de pago puede no estar disponible en todas las IPEAS e)			
☐	Autorización para cobrar las tarifas totales indicadas arriba	IPEA/EP	
☒	(Esta casilla puede marcarse solo si las condiciones para las cuentas de depósito del IPEA así lo permiten) Autorización para cobrar cualquier deficiencia o dar crédito por cualquier exceso en el pago en las tarifas totales anotadas arriba.	Cuenta de depósito No. 50-8548	
		Fecha 14 de Noviembre de 2003	
		Nombre: Neil C. Jorca (Reg. 35,561)	
		Firma	

INTERNAL SEARCH REPORT

PCT/US 03/16324

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 8804261 A	16-06-1988	WO 8804261 A1	16-06-1988
US 4813556 A	21-03-1989	NONE	
US 2001022291 A1	20-09-2001	JP 2001048147 A	20-02-2001
US 4750630 A	14-06-1988	US 4570808 A	18-02-1986
		CA 1218037 A1	17-02-1987
		US 4700856 A	20-10-1987

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

PCT/US 03/16324 80

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A61J9/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A61J B65D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 88 04261 A (VIATOR) 16 June 1988 (1988-06-16) abstract, figures 1-6	1-26
A	US 4 813 556 A (LAWRENCE) 21 March 1989 (1989-03-21) abstract, figures 1,2,4	1-26
A	US 2001/022291 A1 (OHTA ATSUSHI ET AL) 20 September 2001 (2001-09-20) figures 1-6	1, 11, 16, 23
A	US 4 750 630 A (CAMPBELL ET AL) 14 June 1988 (1988-06-14)	

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.*** Special categories of cited documents**

- *A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- E⁺ earlier document but published on or after the international filing date
- *L document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O document relating to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- P⁺ document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- T⁺ later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to underline the principle or theory underlying the invention
- X⁺ document of particular relevance, the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- Y⁺ document of particular relevance the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- & document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

20 August 2003

Date of mailing of the international search report

27/08/2003

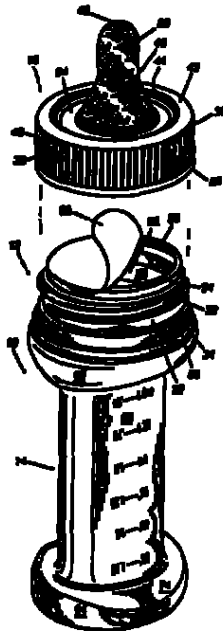
Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentamt 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Michels, N

(10) Patent No **US 6,786,344 B2**
(45) Date of Patent **Sep 7, 2004**



U S PATENT DOCUMENTS

4,010,861 A	3/1977	Welton	215/11 B	D337,271 S	7/1993	Pezzoli et al	D9/503
D250,248 S	11/1978	Grip	- D9/44	D337,939 S	8/1993	Smith, Jr	D9/338
D251,612 S	4/1979	Lagergren et al	- D24/47	5,234,126 A	8/1993	Jones et al	220/609
D253,393 S	11/1979	Hasegawa et al	D9/131	5,263,599 A	11/1993	Sklar	215/11 1
D255,653 S	7/1980	Lipaz	- D9/138	5,269,437 A	12/1993	Gygax et al	220/606
D255,989 S	7/1980	Lipaz	- D9/131	D343,793 S	2/1994	Crawford	D9/529
D264,051 S	4/1982	Peralas	- D9/404	D345,376 S	3/1994	Underwood, Jr	D19/48
D269,950 S	8/1983	Walker	- D9/400	D346,744 S	5/1994	Ford et al	D9/542
D275,231 S	8/1984	Fuller	- D24/47	D346,963 S	5/1994	Crawford	D9/550
4,302,607 A	3/1985	Szajna	- 220/70	5,316,160 A	5/1994	Cantervals	215/11 1
D279,650 S	7/1985	Aldrich, III et al	- D9/377	D352,242 S	11/1994	Crawford et al	D9/529
D279,654 S	7/1985	Grip et al	- D9/404	D354,913 S	1/1995	Pezzoli et al	D9/500
D282,050 S	1/1986	Beaver et al	-	D356,160 S	3/1995	Cantervals	D24/197
4,676,387 A	6/1987	Stephenson et al	215/11 R	D362,800 S	10/1995	Sherman et al	D9/341
4,703,863 A	11/1987	Kohns	215/11 1	D368,035 S	3/1996	Ahern, Jr	D9/556
4,750,630 A	6/1988	Campbell et al	215/11 1	D368,528 S	4/1996	Allegre	D24/197
D298,354 S	11/1988	Visior	- D24/47	5,531,338 A	7/1996	Sklar	215/11 1
D300,118 S	3/1989	Venne et al	D9/350	5,680,945 A	10/1997	Sander et al	215/252
4,813,556 A	3/1989	Lawrence	215/11 1 X	D386,413 S	11/1997	Fitzen et al	D9/503
D300,511 S	6/1989	Cramer	- D9/396	D386,687 S	11/1997	Fitzen et al	D9/504
4,830,251 A	5/1989	Conrad	215/11 1 X	D387,988 S	12/1997	Fitzen et al	D9/504
4,832,213 A	5/1989	Sharon et al	215/11 1	D389,865 S	1/1998	Venne et al	D19/48
4,832,917 A	5/1989	Elrott	422/102	5,713,681 A	2/1998	Venne et al	401/202
D301,741 S	6/1989	Barber	- D24/47	D396,191 S	7/1998	Kuzma et al	D9/574
D302,038 S	7/1989	Barber	- D24/47	D396,244 S	7/1998	Venne et al	D19/43
D304,996 S	12/1989	Hollenberg et al	- D9/338	D397,444 S	8/1998	Ibey	D24/197
4,923,088 A	5/1990	Tanaka et al	220/23.87	5,807,156 A	9/1998	Owen	446/77
D308,575 S	6/1990	Marlot	- D24/47	D399,756 S	10/1998	Lozcnak et al	D9/574
D309,948 S	8/1990	Chambers	- D24/47	D404,491 S	1/1999	Scott	D24/197
D310,779 S	9/1990	Glocekler	- D9/377	D404,493 S	1/1999	Varlet	D24/197
D312,878 S	12/1990	Marlot	- D24/47	D405,373 S	2/1999	Crawford	D9/543
D313,075 S	12/1990	Marlot	- D24/47	D413,518 S	9/1999	Roden	D9/538
D315,212 S	3/1991	Oknukd	- D24/47	D415,685 S	10/1999	Bram	D9/503
D315,213 S	3/1991	Oknukd	- D24/47	D420,448 S	2/2000	Brown et al	D24/197
D315,409 S	3/1991	Beamber	- D24/47	6,039,204 A	3/2000	Hosokabayama et al	220/623
D317,121 S	5/1991	Crawford et al	- D9/367	D423,107 S	4/2000	Brown et al	D24/197
D317,256 S	6/1991	Sammels	- D9/355	D426,161 S	6/2000	Hosokabayama et al	D9/520
D320,455 S	10/1991	Malcolm	- D24/199	6,095,705 A	8/2000	Phillips	401/6
D321,936 S	11/1991	Donovan	- D24/197	D432,022 S	10/2000	Meeker et al	D9/548
D325,167 S	4/1992	Hunfress	- D9/403	6,138,847 A	10/2000	Johnson	215/11 1
5,112,628 A	5/1992	Conrad	215/11 1 X	D433,637 S	11/2000	Halley et al	D9/542
D327,005 S	6/1992	Beeman	- D9/500	6,171,623 B1	1/2001	Gaylor et al	215/11 1 X
5,158,817 A	10/1992	Krishnakumar	428/36.92	D443,821 S	6/2001	Balke	D9/500
D333,435 S	2/1993	Blair	D9/542	D443,828 S	6/2001	Manhar et al	D9/540
5,183,229 A	2/1993	Duggan	215/11 1 X	D444,390 S	7/2001	Kobunga et al	D9/542
D333,704 S	3/1993	Malcolm	D24/194	D445,692 S	7/2001	Meeker et al	D9/530
D333,789 S	3/1993	Reif	D9/563	D446,127 S	8/2001	Ades et al	D9/563
D335,450 S	5/1993	Pezzoli et al	- D9/500	D446,128 S	8/2001	Ades et al	D9/563
5,217,737 A	6/1993	Gygax et al	426/111	2001/0022291 A1	9/2001	Shimada et al	215/382

* cited by examiner

7/82

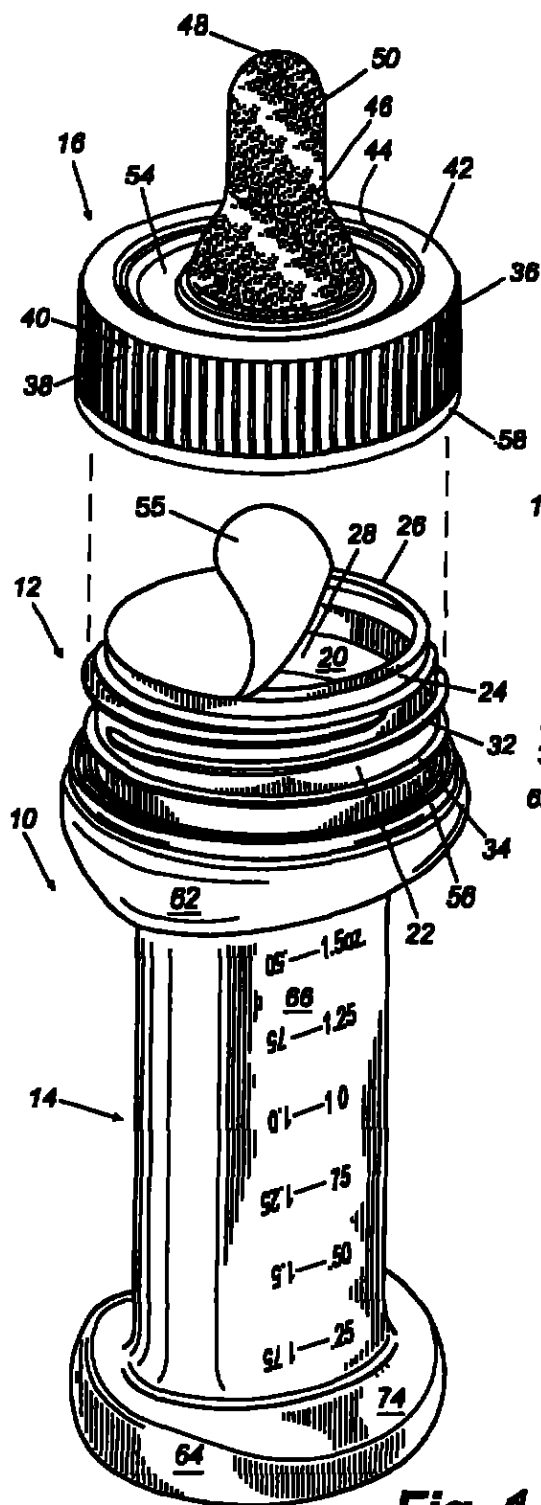


Fig. 1

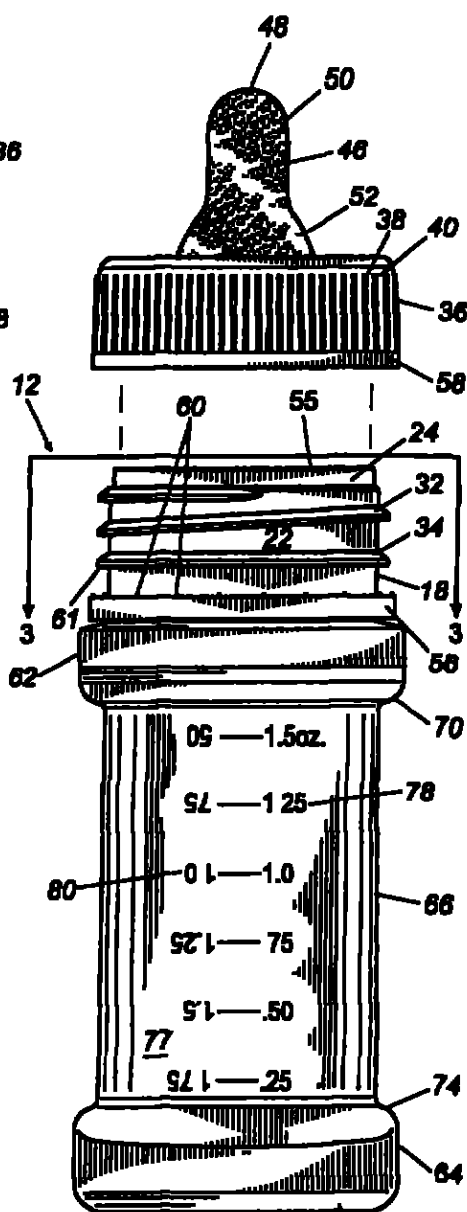


Fig. 2

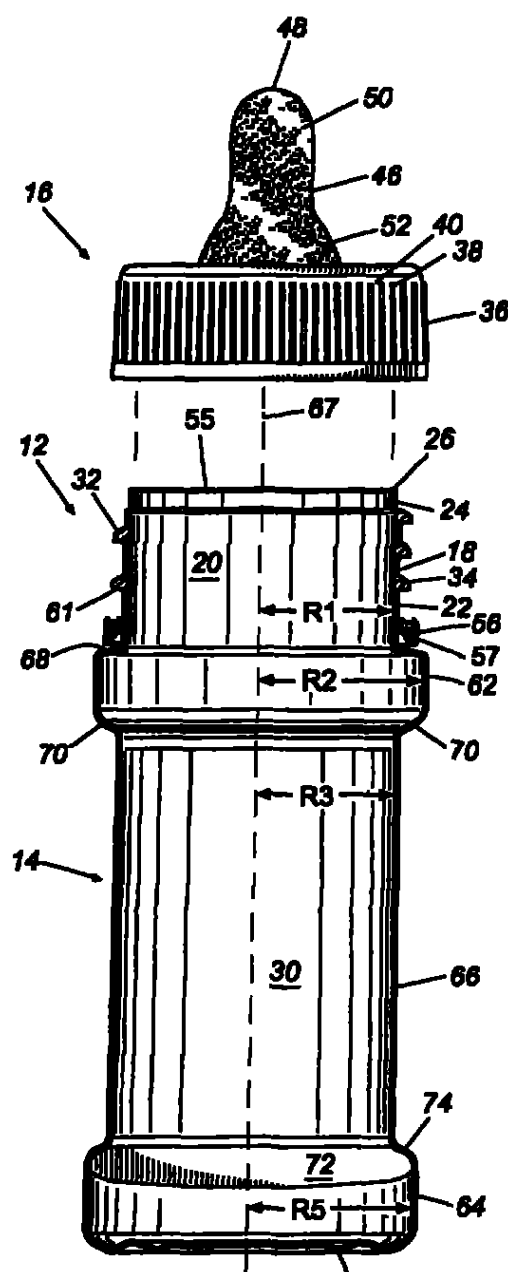


Fig. 3

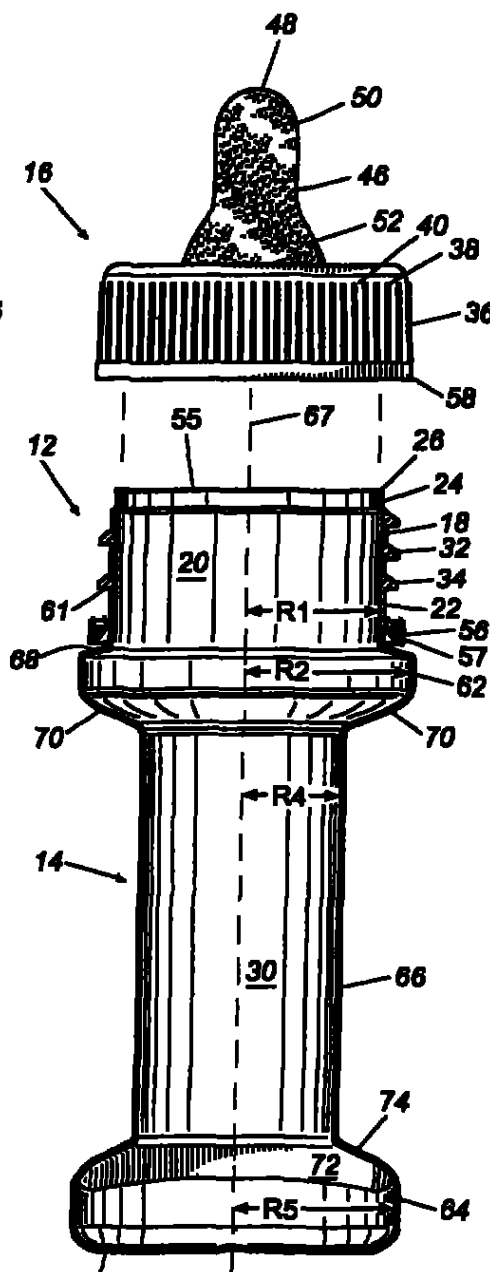


Fig. 4

83
27

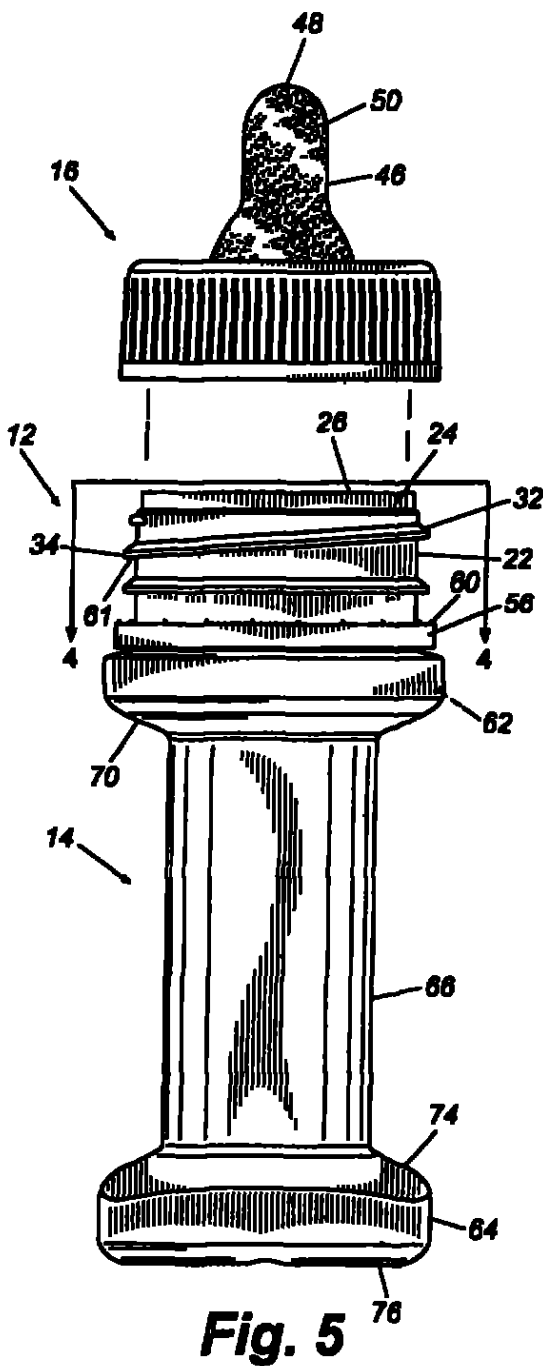


Fig. 5

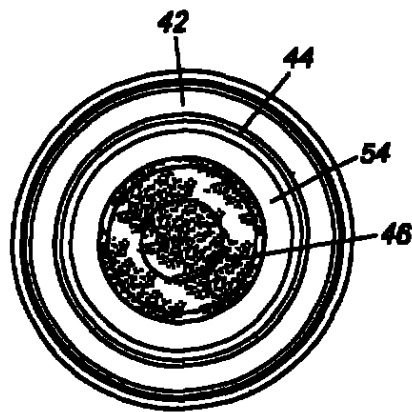


Fig. 6

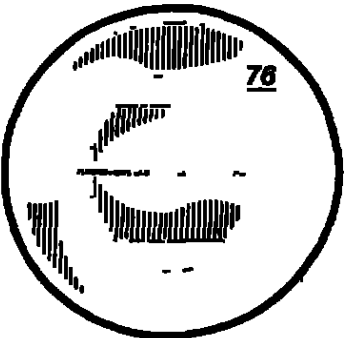


Fig. 7

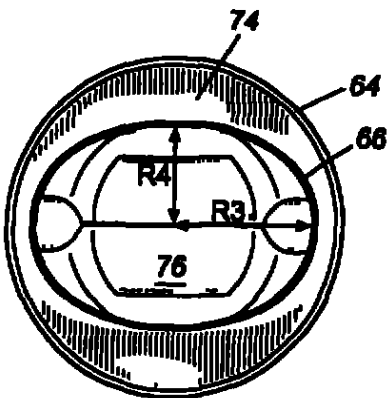


Fig. 9

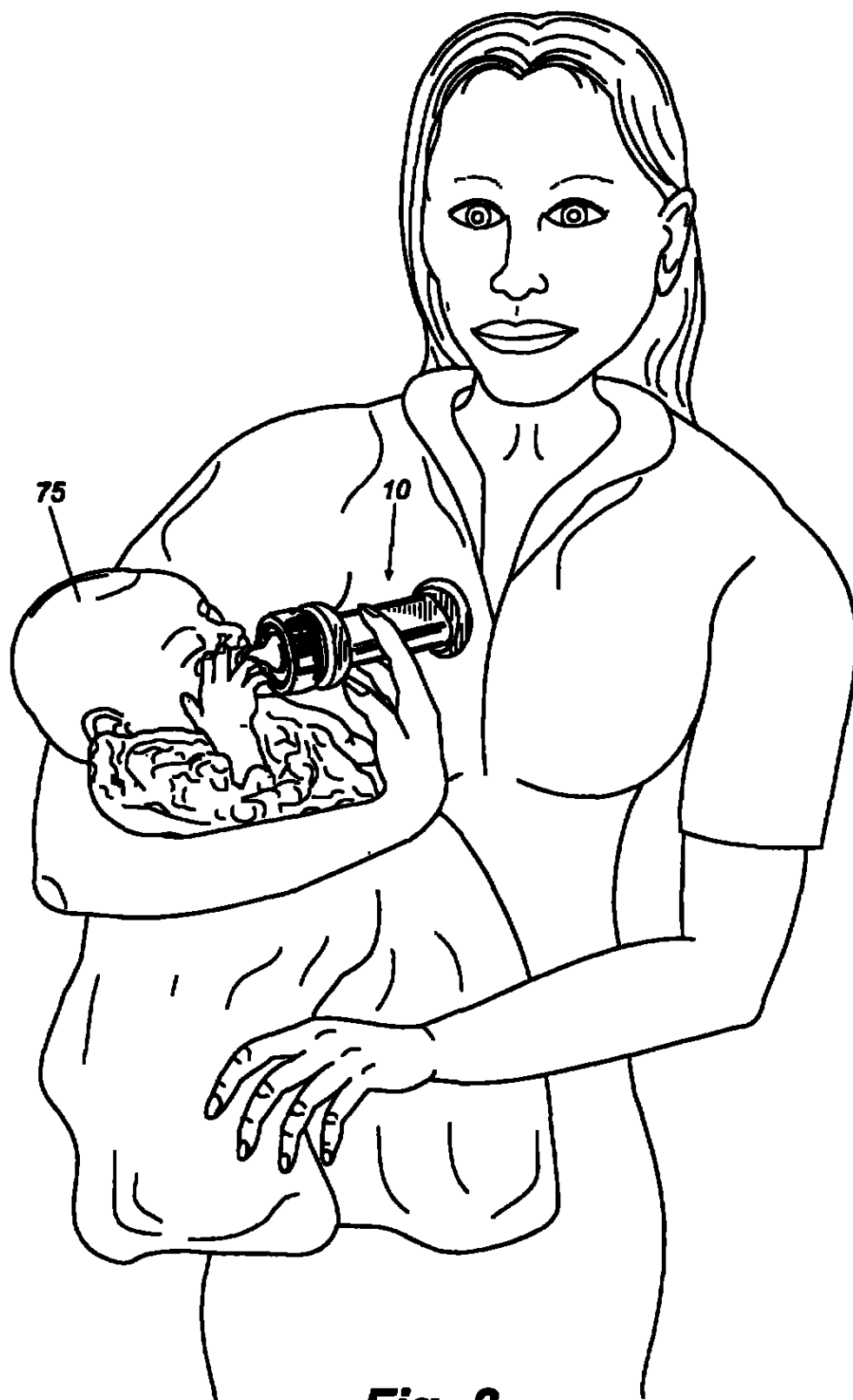


Fig. 8

1

BABY BOTTLE

CLAIM OF PRIORITY

This application is a continuation-in-part of U.S. Design application Ser. No. 29/162,124, filed with the U.S. Patent Office on Jun. 10, 2002.

FIELD OF THE INVENTION

The present invention relates to the field of baby bottle constructions in general, and more particularly to an ergonomically designed baby bottle.

BACKGROUND OF THE INVENTION

As can be seen by reference to the following U.S. Pat. Nos. D356,160, D337,271, D335,450, D420,448, D423,107, 3,145,867, 4,676,387, 4,703,863, 5,263,599, 5,316,160, 5,531,338, and 5,807,156, the prior art is replete with varying baby bottle sizes and constructions. Some of these are configured to facilitate washing, with little or no consideration given to the need for the caregiver to hold the bottle. Still others appear to be configured to facilitate holding of the bottle by an infant. Most, if not all, bottles neglect the special needs that arise when feeding premature infants.

While the prior art constructions may be adequate for the basic purpose and function for which they have been specifically designed, they are uniformly deficient with respect to their failure to provide a simple, efficient, and practical premature infant feeding bottle. In particular, the prior art fails to disclose a bottle sized and constructed to (1) allow a caregiver to hold the infant and bottle in the same hand during the feeding process, (2) enhance a caregiver's grasp of the bottle and comfort while gripping the bottle, (3) increase control during the feeding process, and (4) simplify the feeding process.

Moreover, given the recent increase in multiple birth events attributable to both fertility drugs and in vitro techniques, a problem has arisen for those parents who are faced with feeding multiple newborns at regular intervals. As a consequence of the foregoing situation, a need has arisen for a new and improved ergonomically designed baby bottle construction that will simplify the feeding process and substantially reduce the wrist fatigue experienced by parents and caregivers who spend hours a day coping with multiple infant feedings or the feeding of premature infants.

SUMMARY OF THE INVENTION

The present invention recognizes and addresses disadvantages of prior art constructions and methods, and it is an object of the present invention to provide an improved baby bottle.

This and other objects may be achieved by a baby formula bottle including an upper and lower circular shaped cylindrical body portion having a first radius, and a central elliptical shaped cylindrical body portion intermediate the circular shaped cylindrical upper and lower body portions where the center portion has a minor axis and a major axis radius that are each smaller than the first radius. The bottle also includes a cylindrical top portion located proximate the upper body portion and that is adapted to receive a removable closure. The cylindrical top portion further includes a first helical thread formed on its outer circumference, a top rim surface, and an annular flange on the outer circumference and axially located below the first helical thread. A plurality of frangible breakaway tongues may removably

2

attach an anti-tamper ring to the bottom rim of the closure. The ring also has radially inwardly extending ridges for engaging a bottom surface of the annular flange, whereby the ring removably secures the closure to the cylindrical top portion.

The closure includes an annular cap and an annular end wall defining an aperture therein. A nipple having a radially extending annular flange with a maximum outer radius substantially equal to the inner radius of the annular cap is press fit into the under side of the annular cap. A second helical thread formed on the inner circumference of the annular cap receives the first thread for removably securing the annular cap to the cylindrical top portion. Compressing the outer edge portion of the nipple flange between the bottom surface of the annular end wall and the top rim portion forms a liquid-tight seal as the closure is screwed onto the cylindrical top portion.

BRIEF DESCRIPTION OF THE DRAWINGS

A full and enabling disclosure of the present invention, including the best mode thereof directed to one of ordinary skill in the art, is set forth in the specification, which refers to the appended Figures, in which

FIG. 1 is a perspective view of a baby bottle embodying the design of the present invention,

FIG. 2 is a front elevational view of the baby bottle illustrated in FIG. 1, the back elevational view being a mirror image of the front,

FIG. 3 is a front cross-sectional view along line 3—3 of the baby bottle shown in FIG. 2, the back cross-sectional view being a mirror image of the front,

FIG. 4 is a right side cross-sectional view along line 4—4 of the baby bottle shown in FIG. 5, the left side cross-sectional view being a mirror image of the right side,

FIG. 5 is a right side elevational view of the baby bottle shown in FIG. 1, the left side elevational view being a mirror image of the right side,

FIG. 6 is a top plan view of the baby bottle illustrated in FIG. 1,

FIG. 7 is a bottom view of the baby bottle illustrated in FIG. 1,

FIG. 8 is a perspective view of a caregiver illustrating the feeding of an infant while holding the bottle of FIG. 1 in the same hand as the infant, and

FIG. 9 is a cross sectional view of the bottle in FIG. 2 looking down the central body portion.

DETAILED DESCRIPTION OF THE INVENTION

One of ordinary skill in the art will understand that the present discussion is a description of exemplary embodiments only, and is not intended as limiting the broader aspects of the present invention, which broader aspects are embodied in the exemplary construction. A repeat use of reference characters in the present specification and drawings represents the same or analogous features or elements of the invention.

With reference now to the drawings, and in particular to FIG. 1, an embodiment of the new and improved infant feeding bottle generally designated by the reference numeral 10 will be described. Bottle 10 includes a cylindrical top portion designated generally by the numeral 12, a body portion designated generally by the numeral 14, and a closure designated generally by the numeral 16. Cylindrical

84
7

3

top portion 12 and body 14 may be integrally molded of a suitable plastic material, which may be blow molded, by extrusion or injection, so that it is a unitary member of uniform wall thickness. A suitable transparent plastic for forming the bottle includes but is not limited to polystyrene, polystyrene acrylonitrile acrylonitrile butadiene-styrene, styrene-maleic anhydride, polycarbonate, polyethylene terephthalate, polyvinylcyclohexane and blends thereof.

Referring to FIGS 1 to 5, threaded cylindrical top portion 12 includes a cylindrical portion 18 having an outer circumference 22. As shown in FIGS 3 and 4, radius R1 defines an inner circumference 20 of cylindrical portion 18. A mouth 24 and a rim 26 are integrally formed on cylindrical portion 18. Mouth 24 defines an aperture 28 in fluid communication with an inner chamber 30 of body 14. The mouth end is adapted for the removable receipt of closure 16. A helical thread 32 is integrally formed on outer circumference 22 of cylindrical portion 18 for removably securing closure 16 to cylindrical top portion 12. Helical thread 32 begins at a point where mouth 24 connects to cylindrical portion 18 and terminates proximate a flange 34.

As shown in FIG 1, closure 16 includes an annular cap 36 having a helical thread (not shown) on its inner circumference for removably securing cap 36 to the externally threaded cylindrical top portion 12. Outer circumference 40 of annular cap 36 may contain ribs or knurling 38. Ribs 38 allow the caregiver to more easily grip closure 16 to remove it from or fit it on top portion 12. In addition to its internally threaded cylindrical wall, cap 36 includes an annular end wall 42 having an interior peripheral rim 44 dimensioned to fit into a groove (not shown) in a nipple 46. Nipple 46 and annular cap 36 can thus be press fit together to form closure 16.

Nipple 46 has a nearly flat or very shallowly curved surface 48 at the end of a mouthpiece 50. Nipple 46 widens out to a frustoconical section 52 located intermediate an annular flange 54 and mouthpiece 50. Annular flange 54 is dimensioned to seat on rim 26 of mouth 24, and it defines a central aperture, which is in fluid communication with aperture 28 and chamber 30. The aperture defined by annular flange 54 allows fluid to flow from body 14 into and through nipple 46. A soft pliable material such as conventional or silicone rubber may be used to form nipple 46.

Nipple 46 is press fit into annular cap 36 so that peripheral rim 44 engages the external annular groove in nipple 46. Thus, mouthpiece 50 and frustoconical portion 52 extend upward through annular cap 36 so that annular flange 54 engages a rearward surface of annular end wall 42. In this configuration, an outer most edge portion of annular flange 54 is in abutting contact with the inner circumference of annular cap 36. Thus threadably securing closure 16 onto threaded cylindrical portion 12 causes the rearward surface of annular end wall 42 to compress annular flange 54 against rim 26 to form a liquid tight seal.

A releasable seal 55 attached to rim 26 over mouth 24 allows for vacuum packaging of the infant formula in bottle 10. One skilled in the art of baby formula or food packaging will be familiar with such releasably attached seals for vacuum packaging. Specifically, adhesive or heat attaches a seal formed of polyvinyl chloride, polystyrene, or other suitable material to mouth 24 to form an airtight seal. Therefore, removal of closure 16 will not disturb the vacuum seal unless the seal is cut or removed.

Formula may be prepackaged in bottle 10 with liquid or powdered infant formula, in particular formula for prema-

4

ture babies. The packaged infant formula would be pre-measured and vacuum sealed to prevent spoilage. If bottle 10 is packaged with powdered formula, the user would add the specified amount of water as a diluter. Bottle 10 may also contain infant or toddler formula depending on the intended target market, and it may be sold individually or in a multiple bottle pack.

In addition to the releasably attached seal, bottle 10 and enclosure 16 may also include an anti-tamper ring 56. Anti-tamper ring 56 connects to a lower edge 58 of annular cap 36 by a plurality of relatively thin and fragile break away K tongues or webs 60. Internally radially inwardly projecting and angularly extending ridges 57 are formed on an inner circumference of ring 56 which engage an under surface 61 of radially outwardly projecting flange 34. Thus, tensile forces rotationally fix anti-tamper ring 56 to flange 34. As annular cap 36 is unthreaded off bottle 10, as annular cap 36 is rotationally removed, both tensile and torsional forces acting on webs 60 cause the webs to sever allowing annular cap 36 and the vacuum seal to be completely removed.

Referring to FIGS 2 and 5, body 14 comprises a generally cylindrical upper portion 62, a generally cylindrical lower portion 64 and a tubular body midsection 66 having a substantially elliptical cross-section as shown in FIG 9. As clearly shown in FIGS 3 and 4, the body is a tubular member that defines chamber 30 and has a central longitudinal axis 67.

Upper body portion 62 is located intermediate threaded cylindrical top portion 12 and body midsection 66, and it is in fluid communication with aperture 28 and chamber 30. Upper body portion 62 is tubular in shape and connects to top portion 12 by an inwardly sloping shoulder 68 and to central portion 66 by an outwardly sloping shoulder 70. A length of, for example, approximately 1/4 inch and a radius R2 define cylindrical upper portion 62. Radius R2 is larger than radius R1 and may vary depending on the application of the bottle. The length of upper portion 62 may be larger or smaller depending on the volume of liquid held by bottle 10.

Lower body portion 64 connects to body midsection 66 and defines a chamber 72, which is in fluid communication with chamber 30. Lower portion 64 has an axial length of, for example, approximately 1/4 inch and a radius R5. As shown in FIG 7, lower body portion 64 terminates in a circular base 76. Circular base 76 may be flat, or it may have a concave center portion allowing bottle 10 to stand upright. Lower portion 64 connects to body midsection 66 by an inwardly sloping shoulder 74. The length of lower portion 64 may be larger or smaller, but radius R5 is substantially equal to upper body portion radius R2. As will be appreciated by those skilled in the art, the fact that upper 62 and lower 64 portion each include a circular sidewall of substantially the same radius and centered about central longitudinal axis 67 enables bottle 10 to be readily molded and removed from the molding machine.

As shown in FIG 8, midsection 66 is constructed and sized to be held within the crook between fingers, such as the index and middle finger, of a person holding bottle 10 when feeding an infant 75. To that end, body midsection 66 is elliptical in shape (FIG 9) and has a major axis radius of R3 and a minor axis radius of R4. The axial length of midsection 66 is approximately 2 1/4 inches and may vary depending on the volume of liquid to be carried in bottle 10. Major axis radius R3 is substantially equal to threaded top portion radius R1 but it is smaller than upper body portion radius R2 and lower body portion radius R5. Minor axis radius R4 is substantially smaller than radii R1, R2, R3, and R5.

5

An elliptical shaped midsection is advantageous over a circular shaped midsection. First, it ensures that midsection 66 is sufficiently narrow enabling a caregiver to comfortably hold bottle 10. Furthermore, an elliptical cylindrical midsection holds a larger quantity of formula than a bottle having a circular cylindrical midsection having a radius substantially equal to the minor axis radius R_4 . In addition, an elliptical shaped midsection provides a larger area for labeling the bottle.

Turning to FIG 2, it can be seen that front surface 77 of body midsection 66 may be provided with indicia 78, wherein indicia 78 register the fluid content of bottle 10 in an upright position. A second set of indicia 80 may be included on the front surface of body midsection 66. Indicia 80 register the remaining fluid content in the inverted feeding position so that these visual indicia will be readily available to the caregiver during feedings. One of ordinary skill in the art would understand that the range of measurements differ between the upright and inverted positions due to the volume of liquid held in threaded cylindrical top portion 12.

In a second embodiment, bottle 10 does not include nipple 46 press fit into annular cap 38 as described above. Instead, a substantially flat circular disc (not shown) located proximate the under surface of annular end wall 42 forms a liquid-tight seal when closure 16 is removably secured to threaded cylindrical portion 12. The disc should have an outer radius substantially equal to an inner radius of annular cap 38. Therefore, as the caregiver tightens annular cap 38 on cylindrical portion 12, rim 26 and the bottom surface of annular end wall 44 compress the disc to establish the liquid-tight seal. The disc may comprise aluminum annular shaped material bonded to a compressible annular shaped material formed, for example, from conventional rubber, silicone rubber, or other suitable compositions. In this embodiment, use of the compressible disc eliminates the need for a separate removable vacuum seal. However, for safety concerns, bottle 10 can be packaged using an independent safety seal and anti-tampering ring in addition to the compressible disc.

These and other modifications and variations to the present invention may be practiced by those of ordinary skill in the art, without departing from the spirit and scope of the present invention, which is more particularly set forth in the appended claims. In addition it should be understood that aspects of the various embodiments may be interchanged both in whole or in part. Furthermore, those of ordinary skill in the art will appreciate that the foregoing description is by way of example only, and is not intended to limit the invention so further described in such appended claims. Therefore, the spirit and scope of the appended claims should not be limited to the description of the preferred versions contained therein.

What we claim is:

1. A baby bottle comprising.

- a. a circular shaped cylindrical upper body portion having a first radius perpendicular to a central longitudinal axis
- b. a circular shaped cylindrical lower body portion having a second radius perpendicular to said central longitudinal axis, an open top, and a circular base, and
- c. an elliptical shaped cylindrical body portion intermediate said circular shaped cylindrical upper and lower body portions said elliptical body portion including a minor axis radius and a major axis radius each perpendicular to said central longitudinal axis,

6

wherein said major and minor axis radii are smaller than said first and said second radius

2. The baby bottle in claim 1 said bottle further comprising a cylindrical top portion adapted to removably receive a closure.

3. The baby bottle in claim 2, said bottle further comprising a closure.

4. The baby bottle in claim 3, said cylindrical top portion further comprising

- a. a first helical thread formed on an outer circumference of said cylindrical top portion,
- b. a top rim portion, and
- c. an annular flange formed on said outer circumference of said cylindrical top portion and located axially below said first helical thread.

5. The baby bottle in claim 4, said bottle further comprising an anti-tamper ring said ring being removably attached by a plurality of frangible breakaway tongues to a bottom rim of said closure.

6. The baby bottle in claim 5 said ring further comprising radially inwardly extending ridges for engaging a bottom surface of said annular flange, wherein said ring removably secures said closure to said cylindrical top portion.

7. The baby bottle in claim 6, said closure further comprising:

- a. an annular cap, said cap comprising, an annular end wall defining an aperture thereon, and a second helical thread formed on an inner circumference of said annular cap, and

b. an annular disc press fitable to a bottom surface of said annular end wall, wherein the radius of said disc is substantially equal to an inner radius of said annular cap, and wherein an outer edge portion of said disc is compressible between a bottom surface of said annular end wall and said top rim portion as said annular cap is threadably received by said cylindrical top portion to form a liquid-tight seal

8. The baby bottle in claim 6, said closure further comprising

- a. an annular cap, said cap comprising, an annular end wall defining an aperture thereon, and a second helical thread formed on an inner circumference of said annular cap, and

b. a nipple press fitable to a bottom surface of said annular end wall and extending through said aperture, wherein said second thread is adapted to receive said first thread for removably receiving said annular cap onto said cylindrical top portion.

9. The baby bottle in claim 8, said nipple further comprising a radially extending annular flange having an outer radius substantially equal to the inner radius of said annular cap, wherein said radially extending annular flange is compressible between the bottom surface of said annular end wall and said top rim portion as said annular cap is threadably received by said cylindrical top portion to form a liquid-tight seal

10. The baby bottle in claim 1 wherein said first radius and said second radius are substantially equal

11. A baby bottle comprising

- a. a cylindrical top portion adapted to removably receive a closure, said top portion having a circular upper rim portion defining a mouth,
- b. a circular shaped cylindrical upper body portion having a first radius said circular shaped cylindrical upper body portion integrally formed with said cylindrical top portion

85

7

- c. a circular shaped cylindrical lower body portion having a second radius,
- d. an elliptical shaped cylindrical body portion intermediate said circular shaped cylindrical upper and lower body portions and in fluid communication with said mouth said elliptical shaped body portion including a minor axis and a major axis radius, wherein said minor axis radius is smaller than said first radius, and

e. a closure removably received on said cylindrical top portion

12. The baby bottle in claim 11 said bottle further comprising a removably attached safety seal over said mouth and to said circular upper rim portion.

13. The baby bottle in claim 12, said cylindrical top portion further comprising:

a. a first helical thread formed on an outer circumference of said cylindrical top portion, and

b. an annular flange formed on said outer circumference of said cylindrical top portion and located axially below said first helical thread.

14. The baby bottle in claim 13, said closure further comprising

a. an annular cap, said cap comprising, an annular end wall defining an aperture therein, and a second helical thread formed on an inner circumference of said annular cap, and

b. a disc press fitable to the bottom surface of said annular end wall,

wherein the radius of said disc is substantially equal to an inner radius of said annular cap, and wherein an outer edge portion of said disc is compressible between a bottom surface of said annular end wall and said top rim portion as said annular cap is threadably received by said cylindrical top portion to form a liquid-tight seal

15. The baby bottle in claim 14, said bottle further comprising a nipple having a radially extending annular flange with an outer radius substantially equal to the inner radius of said annular cap, wherein said disc is removable from said annular cap and said nipple is press fitable into said annular cap, whereby said annular flange is compressible between the bottom surface of said annular end wall and said upper rim portion as said annular cap is threadably received by said cylindrical top portion to form a liquid-tight seal.

16. A baby bottle comprising

a. a cylindrical top portion adapted to receive a closure and comprising

a first helical thread formed on an outer circumference, an annular flange located proximate said threads, and a circular upper rim defining a mouth,

b. a circular shaped cylindrical upper body portion having a first radius,

c. a circular shaped cylindrical lower body portion having a second radius

d. an elliptical shaped cylindrical body portion intermediate said circular shaped cylindrical upper and lower body portions, said elliptical shaped body portion including a minor axis and a major axis radius, wherein said minor axis radius is smaller than said first and said second radius

8

17. The baby bottle in claim 16, said bottle further comprising a closure removably received on said cylindrical top portion.

18. The baby bottle in claim 17 said bottle further comprising an anti-tamper ring, said ring being removably attached to a bottom rim of said closure by a plurality of frangible breakaway tongues.

19. The baby bottle in claim 18, said ring further comprising radially inwardly extending ridges for engaging a bottom surface of said annular flange, wherein said ring removably secures said closure to said bottle.

20. The baby bottle in claim 17, said closure further comprising

a. an annular cap, said cap comprising, an annular end wall defining an aperture therein, and a second helical thread formed on an inner circumference of said annular cap, and

b. a nipple press fitable to the bottom surface of said annular end wall and extending through said aperture, wherein said second thread is adapted to receive said first thread for removably receiving said annular cap onto said cylindrical top portion

21. The baby bottle in claim 20 said closure further including an annular cap including,

a. a cylindrical side wall, and

b. a circular top portion,

wherein a helical thread is formed on an inner circumference of said cylindrical wall

22. The baby bottle in claim 21 said bottle further comprising a removably attached safety seal attached over said mouth to said upper rim portion.

23. A baby bottle comprising

a. a cylindrical top portion adapted to removably receive a closure, said top portion having a circular upper rim portion defining a mouth,

b. a circular shaped cylindrical upper body portion having a first radius, said circular shaped cylindrical upper body portion integrally formed with said cylindrical top portion,

c. a circular shaped cylindrical lower body portion having a second radius,

d. an elliptical shaped cylindrical body portion intermediate said circular shaped cylindrical upper and lower body portions and in fluid communication with said mouth, and elliptical shaped body portion including a minor axis and a major axis radius, wherein said minor axis radius is smaller than said first radius and

e. formula contained within the bottle

24. The baby bottle in claim 23, said bottle further comprising a removably attached safety seal over said mouth and to said circular upper rim portion

25. The baby bottle in claim 24, said cylindrical top portion further comprising

a. a first helical thread formed on an outer circumference of said cylindrical top portion, and

b. an annular flange formed on said outer circumference of said cylindrical top portion and located axially below said first helical thread.

26. The baby bottle in claim 25, said closure further comprising an annular cap adapted to be received by said cylindrical top portion.

* * * * *

Form PTO-1449

Docket Number
19400/09010

Application Number
10/217 685

**INFORMATION DISCLOSURE CITATION
IN AN APPLICATION**

First Named Applicant: Stuart R. Kipperman, et al

Filing Date:
August 13, 2002

Group Art Unit:
Not Yet Assigned

(Use several sheets if necessary)

U S. PATENT DOCUMENTS

EXAMINER INITIAL	U S. PATENT DOCUMENT NUMBER	ISSUE/FILING DATE	NAME OF PATENTER/APPLICANT	CLASS	SUBCLASS	FILING DATE IF APPROPRIATE
	US-D99,270	04/1936	Dache-Despres			
	US-D105,669	08/1937	Mills			
	US-D189,373	11/1960	Lerner			
	US-D198,870	08/1964	Hedgcock	D58	8	
	US-D202,003	08/1965	Douglas	D58	17	
	US-D209,715	12/1965	Nmesling, et al	D58	8	
	US-D218,148	07/1970	Noyes, et al	D9	118	
	US-D223,438	04/1972	Lhuch	D9	169	
	US-D225,212	11/1972	Mandiargues	D9	169	
	US-D230,256	02/1974	Ckola	D9	102	
	US-D250,248	11/1978	Grip	D9	44	
	US-D251,612	04/1979	Lagergren, et al	D24	47	
	US-D253,395	11/1979	Hasegawa, et al	D9	131	
	US-D255,653	07/1980	Lipsz	D9	158	
	US-D255,989	07/1980	Lipsz	D9	131	
	US-D264,051	04/1982	Perales	D9	404	
	US-D269,950	08/1983	Walker	D9	400	
	US-D275,231	08/1984	Fuller	D24	47	
	US-D279,650	07/1985	Aldrich, III, et al	D9	377	
	US-D279,654	07/1985	Grip, et al	D9	404	
	US-D282,050	01/1986	Beaver, et al	D9		
	US-D298,354	11/1988	Viator	D24	47	
	US-D300,118	03/1989	Venne, et al	D9	350	
	US-D300,511	04/1989	Cramer	D9	396	
	US-D301,741	06/1989	Barber	D24	47	
	US-D302,038	07/1989	Barber	D24	47	

EXAMINER:

DATE CONSIDERED:

EXAMINER. Initial if citation considered, whether or not citation is in conformance with MPEP § 609 Draw line through citation if Not in conformance and not considered. Include copy of this form with next communication to the applicant.

Form PTO-1449

INFORMATION DISCLOSURE CITATION
IN AN APPLICATION

(Use several sheets if necessary)

Docket Number
19400/09010Application Number
10/217 685

First Named Applicant: Stuart R. Kipperman, et al

Filing Date:
August 13, 2002Group Art Unit:
Not Yet Assigned

U. S. PATENT DOCUMENTS

EXAMINER INITIAL	U.S. PATENT DOCUMENT NUMBER	ISSUE/FILING DATE	NAME OF PATENTEE/APPLICANT	CLASS	SUBCLASS	FILING DATE IF APPROPRIATE
	US-D304,996	12/1989	Hollenberg, et al	D9	338	
	US-D308,575	06/1990	Mariol	D24	47	
	US-D309,948	08/1990	Chambers	D24	47	
	US-D310,779	09/1990	Gloeckler	D9	377	
	US-D312,878	12/1990	Mariol	D24	47	
	US-D313,075	12/1990	Mariol	D24	47	
	US-D315,212	03/1991	Oknuki	D24	47	
	US-D315,213	03/1991	Oknuki	D24	47	
	US-D315,409	03/1991	Baarber	D24	47	
	US-D317,121	05/1991	Crawford, et al	D9	367	
	US-D317,256	06/1991	Samuels	D9	355	
	US-D320,455	10/1991	Malcolm	D24	199	
	US-D321,936	11/1991	Donovan	D24	197	
	US-D325,167	04/1992	Humfress	D9	403	
	US-D327,005	06/1992	Beeman	D9	500	
	US-D333,435	02/1993	Blair	D9	542	
	US-D333,704	03/1993	Malcolm	D24	194	
	US-D333,789	03/1993	Reif	D9	563	
	US-D335,450	05/1993	Pezzoli, et al	D9	500	
	US-D337,271	07/1993	Pezzoli, et al	D9	503	
	US-D337,939	08/1993	Smith, Jr	D9	338	
	US-D343,793	02/1994	Crawford	D9	529	
	US-D345,376	03/1994	Underwood, Jr	D19	48	
	US-D346,744	05/1994	Ford, et al	D9	542	
	US-D346,963	05/1994	Crawford	D9	550	
	US-D352,242	11/1994	Crawford, et al	D9	529	
	US-D354,913	01/1995	Pezzoli, et al	D9	500	
	US-D356,160	03/1995	Cautereels	D24	197	

EXAMINER:

D

EXAMINER Initial if citation considered, whether or not citation is in conformance with MPEP § 609 Draw line through citation if not in conformance and not considered Include copy of this form with next communication to the applicant.

D

Form PTO-1449 INFORMATION DISCLOSURE CITATION IN AN APPLICATION <i>(Use several sheets if necessary)</i>	Doclet Number 19400/09010	Application Number 10/217 685
	First Named Applicant Stuart R. Kipperman, et al	
	Filing Date August 13 2002	Group Art Unit Not Yet Assigned

U S. PATENT DOCUMENTS

EXAMINER INITIAL	U.S. PATENT DOCUMENT NUMBER	ISSUE/FILING DATE	NAME OF PATENTEE/APPLICANT	CLASS	SUBCLASS	FILING DATE IF APPROPRIATE
	US-D362,800	10/1995	Sherman, et al	D9	341	
	US-D368,035	03/1996	Ahern, Jr	D9	556	
	US-D368,528	04/1996	Allegre	D24	197	
	US-D386,413	11/1997	Fitten, et al	D9	503	
	US-D386,687	11/1997	Fitten, et al	D9	504	
	US-D387,988	12/1997	Fitten, et al	D9	504	
	US-D389,865	01/1998	Venne, et al	D19	48	
	US-D396,191	07/1998	Kuzma, et al	D9	574	
	US-D396,244	07/1998	Venne, et al	D19	43	
	US-D397,444	08/1998	Ibey	D24	197	
	US-D399,756	10/1998	Lonczak, et al	D9	574	
	US-D404,491	01/1999	Scott	D24	197	
	US-D404,493	01/1999	Varlet	D24	197	
	US-D405,373	02/1999	Crawford	D9	543	
	US-D413,518	09/1999	Rodca	D9	538	
	US-D415,685	10/1999	Braun	D9	503	
	US-D420,448	02/2000	Brown, et al	D24	197	
	US-D423,107	04/2000	Brown, et al	D24	197	
	US-D426,161	06/2000	Hestehave, et al	D9	520	
	US-D432,022	10/2000	Meeker, et al	D9	548	
	US-D433,637	11/2000	Hailey, et al	D9	542	
	US-D443,821 S	06/2001	Bakic	D9	500	
	US-D443,828 S	06/2001	Meeker, et al	D9	540	
	US-D444,390 S	07/2001	Kokenge, et al	D9	542	
	US-D446,127 S	08/2001	Adee, et al	D9	563	
	US-D445,692 S	07/2001	Meeker, et al	D9	530	
	US-D446,128 S	08/2001	Adee, et al	D9	563	

EXAMINER:	
-----------	--

EXAMINER Initial if citation considered, whether or not citation is in conformance with MPEP § 609 Draw line through citation if not in conformance and not considered. Include copy of this form with next communication to the applicant

Form PTO-1449 INFORMATION DISCLOSURE CITATION IN AN APPLICATION <i>(Use several sheets if necessary)</i>	Docket Number 19400/09010	Application Number 10/217 685
	First Named Applicant Stuart R. Kipperman, et al.	
	Filing Date: August 13 2002	Group Art Units: Not Yet Assigned

U S PATENT DOCUMENTS						
EXAMINER INITIAL	U.S. PATENT DOCUMENT NUMBER	ISSUE/FILING DATE	NAME OF PATENTEE/APPLICANT	CLASS	SUBCLASS	FILING DATE IF APPROPRIATE
	3,162,318	12/1964	Woodbury, Jr	215	11	
	3,243,069	03/1966	Duerme	215	11	
	3,645,262	02/1972	Harrigan	604	77	
	4,010,861	03/1977	Welten	215	11B	
	4,502,607	03/1985	Szajna	220	70	
	4,703,863	11/1987	Kohus	215	11 1	
	4,923,088	05/1990	Tanaka, et al	220	23 87	
	5,158,817	10/1992	Krishnakumar	428	36 92	
	5,217,737	06/1993	Gygax, et al	426	111	
	5,234,126	08/1993	Jonas, et al	220	609	
	5,269,437	12/1993	Gygax, et al	220	606	
	5,713,681	02/1998	Venne, et al	401	202	
	6,039,204	03/2000	Hosokashiyama, et al	220	623	
	6,095,705	08/2000	Phillips	401	6	

FOREIGN PATENT DOCUMENTS							
	DOCUMENT NUMBER	DATE	COUNTRY	CLASS	SUBCLASS	Translation	
						YES	NO

EXAMINER: 	DATE CONSIDERED:
--------------------------	---------------------------------

EXAMINER. Initial if citation considered, whether or not citation is in conformance with MPEP § 609. Draw line through citation if not in conformance and not considered. Include copy of this form with next communication to the applicant.

Notice of References Cited	Application/Control No 10/217 885	Applicant(s)/Patent Under Reexam KIPPERMAN ET AL	
	Examiner Sue A Weaver	Art Unit 3727	Page 1 of 2

U S PATENT DOCUMENTS

	Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY ¹	Name	Classification ²	
A	4 830 251	5/1989	CONRAD	215	11 1X
B	3 748 198	7/1973	HOWLAND	215	11 1
C	3 804 952	4/1974	MAC DONALD	215	11 1X
D	5 680 945	10/1997	SANDER ET AL	215	252
E	4 832 213	5/1989	SHARON ET AL	215	11 1
F	3 145 887	8/1964	ROBERTS ET AL	215	11 1
G	4 813 556	3/1980	LAWRENCE	215	11 1X
H	5 183 228	2/1983	DUGGAN	215	11 1X
I	1 947 753	2/1934	BLOCK	215	11 1
J	1 610 136	12/1926	KELTY	215	11 1
K	5 112 628	5/1981	CONRAD	215	11 1X
L	6 171 623 B1	1/2001	GAYLOR ET AL	215	11 1X
M	6 138,847	10/2000	JOHNSON	215	11 1

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

	Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY ¹	Country	Name	Classification ²	
N	2 576 886	8/1986	FRANCE	BLOCH	215	11 1
O						
P						
Q						
R						
S						
T						

NON-PATENT DOCUMENTS

	Include as applicable	Author	Title	Date	Publisher	Edition or Volume	Pertinent Pages
U							
V							
W							
X							

A copy of this reference is not being furnished with this Office action. See MPEP § 707.06(a). ¹ Dates in MM-YYYY format are publication dates. ² Classifications may be U.S. or foreign.

27

Notice of References Cited	Application/Control No 10/217 885	Applicant(s)/Patent Under Review KIPPERMAN ET AL	
	Examiner Sue A Weaver	Art Unit 3727	Page 2 of 2

U S PATENT DOCUMENTS

	Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY ¹	Name	Classification ²	
A	3 838 784	10/1974	BARTON ET AL	215	11 1
B					
C					
D					
E					
F					
G					
H					
I					
J					
K					
L					
M					

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

	Document Number Country Code-Number-Kind Code	Date MM-YYYY ¹	Country	Name	Classification ²	
N						
O						
P						
Q						
R						
S						
T						

NON-PATENT DOCUMENTS

	Include as applicable	Author	Title	Date	Publisher	Edition or Volume	Pertinent Pages
U							
V							
W							
X							

[illegible]

Form PTO-1449 INFORMATION DISCLOSURE CITATION IN AN APPLICATION (Use several sheets if necessary)	Docket Number 19400/09010-CIP	Application Number 10/217 685
	First Named Applicant Smart R. Klipperman, et al	
	Filing Date August 13 2002	Group Art Unit 3727

U.S. PATENT DOCUMENTS						
EXAMINER INITIAL	U.S. PATENT DOCUMENT NUMBER	ISSUE/FILING DATE	NAME OF PATENTEE/APPLICANT	CLASS	SUBCLASS	FILING DATE IF APPROPRIATE
	4,676,387	06/1987	Stephenson, et al	215	11R	
	5 263,599	11/1993	Sklar	215	11 1	
	5,316,160	05/1994	Cautereels	215	11 1	
	5,531,338	07/1996	Sklar	215	11 1	
	5,807,156	09/1998	Owen	446	77	

FOREIGN PATENT DOCUMENTS							
	DOCUMENT NUMBER	DATE	COUNTRY	CLASS	SUBCLASS	Translation	
						YES	NO

OTHER DOCUMENTS		(Including Author Title, Date, Patent Pages, Etc.)

EXAMINER	DATE CONSIDERED:
-----------------	-------------------------

EXAMINER. Initial if citation considered, whether or not citation is in conformance with MPEP § 609 Draw line through citation if Not in conformance and not considered. Include copy of this form with next communication to the applicant.



UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

COMMISSIONER FOR PATENTS
UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE
WASHINGTON D C 20231
www.uspto.gov

APPLICATION NUMBER	FILING DATE	GRP ART UNIT	FIL FEE RECD	ATTY DOCKET NO	DRAWINGS	TOT CLAIMS	IND CLAIMS
10/217,685	08/13/2002	3727	932	19400/09010- CIP	4	26	4

CONFIRMATION NO 1249

Kyle M Globerman
Nelson Mullins Riley & Scarborough, LLP
P O Box 11070
Columbia SC 29211

FILING RECEIPT



OC000000008762718

Date Mailed 09/11/2002

Receipt is acknowledged of this nonprovisional Patent Application. It will be considered in its order and you will be notified as to the results of the examination. Be sure to provide the U S APPLICATION NUMBER, FILING DATE, NAME OF APPLICANT and TITLE OF INVENTION when inquiring about this application. Fees transmitted by check or draft are subject to collection. Please verify the accuracy of the data presented on this receipt. If an error is noted on this Filing Receipt, please write to the Office of Initial Patent Examination's Filing Receipt Corrections, facsimile number 703-746-9195. Please provide a copy of this Filing Receipt with the changes noted thereon. If you received a "Notice to File Missing Parts" for this application, please submit any corrections to this Filing Receipt with your reply to the Notice. When the USPTO processes the reply to the Notice, the USPTO will generate another Filing Receipt incorporating the requested corrections (if appropriate).

Applicant(s)

Stuart R. Kipperman, Evansville IN
David Schweitzer, Weston CT
Catherine O. Smay, Newburgh, IN

RECEIVED

SEP 16 2002

Domestic Priority data as claimed by applicant

THIS APPLICATION IS A CIP OF 29/162,124 08/10/2002

NELSON MULLINS
COLUMBIA OFFICE

Foreign Applications

If Required, Foreign Filing License Granted 09/11/2002

Projected Publication Date 12/11/2003

Non-Publication Request No

Early Publication Request No

Title

Baby bottle

Preliminary Class

"Docketed for"

13N002-1000

10 DE02-FF 1000

10JN03 FF Deadw

FSG

215

96

**LICENSE FOR FOREIGN FILING UNDER
Title 35, United States Code, Section 184
Title 37, Code of Federal Regulations, 5 11 & 5 15**

GRANTED

The applicant has been granted a license under 35 U S C 184, if the phrase "IF REQUIRED, FOREIGN FILING LICENSE GRANTED" followed by a date appears on this form. Such licenses are issued in all applications where the conditions for issuance of a license have been met, regardless of whether or not a license may be required as set forth in 37 CFR 5 15. The scope and limitations of this license are set forth in 37 CFR 5 15(a) unless an earlier license has been issued under 37 CFR 5 15(b). The license is subject to revocation upon written notification. The date indicated is the effective date of the license, unless an earlier license of similar scope has been granted under 37 CFR 5 13 or 5 14.

This license is to be retained by the licensee and may be used at any time on or after the effective date thereof unless it is revoked. This license is automatically transferred to any related applications(s) filed under 37 CFR 1 53(d). This license is not retroactive.

The grant of a license does not in any way lessen the responsibility of a licensee for the security of the subject matter as imposed by any Government contract or the provisions of existing laws relating to espionage and the national security or the export of technical data. Licensees should apprise themselves of current regulations especially with respect to certain countries, of other agencies, particularly the Office of Defense Trade Controls, Department of State (with respect to Arms, Munitions and Implements of War (22 CFR 121-128)), the Office of Export Administration, Department of Commerce (15 CFR 370 10 (j)), the Office of Foreign Assets Control, Department of Treasury (31 CFR Parts 500+) and the Department of Energy.

NOT GRANTED

No license under 35 U S C 184 has been granted at this time, if the phrase "IF REQUIRED, FOREIGN FILING LICENSE GRANTED" DOES NOT appear on this form. Applicant may still petition for a license under 37 CFR 5 12 if a license is desired before the expiration of 6 months from the filing date of the application. If 6 months has lapsed from the filing date of this application and the licensee has not received any indication of a secrecy order under 35 U S C 181, the licensee may foreign file the application pursuant to 37 CFR 5 15(b).



UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

COMMISSIONER FOR PATENTS
UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE
WASHINGTON, D.C. 20503
www.uspto.gov

APPLICATION NUMBER	FILING DATE	GRP ART UNIT	PL FEE REC'D	ATTY DOCKET NO	DRAWINGS	TOT CLAIMS	IND CLAIMS
29/162,124	06/10/2002	2900	330	19400/08011	3	1	1

CONFIRMATION NO 3638

Kyle M. Globberman
Nelson Mullins Riley & Scarborough, LLP
P O Box 11070
Columbia, SC 29211

FILING RECEIPT



0000000008428848

Date Mailed 07/10/2002

Receipt is acknowledged of this nonprovisional Patent Application. It will be considered in its order and you will be notified as to the results of the examination. Be sure to provide the U.S. APPLICATION NUMBER, FILING DATE, NAME OF APPLICANT, and TITLE OF INVENTION when inquiring about this application. Fees transmitted by check or draft are subject to collection. Please verify the accuracy of the data presented on this receipt. If an error is noted on this Filing Receipt, please write to the Office of Initial Patent Examination's Filing Receipt Corrections, facsimile number 703-746-9188. Please provide a copy of this Filing Receipt with the changes noted thereon. If you received a "Notice to File Missing Parts" for this application, please submit any corrections to this Filing Receipt with your reply to the Notice. When the USPTO processes the reply to the Notice, the USPTO will generate another Filing Receipt incorporating the requested corrections (if appropriate).

Applicant(s)

Stuart R. Kipperman, Evansville, IN,
David Schweitzer, Weston, CT,
Catherine O. Smay, Newburgh, IN,

RECEIVED

JUL 15 2002

Domestic Priority data as claimed by applicant

Foreign Applications

NELSON MULLINS
-COLUMBIA OFFICE-

If Required, Foreign Filing License Granted 07/10/2002

Projected Publication Date Not Applicable

Non-Publication Request: No

Early Publication Request: No

"Docketed for"

60 SE 02 IDS/FF letter
10 DE 02 FF Deadline

Title

Baby bottle

Preliminary Class

D24

98
A

**LICENSE FOR FOREIGN FILING UNDER
Title 35, United States Code, Section 184
Title 37, Code of Federal Regulations, 5.11 & 5.15**

GRANTED

The applicant has been granted a license under 35 U S C 184, if the phrase "IF REQUIRED, FOREIGN FILING LICENSE GRANTED" followed by a date appears on this form. Such licenses are issued in all applications where the conditions for issuance of a license have been met, regardless of whether or not a license may be required as set forth in 37 CFR 5.15. The scope and limitations of this license are set forth in 37 CFR 5.15(a) unless an earlier license has been issued under 37 CFR 5.15(b). The license is subject to revocation upon written notification. The date indicated is the effective date of the license, unless an earlier license of similar scope has been granted under 37 CFR 5.13 or 5.14.

This license is to be retained by the licensee and may be used at any time on or after the effective date thereof unless it is revoked. This license is automatically transferred to any related applications(s) filed under 37 CFR 1.53(d). This license is not retroactive.

The grant of a license does not in any way lessen the responsibility of a licensee for the security of the subject matter as imposed by any Government contract or the provisions of existing laws relating to espionage and the national security or the export of technical data. Licensees should apprise themselves of current regulations especially with respect to certain countries, of other agencies, particularly the Office of Defense Trade Controls, Department of State (with respect to Arms, Munitions and Implements of War (22 CFR 121-126)), the Office of Export Administration, Department of Commerce (15 CFR 370.10 (i)), the Office of Foreign Assets Control, Department of Treasury (31 CFR Parts 500+) and the Department of Energy.

NOT GRANTED

No license under 35 U S C 184 has been granted at this time, if the phrase "IF REQUIRED, FOREIGN FILING LICENSE GRANTED" DOES NOT appear on this form. Applicant may still petition for a license under 37 CFR 5.12, if a license is desired before the expiration of 6 months from the filing date of the application. If 6 months has lapsed from the filing date of this application and the licensee has not received any indication of a secrecy order under 35 U S C 181, the licensee may foreign file the application pursuant to 37 CFR 5.15(b).

COMBINED DECLARATION AND POWER OF ATTORNEY

**(ORIGINAL, DESIGN, NATIONAL STAGE OF PCT, SUPPLEMENTAL, DIVISIONAL,
CONTINUATION, OR C-I-P)**

As a below named inventor, I hereby declare that.

TYPE OF DECLARATION

This declaration is for a continuation-in-part application

INVENTORSHIP IDENTIFICATION

My residence, post office address and citizenship are as stated below, next to my name. I believe that I am an original, first and joint inventor of the subject matter that is claimed, and for which a patent is sought on the invention entitled

TITLE OF INVENTION

BABY BOTTLE

SPECIFICATION IDENTIFICATION

The specification for which a continuation-in-part patent application executed on even date is about to be filed with the United States Patent and Trademark Office.

ACKNOWLEDGMENT OF REVIEW OF PAPERS AND DUTY OF CANDOR

I hereby state that I have reviewed and understand the contents of the above-identified specification, including the claims, as amended by any amendment referred to above.

I acknowledge the duty to disclose information, which is material to patentability as defined in 37, Code of Federal Regulations, Section 1.56.

CLAIM FOR BENEFIT OF PRIOR U.S. PROVISIONAL APPLICATION(S)
(35 U.S.C. Section 119(e))

I hereby claim the benefit under Title 35, United States Code, Section 119(e) of any United States provisional application(s) listed below:

PROVISIONAL APPLICATION NUMBER

FILING DATE

100 J
A

POWER OF ATTORNEY

I hereby appoint the following practitioner(s) to prosecute this application and transact all business in the Patent and Trademark Office connected therewith.

APPOINTED PRACTITIONER(S)	REGISTRATION NUMBER(S)
Mark C. Dukes	32,343
Neil C. Jones	35,561
Craig N. Killen	35,218
Lloyd G. Farr	38,446
Charles E. Dunlap	35,124
Michael E. Wever	43,984
Luis E. Arri	47,393
Kyle M. Globerman	46,730

SEND CORRESPONDENCE TO
Kyle M. Globerman
Nelson Mullins Riley & Scarborough, LLP
Keenan Building, Third Floor
1330 Lady Street
Columbia, SC 29201-3332

DIRECT TELEPHONE CALLS TO
Kyle M. Globerman
(404) 817-6204

DECLARATION

I hereby declare that all statements made herein of my own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true, and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment, or both, under Section 1001 of Title 18 of the United States Code, and that such willful false statements may jeopardize the validity of the application or any patent issued thereon.

10001

SIGNATURE(S)

□□□□□□

Stuart P. Kipperman
(Full name of sole or first inventor)
Inventor's Signature [Signature] Date 7/31/02
Residence Evansville, Indiana
Citizenship United States
Post Office Address 4212 Jennings Lane, Evansville, Indiana 47720

David Schwentzer
(Full name of second inventor)
Inventor's Signature [Signature] Date 8/12/02
Residence Weston, Connecticut
Citizenship United States
Post Office Address 259A Newtown Turnpike, Weston, Connecticut 06883

Catherine O. Smay
(Full name of third inventor)
Inventor's Signature [Signature] Date 7/30/02
Residence: Newburgh, Indiana
Citizenship United States
Post Office Address 11 Old Orchard Road, Newburgh, Indiana 47630



UNITED STATES
PATENT AND
TRADEMARK OFFICE

1940019010-CH

AS 95.887

102 J

OCTOBER 25, 2002

PTAS

NELSON MULLINS RILEY & SCARBOROUGH, LLP
KYLE M GLOBERMAN
P O BOX 11070
COLUMBIA, SOUTH CAROLINA 29211

Under Secretary of Commerce For Intellectual Property and
Director of the United States Patent and Trademark Office
Washington DC 20231
www.uspto.gov



102196832A

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE
NOTICE OF RECORDATION OF ASSIGNMENT DOCUMENT

THE ENCLOSED DOCUMENT HAS BEEN RECORDED BY THE ASSIGNMENT DIVISION OF
THE U S PATENT AND TRADEMARK OFFICE A COMPLETE MICROFILM COPY IS
AVAILABLE AT THE ASSIGNMENT SEARCH ROOM ON THE REEL AND FRAME NUMBER
REFERENCED BELOW

PLEASE REVIEW ALL INFORMATION CONTAINED ON THIS NOTICE THE
INFORMATION CONTAINED ON THIS RECORDATION NOTICE REFLECTS THE DATA
PRESENT IN THE PATENT AND TRADEMARK ASSIGNMENT SYSTEM IF YOU SHOULD
FIND ANY ERRORS OR HAVE QUESTIONS CONCERNING THIS NOTICE, YOU MAY
CONTACT THE EMPLOYEE WHOSE NAME APPEARS ON THIS NOTICE AT 703-308-9723
PLEASE SEND REQUEST FOR CORRECTION TO U S PATENT AND TRADEMARK OFFICE,
ASSIGNMENT DIVISION, BOX ASSIGNMENTS, CG-4, 1213 JEFFERSON DAVIS HWY,
SUITE 320, WASHINGTON, D C 20231

RECORDATION DATE 08/13/2002

REEL/FRAME 013195/0476
NUMBER OF PAGES 5

BRIEF ASSIGNMENT OF ASSIGNOR'S INTEREST (SEE DOCUMENT FOR DETAILS)

ASSIGNOR
KIPPERMAN, STUART R

DOC DATE 08/12/2002

ASSIGNOR
SCHWEITZER, DAVID

DOC DATE 08/12/2002

ASSIGNOR
SMAY, CATHERINE O

DOC DATE 08/12/2002

ASSIGNEE
BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY, A
CORP OF DELAWARE
LAWRENCEVILLE-PRINCETON ROAD
PRINCETON, NEW JERSEY 08543-4000

SERIAL NUMBER 10217685
PATENT NUMBER

FILING DATE 08/13/2002
ISSUE DATE

RECEIVED

OCT 31 2002

NELSON MULLINS
COLUMBIA OFFICE

013195/0476 PAGE 2

ALLYSON PURNELL, EXAMINER
ASSIGNMENT DIVISION
OFFICE OF PUBLIC RECORDS

1025

08-20-2002

104

Form PTO-1595
(Rev. 03/01)

OMB No. 0651-0027 (exp. 5/31/2002)

Tab settings $\Rightarrow \Rightarrow \Rightarrow \nabla \nabla \nabla \nabla \nabla \nabla$



102196832

SET

U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE
U.S. Patent and Trademark Office

To the Honorable Commissioner of Patents and Trademarks. Please record the attached original documents or copy thereof.

1 Name of conveying party(ies)

Stuart R Kipperman
David Schweltzer
Catherine O Smay

18/1802

Additional name(s) of conveying party(ies) attached? ☐ Yes ☒ No

3 Nature of conveyance

- ☒ Assignment ☐ Merger
☐ Security Agreement ☐ Change of Name
☐ Other _____

Execution Date. 08/12/02

2 Name and address of receiving party(ies)

Name Bristol-Myers Squibb Company

Internal Address a Delaware corporation

Street Address Lawrenceville-Princeton Road

City. Princeton State. NJ Zip. 08543-4000

Additional name(s) & address(es) attached? ☐ Yes ☒ No

4. Application number(s) or patent number(s)

If this document is being filed together with a new application, the execution date of the application is: 08/12/02

A Patent Application No (s)

10/217685

B Patent No (s)

Additional numbers attached? ☐ Yes ☒ No

5 Name and address of party to whom correspondence concerning document should be mailed

Name: Kyle M Globerman

Internal Address. Nelson Mullins Riley &

Scarborough, LLP

08/15/2002 18:02:11 0000004 10217685

04 FD 581

40.00 DP

Street Address. P O Box 11070

City. Columbia State. SC Zip. 29211

6 Total number of applications and patents involved 1

7 Total fee (37 CFR 3.41) \$ 40 00

☒ Enclosed

☐ Authorized to be charged to deposit account

8 Deposit account number

50-1196

DO NOT USE THIS SPACE

9 Signature

Kyle M Globerman

Name of Person Signing

8/13/02

Date

Total number of pages including cover sheet, attachments, and documents. 5

Mail documents to be recorded with required cover sheet information to
Commissioner of Patents & Trademarks Box Assignments
Washington, D C 20231

ASSIGNMENT

WHEREAS, I/WE, the undersigned, have made certain invention or inventions which are disclosed in patent application(s) and/or provisional patent application(s) entitled

BABY BOTTLE

WHEREAS, BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY, a Delaware corporation, having a place of business at Lawrenceville-Princeton Road, Princeton, New Jersey 08543-4000, U.S.A., its successors and assigns, is desirous of acquiring the entire right, title and interest in and to said invention or inventions and any and all patents to be obtained therefor;

NOW, THEREFORE, FOR GOOD AND VALUABLE CONSIDERATION, the receipt of which is hereby acknowledged, I/WE do hereby sell, assign and transfer to said BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY, its successors and assigns, the entire right, title and interest in and to said invention or inventions, in any form or embodiment thereof, and in and to said application(s), and in and to any and all applications filed in any country based thereon, including the right to file application in countries other than the country of priority filing under the provisions of any international convention, also in and to any and all improvements on said invention or inventions now or hereafter made by me/us as employee(s), agent(s) or contractor(s) of said BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY, its successors and assigns, also the entire right, title and interest in and to any and all patents, including reissues and extensions thereof, to be obtained in any country upon said invention, inventions or improvements, and any and all continuing applications, including divisional, continuation and continuation-in-part applications, substitute applications, and applications claiming benefit of an earlier filed provisional application, which may be filed upon said invention, inventions or improvements in any country, and

I/WE hereby authorize and request the issuing authority to issue any and all patents on said application or applications to said BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY, its successors and assigns, as assignee of the entire interest

I/WE further agree, without any payment by BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY, other than in reimbursement of reasonable expenses I/we may incur, to communicate to said BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY, its representatives or agents, any facts relating to said invention, inventions or improvements, including evidence for purposes of interference, opposition or other legal proceedings, whenever requested, testify in any interference, opposition or other legal proceedings, whenever requested, and execute and deliver, on request, all lawful papers required to make any of the foregoing provisions effective

IN TESTIMONY WHEREOF, I have hereto set my hand on the date set after my signature

Signature

Date

7/31/02

Name Stuart R. Kipperman

Residence 4212 Jennings Lane, Evansville, Indiana 47720

State of Indiana

County of Vanderburgh

Stuart

On this 31 day of July, 2002, before me personally appeared Stuart R. Kipperman, to me known to be the person who executed the foregoing instrument and acknowledged that he/she executed the same as his/her free act and deed, in testimony whereof I have hereto set my hand and official seal on the day last above-written

Tammy J. Welcher
Notary Public Tammy J. Welcher

My Commission expires August 15, 2007

I am a resident of Vanderburgh County, Indiana

IN TESTIMONY WHEREOF, I have hereto set my hand on the date set after my signature

Signature David Schwitzer

Date 8/12/02

Name David Schwitzer

Residence 259A Newtown Turnpike, Weston, Connecticut 06883

State of Connecticut

County of Fairfield

On this 12 day of August 2002, before me personally appeared David Schwitzer to me known to be the person who executed the foregoing instrument and acknowledged that he/she executed the same as his/her free act and deed, in testimony whereof I have hereto set my hand and official seal on the day last above-written

Shen Delaney
Notary Public

My Commission expires July 31, 2007

IN TESTIMONY WHEREOF, I have hereto set my hand on the date set after my signature

Signature Catherine O. Smay

Date 7/30/02

Name Catherine O. Smay

Residence 11 Old Orchard Road, Newburgh, Indiana 47630

State of Indiana

County of Vanderburgh

On this 30 day of July 2002, before me personally appeared Catherine O. Smay, to me known to be the person who executed the foregoing instrument and acknowledged that he/she executed the same as his/her free act and deed, in testimony whereof I have hereto set my hand and official seal on the day last above-written

Tammy J. Welcher
Notary Public Tammy J. Welcher

My Commission expires August 15, 2007

I am a resident of Vanderburgh County, Indiana



REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES
CONSULADO GENERAL DE COLOMBIA EN NUEVA YORK

79-38 79684

Fecha: 2004-11-22

Comprobante de ingreso No. 200283

Solicitante: BRISTOL MEYERS & SQUIBB

109

CANTIDAD	CONCEPTO	VALOR Según Cartelera
	CERTIFICACION - POWER OF ATTORNEY	57.00

VALOR TOTAL RECIBIDO EN DOLARES

SON: CINCUENTA Y SIETE DOLARES

DERECHOS CONSULARES 50

IMPUESTOS DE TIMBRE 7

US\$

57.00

CANCELADO

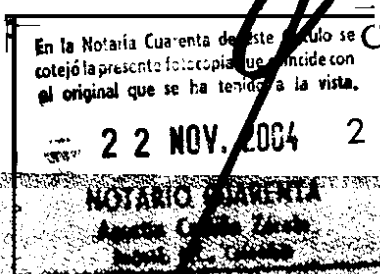
Firma Responsable
y Sello

Original : Usuario
1a. Copia : Consulado
2a. Copia : Cancilleria

Forma AC - 20

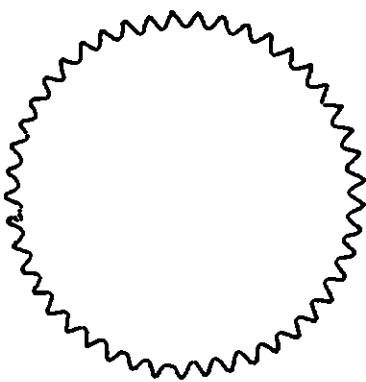
Si desea reclamar dirijase a Control Interno

Cra. 5a. No. 9-45 Of. 301 Santafé de Bogotá, Colombia



110
NOTARY PUBLIC

STATE OF NEW JERSEY, } ss.
County of Mercer

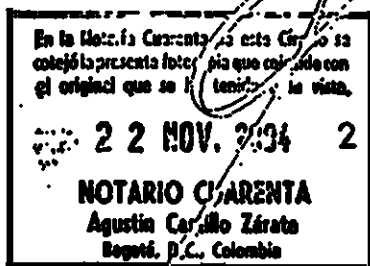


I. CATHERINE DiCOSTANZO, Clerk of the County of Mercer,

Do Hereby Certify that *Diane C. Barton*
Esq., whose name is subscribed to the acknowledgment, proof or affidavit of
the annexed instrument, and thereon written, is and was at the time of
taking the same, a Notary Public in and for said State,
dwelling in said County, commissioned and sworn and duly authorized by
the laws thereof to take the proofs and acknowledgments of deeds or other
instruments of writing, and affidavits to be recorded in said State, and that I
am well acquainted with the handwriting of said official, and verily believe
that the signature is genuine.
Further Certify that impression of Seal of Notaries Public not required by
law be filed in my office.

In Testimony Whereof, I have hereunto set my hand and affixed the seal of
said County and Courts, at Trenton this *15th* day of
A.D. nineteen hundred and *twelve* *me*.

Catharine DiCOSTANZO Mercer County Clerk.





Brigard & Castro

SANTA FE DE BOGOTA - COLOMBIA

PODER

POWER OF ATTORNEY

111
\$

Yo (nosotros)
domiciliado(a) en

I (We) BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY
domiciled in
Princeton, New Jersey, USA

Nombramos a. RAMIRO CASTRO DUQUE y/o
HECTOR GOMEZ MEJIA, de Santafé de Bogotá,
Colombia, apoderados verdaderos y legales con poder
especial, amplio y suficiente, para recabar de las
oficinas y autoridades colombianas administrativas,
judiciales y de policía, en cualquier instancia o recurso,
la obtención de patentes de invención, registros de
marcas, diseños industriales, modelos de utilidad,
depósitos de nombres comerciales y enseñas, registros
de derechos de autor y contratos sobre los mismos,
obtención de certificados de obtentor de variedades
vegetales, así como sus prórrogas, renovaciones,
anotaciones de traspaso, cambios de nombre y/o
domicilio, elaborar, tramitar y registrar contratos de
licencia y licencias de cualesquiera clases; intervenir
como demandante o como demandado en cualquier
instancia y recurso ante cualquier juez, corporación,
funcionario público o autoridad en secciones judiciales,
administrativas y de policía tales como oposiciones al
registro de marcas, acciones de caducidad, cancelación
y nulidad, acciones reivindicatorias, acciones derivadas
de la obtención o explotación de licencias, acciones de
competencia desleal, demandas penales, acciones de
indemnización de perjuicios, reclamos y observaciones
a solicitudes de patentes, diseños industriales, modelos
de utilidad, en el ejercicio de medidas cautelares y en
todas acciones o medidas similares

Hereby appoint RAMIRO CASTRO DUQUE and/or
HECTOR GOMEZ MEJIA, of Santafé de Bogotá,
Colombia, my (our) true and lawful attorneys with
special ample and sufficient power to obtain from the
Colombian administrative, judicial and police offices and
authorities, in any instance, privileges of patents of
invention, registration of trademarks, industrial designs
and utility models, registration of commercial names
and emblems, registration of copyright and contracts
related thereto, certificates of obtainers of vegetable
varieties, as well as extensions, renewals and records
of assignments and changes of name and domicile
related to the above, to prepare, prosecute and register
licenses of any kind; to act as plaintiff or defendant in
any instance or recourse, and before any judge,
corporation, public official or authority in judicial,
administrative and police actions, such as oppositions
to the registration of trademarks; caducity, cancellation
and nullity actions, claim actions derived from the
obtaining or exploitation of licenses, action of unfair
competition, penal demands, actions of indemnities for
damages claims or observations on patent
applications, models, industrial designs and utility
models, in the exercise of preventive measures and in
other actions or similar proceedings.

A este efecto, lo(s) faculto(amos) para elevar
solicitudes, formular descripciones, enmiendas,
protestas, declaraciones, oposiciones, cancelaciones,
nulidades, apelaciones y reclamos, pagar impuestos,
quotas y gravámenes prescritos por la ley, renunciar o
desistír a derechos concedidos o en curso de concesión,
recibir toda clase de documentos y valores, dando el
resguardo respectivo, y, en general, para dar ante dichas
autoridades todos los pasos necesarios al efecto
indicado y tomar todas las medidas que creyeran
inducenas al resguardo de mis (nuestros intereses),
y todas las demás facultades legales necesarias

To that effect they hereby empowered to file
applications, formulate descriptions, amendments
protests, declarations, oppositions, cancellations,
nullities, appeals and claims, to pay taxes, quotas and
assessments prescribed by law, renounce or waive the
rights granted or in the process of granting; to receive
all kinds of documents and valuables, giving the
respective release of receipt, and, in general, to take
before said authorities the necessary steps to such
effect, and any measures that they may deem pertinent
to the safeguard of my (our) interests with all the
other necessary legal powers

El poder comprende la facultad de ratificar o
confirmar en mí (nuestro) nombre lo actuado en común
y facultad de desistír, transigir, comprometer y la de
substituir en todo o en parte y revocar sustituciones
en el mismo nombre(amos) a. RAMIRO CASTRO DUQUE
y/o HECTOR GOMEZ MEJIA, domiciliado(a) en la
Carrera 7 No 16-86 Piso 9, mis (nuestros) apoderados
en Colombia, con facultades para recibir notificaciones
y designar apoderados judiciales o extrajudiciales

This power includes the faculty to ratify or confirm
deed, settle and compromise on my (our) behalf, and
to substitute this power in whole or in part and to
revoke substitutions. At the same time I (We) hereby
appoint RAMIRO CASTRO DUQUE and/or HECTOR
GOMEZ MEJIA, domiciled in Carrera 7 No. 16-86, Piso
9, my (our) attorney(s) in fact, with powers to receive
applications and to designate judicial and extrajudicial
attorneys

Otorgado y firmado en

Granted and signed in Princeton, New Jersey, USA

de

this 14th

Nombre
Nombre
Cargo

Signature
Name
Title

22 NOV. 2004
NOTARIO CUAREMA
Agustín Castillo Zúñiga
Bogotá, D.C., Colombia

day of April 1999
BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY
Stephen B Davis
Associate Counsel Patents

CERTIFICADO NOTARIAL (SOCIEDAD)

NOTARIAL CERTIFICATE (CORPORATION)

1999
Hoy de de
personalmente compareció ante mí
a quien conozco, y de quien me consta que firmó el
anterior documento, debidamente juramentado declaró
y dijo que él es

On this 14th day of April of 1998
personally appeared before me
Stephen B. Davis
to me known, and known to me to be the person who
signed the foregoing instrument who being by me duly
sworn did depose and say that he (she) is the
Associate Counsel Patents
of BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY

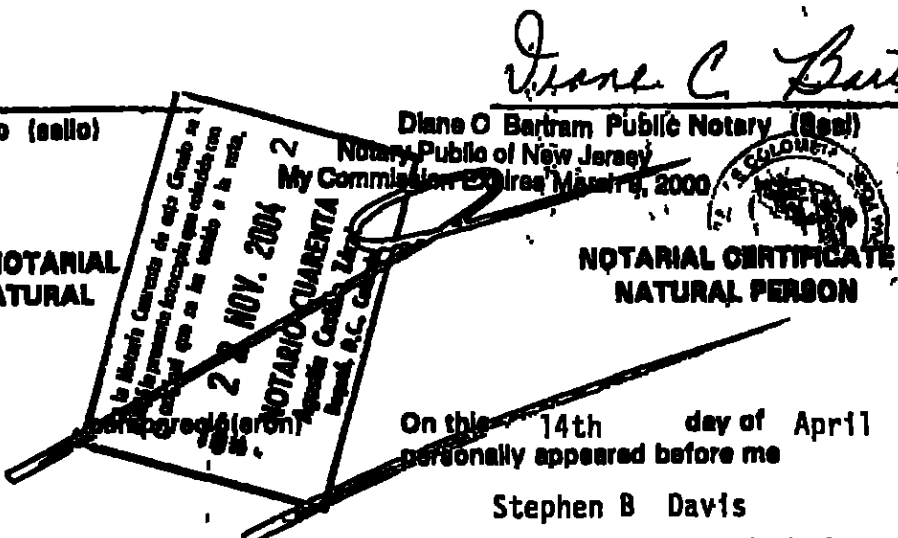
Sociedad legalmente constituida para un período de
duración que aún no ha terminado, que el declarante
está autorizado por dicha compañía para conferir este
poder; que el sello estampado por él al pie de tal poder,
el nombre y representación de la expresada compañía,
el sello oficial de ella, y que el objeto para el cual se
confiere este instrumento está comprendido dentro del
de la sociedad
El suscrito Notario hace constar que tuvo a la vista las
pruebas de la existencia de la sociedad

Which is legally constituted for a term not yet expired,
that deponent is authorized by said Company to confer
this Power of Attorney that the seal affixed hereunto
by the deponent in the name and on behalf of said
Corporation is the corporate seal thereof, and that the
purpose for which this instrument is granted is included
within the corporate purpose of company

Estado de
Fecha
que quien confiere el presente poder es su
representante

The undersigned Notary Public attests that he has seen
the documents that prove the existence of the
company
State of Delaware
under date of November 13, 1989
and that he (she) who grants the present power of
attorney is its Representative.

Notario Público (sello)
CERTIFICADO NOTARIAL
PERSONA NATURAL
de de
ante mí
a quien (es) conozco y me consta que es(son) la(s)
persona(s) firmante(s) del documento que precede y
quien(es) declara(n) que otorgan el mismo para los
fines y propósitos que en él se expresan



On this 14th day of April of 1999
personally appeared before me
Stephen B. Davis
who is(are) known to me and who I attest executed the
foregoing document and he (they) declared he (they)
grant(s) the document for the uses and purposes therein
expressed

Notario Público (sello)

Diane O. Bartram
Notary Public (Seal)

LEGALIZACION ANTE CONSUL COLOMBIANO ES
REQUERIDA

Diane O. Bartram
Notary Public of New Jersey
My Commission Expires March 8, 2000
LEGALIZATION BEFORE COLOMBIAN CONSUL IS REQUIRED.

112
11111**EL SUSCRITO CONSUL DE COLOMBIA****VISTOS LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS POR LOS INTERESADOS****CERTIFICA**

Que el Señor (a), **CATHERINE Dicostanzo Clerck** del condado de Mercer estado de New Jersey, autenticó la firma de la notano(a) publico(a) sr (a) **DIANE C BARTRAN** del estado de New Jersey, Estados Unidos de América y quien ejercia las funciones antes expresadas, y que la firma y sello que en el documento aparecen como suyos, son los que usa y acostumbra en sus actos oficiales,

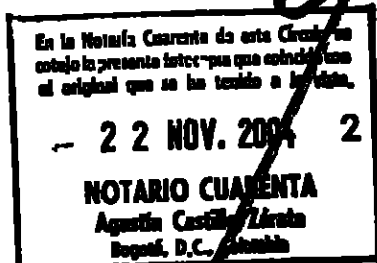
Que la notano(a) antes citada autenticó la firma del señor **STEPHEN B DAVIS** quien actua en calidad de Asesor de Patentes de la Compañia **BRISTOL-MEYERS SQUIBB COMPANY** sociedad que existe y esta legalmente organizada bajo las leyes del estado de Delaware U S A



Que ha tenido a la vista los documentos probatorios de los hechos citados y constatados por el notano publico y el County Clerck del estado de New Jersey, los cuales forman parte integral del presente documento

Se expide la presente certificacion en cumplimiento de los artículos 259 del Código de Procedimiento Civil y 480 del Código de Comercio y a solicitud del interesado el 20 de Abril de 1999

NO SE ASUME RESPONSABILIDAD POR EL CONTENIDO DEL DOCUMENTO ADJUNTO



PAGADO IMPUESTO DE TIMBRE Y DERECHOS CONSULARES

VALOR CINCUENTA Y SIETE DOLARES US\$57.00 RECIBO No. 200283

Frederico Mejía Mejía
Cónsul de Colombia

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

044498

CUYA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPLEA
LAS FUNCIONES INDICADAS

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

99 APR 29 AM 9 43

JEFE DE LEGALIZACIONES
SANTAFE DE BOGOTA D C

En la Notaría Cuarenta de esta Ciudad se
coteó la presente escritura que comparece con
el original que se encuentra a la vista.
22 NOV. 2004 2
NOTARIO CUARENTA
Jorge Castillo Zárate
Bogotá, D.C., Colombia.



213

TRADUCCION OFICIAL No. 260/99 de las Legalizaciones que se encuentran a continuación de un Poder otorgado por BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY, una sociedad domiciliada en Princenton, New Jersey, Estados Unidos de América al doctor RAMIRO CASTRO DUQUE y/o HECTOR GOMEZ MEJIA, de Santafé de Bogotá, D.C., Colombia, del inglés al español, las cuales para su identificación se sellan con el Sello del Traductor al mismo tiempo que la presente.-

+++++

ANEXOS. El Poder arriba mencionado, Certificaciones Notariales, Certificación de las Firmas Notariales, Certificación del Consulado General de Colombia en New York, Estado de New York, Estados Unidos de América, Autenticación por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia.-

+++++

Diane C Bartram (firmado)

Notario Público

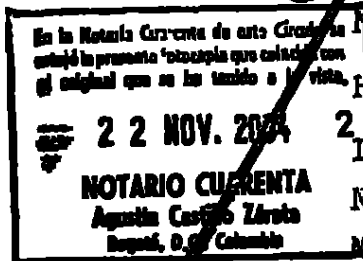
HAY UN SELLO QUE DICE:

Diane C. Bartram

Notario Público de New Jersey

Mi Comisión Expira el 9 de Marzo del año 2000

+++++



Diane C. Bartram (firmado)

Notario Público

HAY UN SELLO QUE DICE.

Diane C. Bartram

Notario Público de New Jersey

Mi Comisión Expira el 9 de Marzo del año 2000

+++++

Diane C. Bartram (firmado)

Notario Público

HAY UN SELLO QUE DICE

Diane C. Bartram

Notario Público de New Jersey

Mi Comisión Expira el 9 de Marzo del año 2000

h o a

114
173

+++++

Diane C. Bartram (firmado)

Notario Público

HAY UN SELLO QUE DICE:

Diane C. Bartram

Notario Público de New Jersey

Mi Comisión Expira el 9 de Marzo del
año 2000

+++++

Diane C. Bartram (firmado)

Notario Público

HAY UN SELLO QUE DICE.

Diane C. Bartram

Notario Público de New Jersey

Mi Comisión Expira el 9 de Marzo del
año 2000

+++++

Diane C. Bartram (firmado)

Notario Público

HAY UN SELLO QUE DICE:

Diane C. Bartram

Notario Público de New Jersey

Mi Comisión Expira el 9 de Marzo del
año 2000

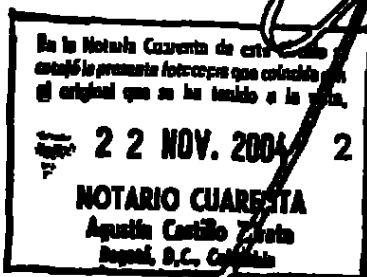
+++++

ESTADO DE NEW JERSEY

Condado de Mercer

Yo, CATHERINE DiCOSTANZO, Escribano del Condado de Mercer,

Por Medio del Presente Certifico que Diane C. Bartram, cuyo nombre está suscrito al reconocimiento, prueba o declaración jurada del instrumento anexo, y en éste escrito, es y era en el momento de tomar el mismo, un Notario Público en y para dicho Estado, residente en dicho Condado, comisionado y juramentado y debidamente autorizado por las leyes de éste para tomar las pruebas y recono-

115

cimientos de escrituras u otros instrumentos escritos, y declaraciones juradas para ser registrados en dicho Estado, y que estoy familiarizado con la caligrafía de dicho funcionario, y de veras creo que la firma es genuina.

Además Certifico que la impresión del Sello de Notarios Públicos no está requerida por la ley para ser presentada en mi oficina.

En Testimonio de lo Cual, he firmado el presente de mi puño y letra y fijado el sello de dichos Condado y Tribunales, en Tranton este día 15 de Abril del A D. de mil novecientos noventa y nueve.

Catherine DiConstanzo (fdo.) Escribano del Condado de Mercer.

SELLO EN RELIEVE.

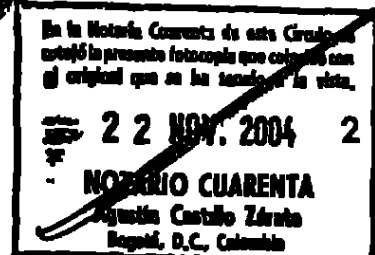
+++++
EN ESPAÑOL. La Certificación del Consulado General de Colombia en New York, Estado de New York, Estados Unidos de América bajo el número 200283 de fecha 20 de Abril de 1999, Autenticación hasta por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia bajo el número 044498 de fecha 29 de Abril de 1999.

(Pagado Impuesto de Timbre y Derechos Consulares por valor de \$57.00 Dólares).

+++++
ES TRADUCCIÓN FIEL Y COMPLETA DE LOS DOCUMENTOS ADJUNTOS.

Resolución número 1876 del Ministerio de Justicia.

Fecha. Mayo 3 de 1999.



DEFE DE LAJALIZACIONES
SANTAFE DE BOGOTÁ D.C.
60 MAY - 09
EST. DE BOGOTÁ D.C.

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES
BOGOTÁ D.C.
046201



GAVIRI A

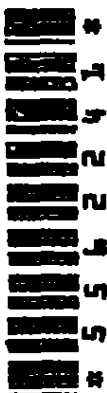
ORGANIZACION ELECTORAL
REGISTRADURIA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL

REGISTR CIVIL DE DEFUNCION

Indicativo 5562241

Serial

116



Datos de la oficina de registro

Clase de oficina: Registraduría ☐ Notaría ☒ Consulado ☐ Corregimiento ☐ Insp. de Policía ☐ Código 9795

País: Departamento: Municipio: Corregimiento o Inspección de Policía:

COLOMBIA CUNDINAMARCA BOGOTA D.C. NOTARIA 32.

Datos del inscrito

Apellidos y nombres completos

CASTRO DUQUE RAMIRO

Documento de identificación (Clase y número) Sexo (en Letras)

C.C.No. 170322 DE BOGOTA MASCULINO

Datos de la defunción

Lugar de la Defunción: País: Departamento: Municipio: Corregimiento o Inspección de Policía:

COLOMBIA CUNDINAMARCA BOGOTA D.C.

Fecha de la defunción Hora Número de certificado de defunción

Año 2004 Mes 10 Día 30 04:10 PM A- 2094375.

Presunción de muerte

Lugar que profiere la sentencia Fecha de la sentencia

----- Año Mes Día

Documento presentado Nombre y cargo del funcionario

Autorización judicial ☐ Certificado Médico ☒ ANDRES DIAZ CAMPOS.-
R.M. No. 79982662

Datos del denunciante

Apellidos y nombres completos

EDGAR DAVID REGINO H.

Documento de identificación (Clase y número) Firma

C.C.No. 15.030.154 DE LORICA/ CORDOBA

Primer testigo

Apellidos y nombres completos

Documento de identificación (Clase y número) Firma

Segundo testigo

Apellidos y nombres completos

Documento de identificación (Clase y número) Firma

Fecha de inscripción

Año 2004 Mes 11 Día 02

Nombre y firma del funcionario que declara

BLANCA LUISA GONZALEZ RESTREPO
NOTARIA

PADRES: ALFONSO CASTRO

MERCEDES DUQUE.

ESPACIO PARA NOTAS

ORIGINAL PARA LA OFICINA DE REGISTRO

NOTARIA 32

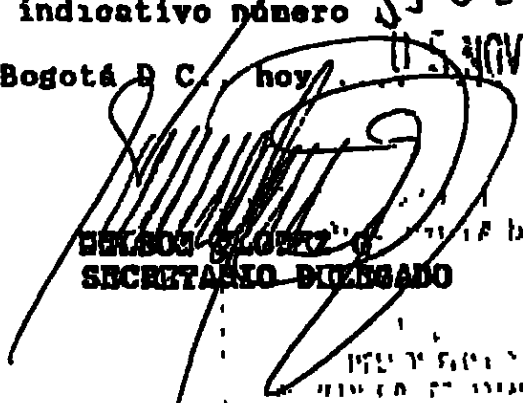
DEL CIRCULO DE SANTA FE DE BOGOTA, D.C.

Germán Eleázar Moreno L
Notario

COMO SECRETARIO DELEGADO DE LA NOTARIA TREINTA Y DOS (32) DEL
CIRCULO DE BOGOTA

CERTIFICO, QUE.

La presente acta es fiel copia del original tomada del registro
civil de defunciones serial indicativo número **556224**
que expido en la ciudad de Bogotá D.C. hoy **11 de mayo 2004**


HELSON G. G.
SECRETARIO DELEGADO

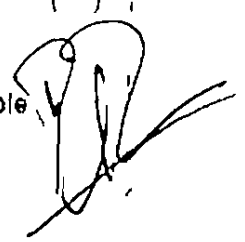
SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicacion : 04123623 03000000
Fecha (AMD): 2024-12-09 17:59:56
Tramite : 011 PCT-PATENT 379 FASE NDCI 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
Folios: 115

REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACION Y AGILIZACION DEL TRAMITE

	GUARCO	RADIADOR
PATENTE DE INVENCION	()	()
Indicacion de que se solicita la concesion de una patente	()	()
Datos de Identificacion del solicitante o de la persona que se presenta la solicitud	()	()
Descripcion de la invencion	()	()
Dibujos de ser estos pertinentes	()	()
Comprobante de Pago de las tasas establecidas	()	()
COMPLETA ()	INCOMPLETA ()	()
DISEÑO INDUSTRIAL ()		
Indicacion de que se solicita el registro de Diseño Industrial	()	()
Datos de Identificacion del solicitante o de la persona que presenta la solicitud	()	()
Representación grafica o fotografica del Diseño Industrial o muestra del Material que incorpora el diseno	()	()
Comprobante de pago de las tasas establecidas	()	()
COMPLETA ()	INCOMPLETA ()	()
ESQUEMA DE TRAZADO ()		
Indicacion de que solicita el registro de un Esquema de trazado	()	()
Datos de Identificacion del solicitante o de la persona que presenta La solicitud	()	()
Representación grafica del esquema de trazado	()	()
Comprobante de pago de las tasas establecidas	()	()
COMPLETA ()	INCOMPLETA ()	()

Firma Responsable

Fecha



2020
Bogotá, D C .

Doctor
HECTOR GOMEZ MEJIA
Apoderado
BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY

Oficio N° 1956

ASUNTO	Radicación N°	04-123623
	Solicitud Internacional	PCT/US03/16324
	Fecha inicio fase nacional	10/01/2005
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	430
	Folios	001

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Unica de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que

- ☐ La solicitud no contiene la copia del documento en que consta la cesión del derecho a la patente del inventor al solicitante o a su causante (Art 26-k) Decisión 486)
- ☐ Si fuere el caso, el solicitante debe adjuntar la traducción de los anexos del reporte de examen preliminar internacional (Art 36 2 b) del tratado PCT)

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5 2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Unica N° 10 de 2001


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha, 20 ENE 2005