

144
46

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-047088-00003-0000

Fecha: 2008-09-08 13:27:44 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 538 PETICION Folios: 2

Doctora

ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

D.

Ref: expediente 08 47088
Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo estipulado en los artículos 44 y 85 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones le estamos solicitando iniciar el examen de patentabilidad de la solicitud de la referencia.

Adjunto encontrará el recibo de pago de la tasa oficial establecida por la entidad para tal fin.

Agradeciendo de antemano la atención prestada.

Cordial Saludo

MAURICIO GAVIRIA ZULUAGA
C.C. 70,049,332 de Medellín

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 09 - 66,787
FECHA : SEPTIEMBRE 8 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-047088- -00003-0000

Fecha: 2009-09-08 13:27:44 Dep: 2020 NUECREACION
Tra: 3 MODELO Evt: 1 REGDEPOSITO
Act: 538 PETICION Folios: 2

==== CONSIGNACION ====

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
JORGE LUIS MORENO	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	118686256	02/09/2009	75,500.00

==== CONCEPTO ====

CANT. HISTORICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	25% MTC CAP-1 EXAMEN DE PATENTIBI	75,500.00
	TOTAL :	\$ 75,500.00

SON: SETENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No 08-47088

EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE **MODELO DE UTILIDAD** FUE
PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No **605** DE FECHA
30 DE JUNIO DEL 2009 EL TERMINO HABIL SEÑALADO POR LA LEY EXPIRA
EL 13 DE AGOSTO DE 2009.

NOTA: Dentro del plazo de los tres (3) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 y en concordancia con el artículo 85 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI _____

NO _____ X _____



US00D481870S

(12) **United States Design Patent** (10) Patent No.: **US D481,870 S**
 Bochner (45) Date of Patent: **Nov. 11, 2003**

(54) **COMBINATION TOOTHBRUSH, FLOSS DISPENSER, TOOTHPASTE CONTAINER, AND CAP**

(76) Inventor: Shaindy Yaffa Bochner, 1260 47th St., Brooklyn, NY (US) 11219

(*) Term: 14 Years

(21) Appl. No.: 29/171,593

(22) Filed Nov. 25, 2002

(51) LOC (7) CL. 04-02

(52) U.S. CL. D4/108

(58) Field of Search D4/104-112, 114, 104/121, 134, 138; 15/167.1, 184; 132/308, 309, 311; 401/150-154, 171-175, 268-271, 277, 279, 286, 287

(56) References Cited

U.S. PATENT DOCUMENTS

D128,410 S	7/1941	Bair		D4/108
2,229,564 A	10/1942	Castillo		401/172 X
3,409,381 A	11/1968	Hoffman		401/175
3,964,122 A	9/1976	Kurdy		15/184
D310,308 S	9/1990	Wolsey		D4/108
D336,782 S	6/1993	Vela et al.		D4/108
D,097,554 S	9/1998	Spague		D4/108
6,024,104 A	2/2000	Dolberry		132/325
D499,148	10/2001	Ekeuba		D4/108

6,325,076 B1 * 12/2001 Ramirez 132/309

* cited by examiner

Primary Examiner—Alan P. Douglas

Assistant Examiner—Lavone D. Tabor

(74) Attorney, Agent, or Firm—Goldstein & Lavas, P.C.

(57) **CLAIM**

The ornamental design for a combination toothbrush, floss dispenser, toothpaste container, and cap, as shown and described.

DESCRIPTION

FIG. 1 is an exploded perspective view of a combination toothbrush, floss dispenser, toothpaste container, and cap, showing the cap removed from the toothbrush portion;

FIG. 2 is a front elevational view of FIG. 1;

FIG. 3 is a rear elevational view of FIG. 1;

FIG. 4 is a left side elevational view thereof with the cap omitted for ease of illustration only;

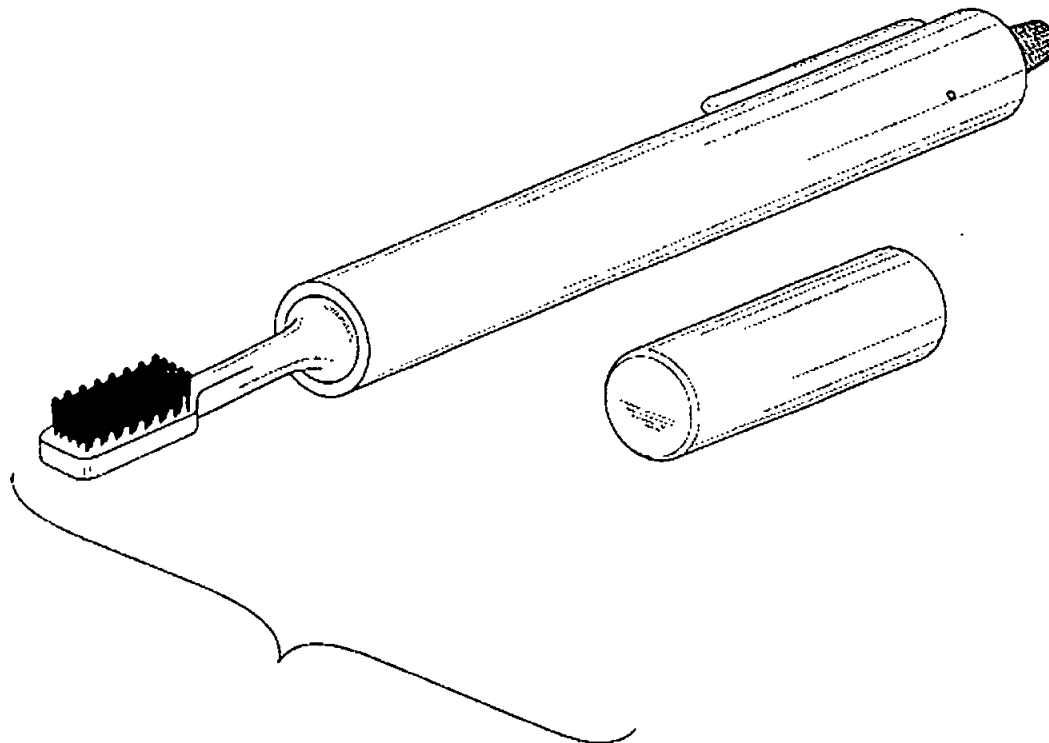
FIG. 5 is a right side elevational view of FIG. 4;

FIG. 6 is a top plan view of FIG. 1;

FIG. 7 is a bottom plan view of FIG. 1; and,

FIG. 8 is an exploded view of FIG. 1, with the toothbrush portion detached from the toothpaste container, the broken lines showing toothpaste and floss being for illustrative purposes only and forming no part of the claimed design.

1 Claim, 4 Drawing Sheets



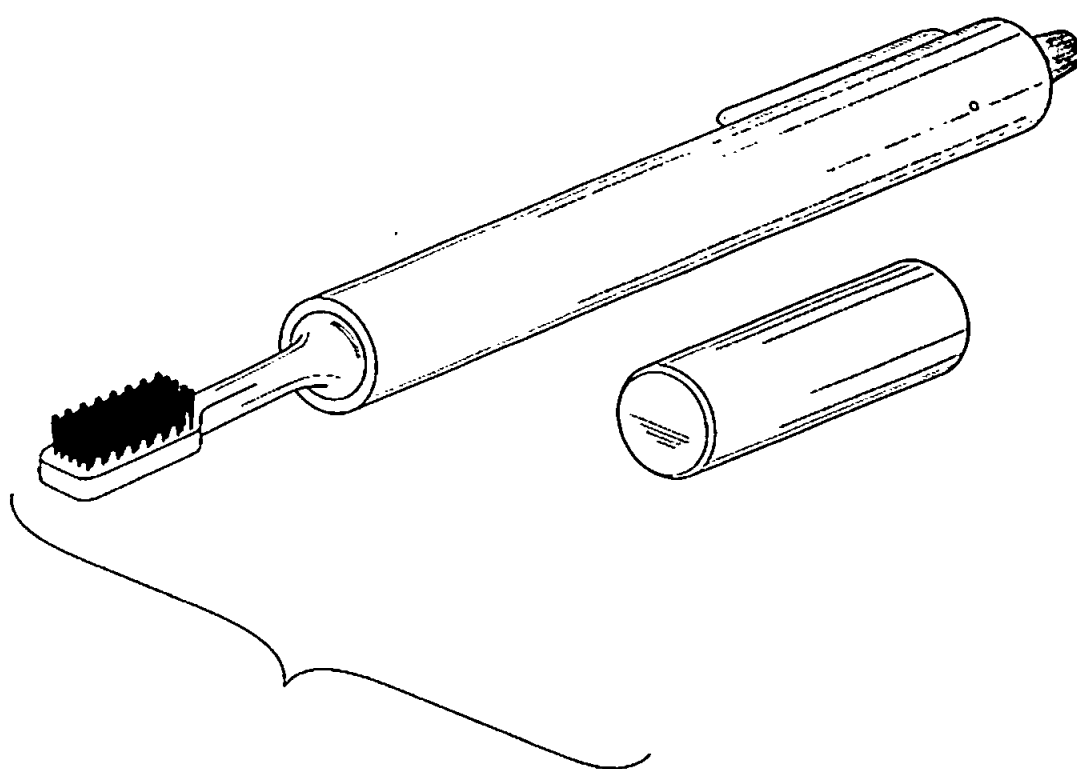


FIG. 1

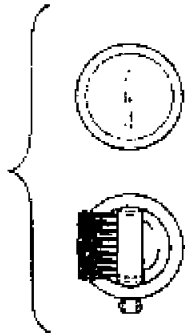


FIG. 2

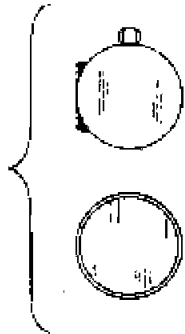


FIG. 3

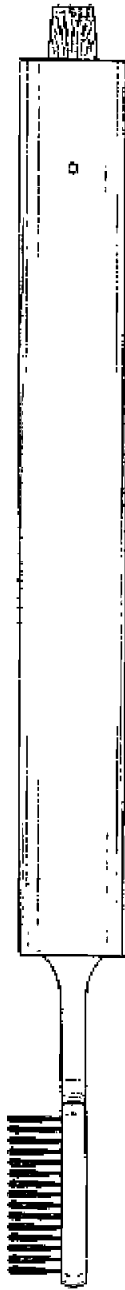


FIG. 4

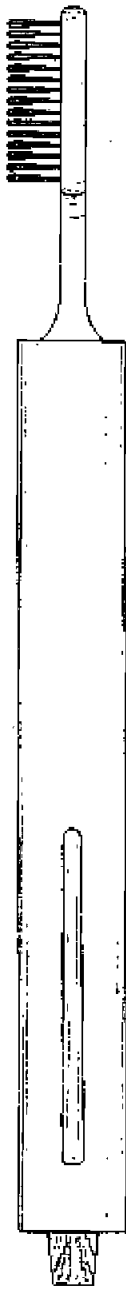


FIG. 5

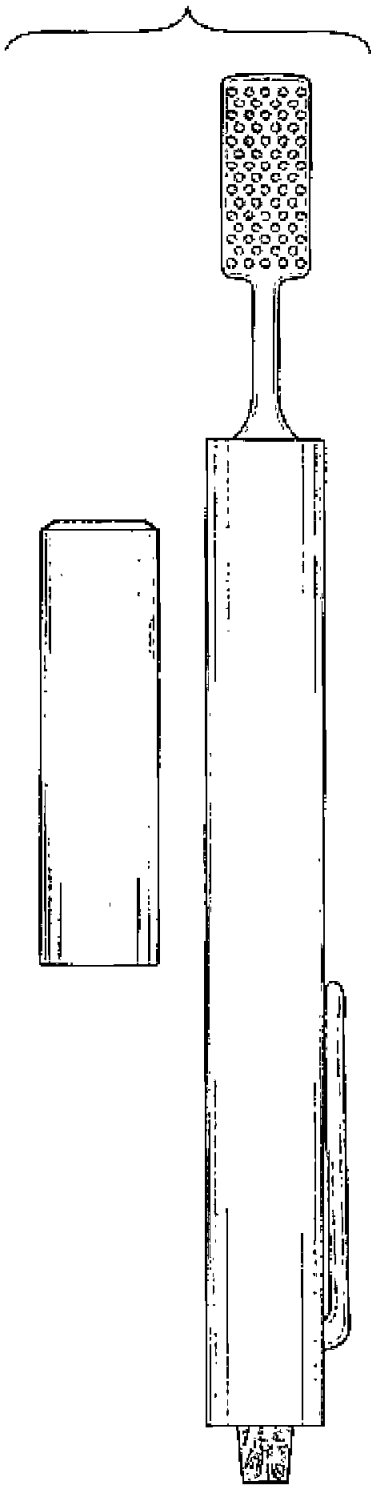


FIG. 6

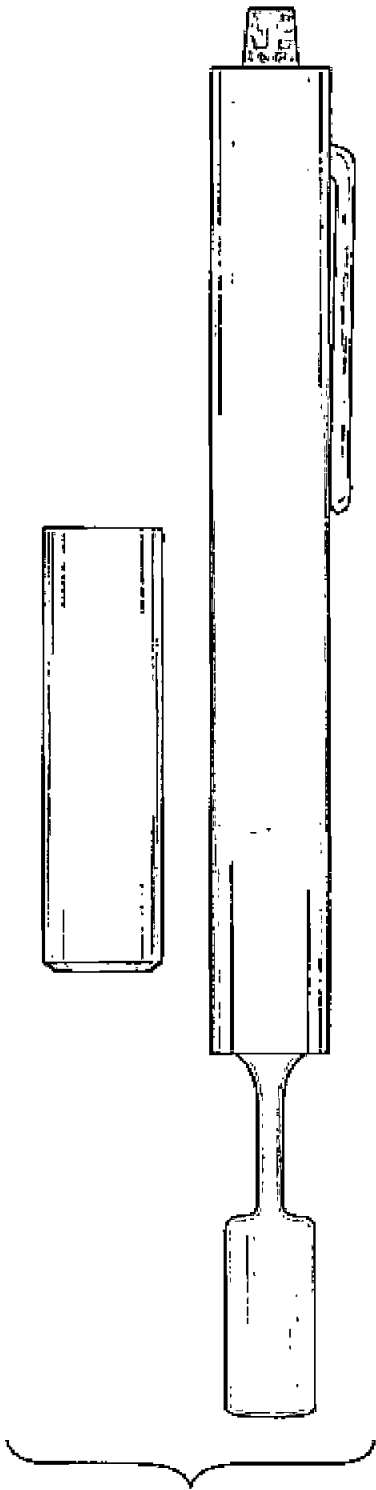


FIG. 7

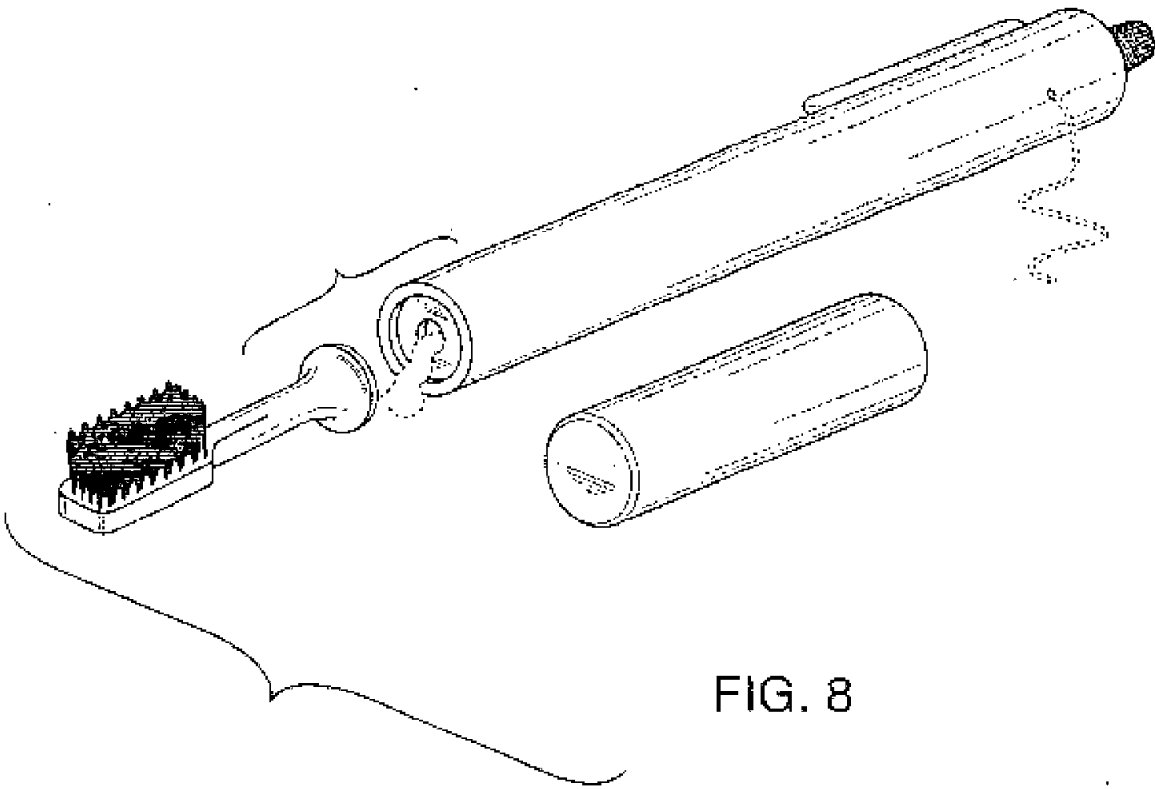


FIG. 8

United States Patent [19]

McMenamin, IV

[11]

4,288,169

[45]

Sep. 8, 1981

[54] FOUNTAIN TOOTH BRUSH WITH SNAP-ON CLOSURE

[76] Inventor: Hugh McMenamin, IV, 2532 Nevada St., Union City, Calif. 94587

[21] Appl. No.: 140,576

[22] Filed: Apr. 15, 1980

[51] Int. Cl.³ A46B 11/02

[52] U.S. Cl. 401/175; 401/286

[58] Field of Search 401/173-175, 401/278-280, 269, 277, 286-288

[56] References Cited

U.S. PATENT DOCUMENTS

965,309	7/1910	MacDonald	401/278
1,677,194	7/1928	Mendoza	401/286
2,046,161	6/1936	Gulizia	401/175
3,212,120	10/1965	Gentile	401/175
3,308,836	3/1967	Joines	401/175
3,409,381	11/1968	Hoffman	401/175
3,868,188	2/1975	Velardi	401/175
3,995,648	12/1976	Kuryla	401/287
4,128,349	12/1978	Del Bon	401/286
4,176,950	12/1979	O'Neal	401/287

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

536637	4/1955	Belgium	401/175
--------	--------	---------	---------

300537	10/1954	Switzerland	401/175
434188	10/1967	Switzerland	401/175
1137	of 1857	United Kingdom	401/175
22996	of 1904	United Kingdom	401/175
1032673	6/1966	United Kingdom	401/175

Primary Examiner—Clyde I. Coughenour

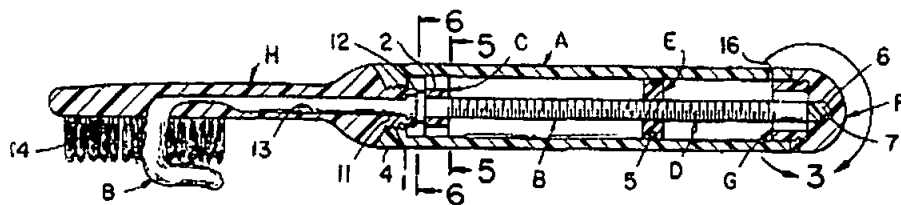
Attorney, Agent, or Firm—Alvin E. Hendricson

[57]

ABSTRACT

A fountain tooth brush having a hollow handle for holding toothpaste and a screw shaft with a piston movable when the screw shaft is rotated for forcing the toothpaste from the hollow handle through a passage and into the removable brush head for applying toothpaste to the bristles. The rear end of the hollow handle is closed by a snap-on cap and the interior of the cap has a non-circular recess for receiving the adjacent non-circular end of the screw shaft so that a rotation of the cap will rotate the screw shaft. The brush head has a threaded neck removably receivable in the interiorly threaded bore of the hollow handle at a concave handle surface and the neck has diametrically opposed projections against which the forward end of the screw shaft contacts to prevent any forward movement of the shaft when disengaged from the cap.

1 Claim, 6 Drawing Figures



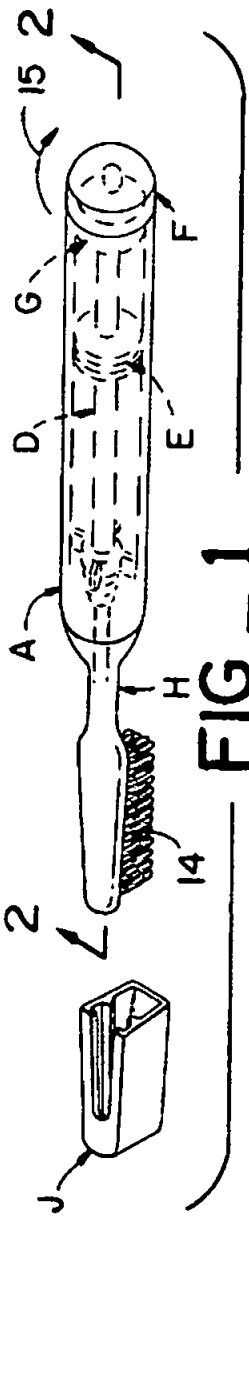


FIG. 1

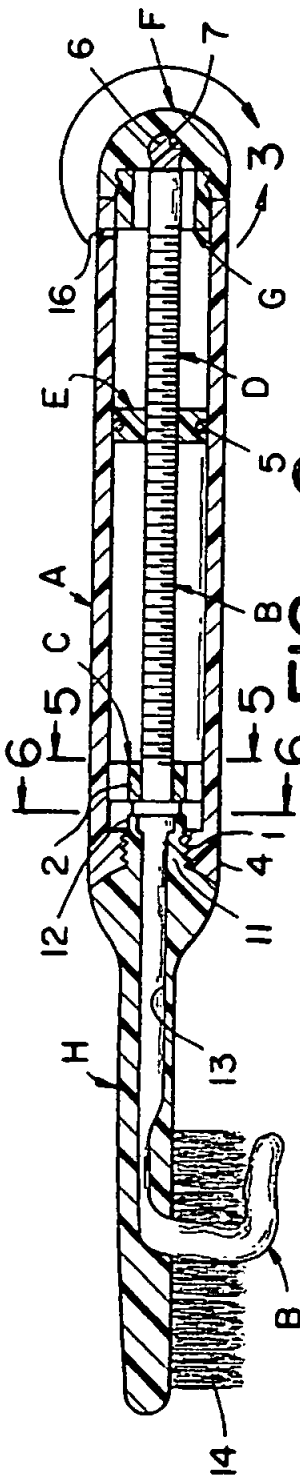


FIG. 2

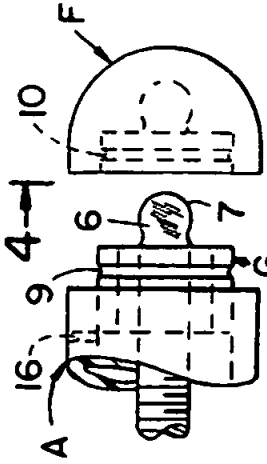


FIG. 3

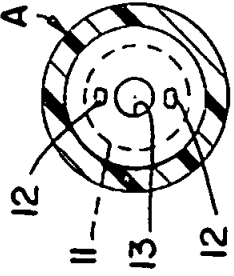


FIG. 4

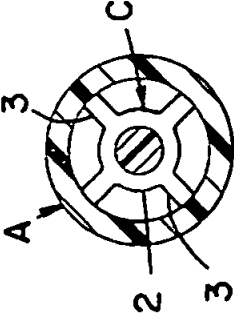


FIG. 5

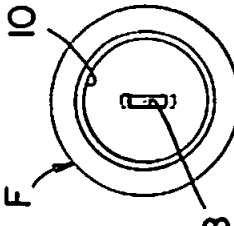


FIG. 6

FIG. 7

4,288,169

3

about the neck 11 mating with the concave handle end. The end of the neck 11 has diametrically opposed axial projections 12 which extend into the handle with the head threaded in the handle and against which the disc-shaped head 4 of the screw shaft D abuts. This arrangement prevents the screw shaft from being moved forwardly of the hollow handle A when the cap F is snapped into place on the collar or sleeve G, and the rounded right hand end 6 of the shaft with its flattened sides is snapped into place in the similarly shaped recess 8 in the cap. The flattened sides of the shaft end 6 contact the adjacent flattened sides of the recess 8 to join the cap to the shaft so that rotation of the cap will rotate the shaft. The projections 12 on the threaded end of the head H hold the shaft D so that the snap-on assembly of elements is possible.

Referring again to FIG. 2, it will be noted that the brush head H has a toothpaste conveying passage 13 extending through the neck 11 to the base of the bristle portion 14. The toothpaste will be directly applied to the bristles and the tooth brush can be used in the usual manner. The projections 12 afford sufficient space between the flanged head 4 of the shaft D and the entrance to the passage 13 in the neck 11 to permit the flow of toothpaste into the passage and on to the bristles 14 when the cap F is rotated in the direction of the arcuate arrow in FIG. 1. After the tooth brush has been used, the excess toothpaste remaining on the bristles may be washed away. A bristle-protecting cover J may be provided for sliding over the bristles 14 to protect them. The cover J is shown in FIG. 1; however, it is to be appreciated that various types of heads and bristle arrangements may be employed with the present invention.

When it is desired to refill the interior of the hollow handle A with a new supply of toothpaste, the bristle head H may be removed from the handle and then the neck of a toothpaste tube, not shown, screwed into the opening 1 in the handle. In the event that the threads on a toothpaste tube do not fit the handle threads it is only necessary to press the tube end against the concave handle end about the handle opening 1 to provide a seal so that toothpaste may be squeezed into the handle with the piston retracted. The tube may be squeezed for forcing the toothpaste into the handle after the cap F has been rotated for retracting the piston E. A small bleed hole 16 may be provided through the handle A immediately adjacent the sleeve G for permitting the escape of air from the handle as the piston is retracted and for permitting the entrance of air as the piston is moved in the opposite direction.

It will be seen from the foregoing description of a preferred embodiment of the present invention that there is provided an improved fountain tooth brush which may be readily formed entirely of plastic. The snap-on handle end is particularly advantageous in minimizing cost of construction and inadvertent displacement of the end during use. The necessity of threaded engagement of elements for cap locking is herein precluded by a particular head end structure which then commends the invention to manufacture by injection molding.

4

Although the present invention has been described herein with respect to a single preferred embodiment it will be apparent to those skilled in the art that modifications and variations are possible within the spirit and scope of the present invention and thus it is not intended to limit the invention to the precise terms of description or details of illustration.

What is claimed is:

1. A fountain tooth brush comprising:

- (a) a hollow barrel for holding toothpaste and having at a rear end thereof a fixed sleeve with an outer end projecting beyond the rear end of said barrel and being provided with an annular groove, the front end of said barrel having a threaded outlet opening;
- (b) a screw shaft receivable in said barrel and a spider mounted in said barrel and having a bore for rotatably receiving an unthreaded portion of said screw shaft, said spider being spaced a short distance from said barrel outlet opening and said screw shaft having a flanged head contacting said spider on the side thereof adjacent the outlet opening of said barrel;
- (c) a brush head with a threaded end removably receivable in said barrel outlet and having a toothpaste conveying passage leading from its threaded end to the bristle portion of said brush head, the inner end of said threaded end having spaced apart projections for extending into said barrel and contacting the adjacent end of said screw shaft head for spacing the flanged shaft end from the barrel outlet and preventing any axial movement of said screw shaft toward said threaded outlet of said barrel;
- (d) a snap-on cap having a recess for receiving the exposed portion of said sleeve, the recess having a cylindrical wall of limited flexibility for rotatably receiving the outer cylindrical wall of said sleeve and having an annular rib adapted to be snapped into the annular groove in said sleeve;
- (e) said shaft having a length to dispose the end of said screw shaft opposite to said head end projecting beyond the outer end of said sleeve being rounded with an indentation adjacent thereto and having flattened parallel side faces and a rounded end, said snap-on cap having said recess formed with an inner depression shaped similar to the screw shaft end which projects beyond said sleeve for operatively receiving this shaft end when said cap is snapped onto said sleeve so that rotation of said cap will rotate said screw shaft, the projections on the threaded end of said brush head contacting said screw shaft head for retaining said screw shaft against moving inwardly into said barrel when said cap is forced against said shaft end thus opposing the force required to snap the cap onto the adjacent end of said screw shaft and onto the sleeve; and
- (f) a piston slidably received in said barrel and having a threaded bore for receiving said screw shaft so that rotation of said cap moves said piston through said barrel.

* * * *

4,288,169

1

FOUNTAIN TOOTH BRUSH WITH SNAP-ON CLOSURE

BACKGROUND OF INVENTION

Dispensing toothbrushes or fountain tooth brushes have many applications and advantages and have long been known, at least in the patent art. The present invention is an improvement upon the fountain tooth brush of U.S. Pat. No. 2,699,889 to Johnson. Despite the undoubted utility of fountain tooth brushes such devices have not experienced widespread use. One of the difficulties of these devices is the problem of manufacture and assembly in order to prevent inadvertent disassembly during use while yet minimizing the cost of manufacture.

An all plastic injection molded device would be advantageous from the cost standpoint and the present invention provides such a device.

SUMMARY OF INVENTION

An object of the invention is to provide a fountain tooth brush of improved construction that is readily filled with toothpaste from tubes and is adapted to dispense toothpaste. All parts may be formed of plastic. The hollow handle is closed at its rear end by a snap-on cap and I provide novel means for operatively connecting the hollow cap to the screw shaft so that a rotation of the cap will rotate the shaft and advance a piston for forcing toothpaste from the interior of the handle onto the bristles.

The forward end of the screw shaft is axially aligned in the hollow handle and is rotatably supported by a spider mounted within the handle. The threaded neck of the removable brush head is receivable in a threaded outlet bore in the concave front of the handle for permitting the toothpaste to be forced from the handle into the neck and on to the bristles. The end of the neck has one or more projections against which the disc-shaped head at the forward end of the screw shaft bears to prevent any forward movement of the shaft in the hollow handle when the shaft is disconnected from the cap.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

The present invention is illustrated as to a single preferred embodiment in the accompanying drawings, wherein:

FIG. 1 is a perspective view of the fountain tooth brush with the sheath-like bristle cover shown removed from the brush head;

FIG. 2 is a longitudinal section through the fountain tooth brush and it is taken in a central longitudinal plane 2—2 of FIG. 1;

FIG. 3 is an enlargement of the circled portion 3 in FIG. 2, showing the snap-on cap in elevation and removed from the adjacent end of the hollow handle which is also shown in elevation. The non-circular end of the screw shaft is shown extending beyond the end of the handle;

FIG. 4 is an inner end view of the snap-on cap when looking in the direction of the arrows 4—4 of FIG. 3;

FIG. 5 is a transverse enlarged section taken in the plane 5—5 of FIG. 2 and shows the spider which axially supports the forward end of the screw shaft in the hollow handle; and

FIG. 6 is another transverse enlarged section taken in the plane 6—6 of FIG. 2 and illustrates the diametrically opposed projections on the inner end of the brush

2

head neck against which the disc-shaped head at the forward end of the screw shaft bears to prevent any forward movement of the screw shaft in the hollow handle when the rear end of the screw shaft is disconnected from the snap-on cap.

DESCRIPTION OF PREFERRED EMBODIMENT

In carrying out my invention I provide a hollow tooth brush handle in the form of a cylindrical barrel A which is preferably made of plastic. The hollow handle or barrel is adapted to hold toothpaste B, as indicated in FIG. 2 and has an internally threaded outlet opening 1 at a forward concave end of the handle. A spider C, see also FIG. 5, has a central aperture forming a bearing 2 for rotatably receiving the front unthreaded end of a screw shaft D. The spider 2 also has integral radial projections or wings 3 which extend outwardly in a radial direction and have their outer ends secured to the inner cylindrical surface of the hollow handle. In this way the spider axially aligns the shaft D with the longitudinal axis of the hollow handle A. Both the spider C and the screw shaft D are preferably made from plastic. The front portion of the shaft D rotatably received in the spider bearing C is not threaded.

It will be noted from FIG. 2 that the inner end of the threaded shaft D has an integral disc-shaped head or flange 4 which is disposed between the spider C and the outlet opening 1 of the hollow handle A. A disc-shaped piston E preferably made of plastic is disposed about the shaft D and has a central threaded bore for receiving the threaded shaft D. The piston slidably engages the handle interior bore and the periphery of the piston E may be formed with an annular groove and an "O" sealing ring 5 disposed in the groove to yieldingly contact the inner surface of the hollow handle A. Rotation of the shaft D moves the piston E longitudinally of the handle.

The enlarged view of the right hand end of the screw shaft D of FIG. 3 shows this shaft end 6 to be flattened on opposed faces and this end also is rounded at 7 in the plane of the flattened sides with a reduced neck portion. The end 6 of the screw shaft is designed to snap into a recess or depression 8 that is formed in the interior of a snap-on cap F which normally closes the open right hand end of the hollow handle A.

A sleeve G is formed integrally with or attached as by cement in the open end of the handle A and has a portion projecting beyond the end, the outer cylindrical surface of such sleeve being provided with an annular groove 9. The snap-on cap F has a cylindrical wall of limited flexibility defining a cylindrical recess with an annular interior or ridge rib 10, designed to be received in the groove 9 when the cap F is snapped into place on the sleeve G.

The flattened end 6 of the screw shaft D is adapted to be received in the complimentary recess 8 in the interior end of the cap F, see FIG. 4, when the cap F is snapped into place, see also FIG. 2, so that a rotation of the cap with respect to the hollow handle A will turn the threaded shaft D to advance the piston E along the handle interior for forcing toothpaste B toward the outlet 1 of the handle. Preferably the shaft D has a left-handed thread so that clockwise rotation of the cap F will advance the piston.

It is noted at this point that I provide a tooth brush head H that has a threaded neck 11 removably receivable in the outlet 1 of the handle with a convex shoulder

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Solicitante
Sr. MAURICIO GAVIRIA ZULUAGA.

ASUNTO	Radicación	08- 47088
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio	14039
	Folios	13

Patente de Invención	☐	Patente de Modelo de Utilidad	☒
Vía Nacional	☒		
Vía PCT (fase nacional)	☐	Cap. I	☐
		Cap. II	☐

No. Sol. Internacional _____
Fecha de Presentación Internal. _____

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 85 y en concordancia con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

<u>Descripción:</u>	Folios:	25	a	27	Como se radico inicialmente.
<u>Reivindicaciones:</u>	Folios:	27	a	28	Como se radico inicialmente.
<u>Dibujos:</u>	Folios:	33	a	42	Como se radico inicialmente.

2. Objeto de la invención

Titulo de la invención: “CEPILLO DE DIENTES MULTIUSOS”. (Folio 1).

Problema Técnico Planteado:

- Evitar la necesidad de transportar varios articulos de limpieza oral, como cepillo de dientes, crema dental y seda dental, en determinadas ocasiones cotidianas como por ejemplo en un viaje, o la oficina o en el carro.
- Suministrar un cepillo de dientes que se emplee como deposito recargable de crema para dientes y al mismo tiempo se emplee como depósito recargable de hilo o seda dental.

Solución:

- La solución al problema técnico planteado es proporcionar un cepillo de dientes multiusos; este cepillo de dientes se emplea como depósito recargable de crema para dientes y al mismo tiempo se emplea como depósito recargable de hilo o seda dental, obteniendo un producto integrado y recargable prestando las tres funciones básicas para la higiene oral. Este cepillo cuenta con un mango que actúa como depósito de crema dental, la cual tiene una cabeza que tiene una rosca hembra, la cual le permite adaptarse al mango del cepillo, asimismo cuenta con un elevador de rosca sinfín, que le permite girar en ambos sentidos, la cual en un sentido produce vacío para absorber la crema e introducirla al depósito o mango, y en el otro sentido produce una presión empujando a la crema a salir, según lo requiera el usuario, asimismo este mango cuenta con una tapa posterior, la cual tiene un pequeño compartimiento interno, donde se almacena el hilo o seda dental, la cual se puede recargar el hilo dental cuantas veces sea necesario, asimismo esta tapa cuenta con una pequeña cuchilla metálica que se emplea para cortar el hilo según las necesidades del usuario.

IPC: A46B15/00, A46B11/06, A46B13/04.

3. Análisis de la solicitud de Patente

Título

Claridad:

- Se evidencia que en el título del petitorio se enuncia el término "... multiusos", se evidencia que según como está expuesto el título presenta una alusión a un uso o utilización que pueda tener el cepillo de dientes.

Se le sugiere al solicitante que redacte nuevamente el título colocándolo de la siguiente manera "*Cepillo dental multipropósito*".

Reivindicaciones (*artículo 30 D 486, Art 22 PCT*).

Claridad:

- Las reivindicaciones independientes No.1, No.2 y No.5 presentan las siguientes falencias:
 - Aunque estas reivindicaciones están definidas en dos partes, se evidencia que están mal redactadas y mal formuladas, debido a que no están ilustrando de manera clara, las características técnicas esenciales que conforman todo el "*cepillo dental multiusos*" de la solicitud en estudio, por el contrario, lo que se ilustra en estas reivindicaciones es el funcionamiento, la utilización y las ventajas de este "*cepillo dental multiusos*".
 - En las reivindicaciones No.1 y No.5, ilustran unos términos como "*comercialización de repuestos para cuando sea necesario el cambio de cepillo por desgaste*" para el caso de la No.1 e "*involucrado para suministrar la seda o el hilo dental*", para el caso de la No.5, estas frases no son una característica técnica de la invención, además

expone es un funcionamiento o una acción de los elementos que componen el cepillo de dientes multiusos.

Se le sugiere al solicitante presentar una nueva y única reivindicación independiente, que contenga en su preámbulo todos los elementos conocidos en el estado de la técnica y en la parte caracterizadora presentar los elementos y/o características técnicas esenciales novedosas que lo hacen diferente del estado de la técnica.

Se le sugiere al solicitante presentar una reivindicación independiente colocando de manera correcta en su preámbulo convenientemente al título de la invención sugerido.

Se le recuerda al solicitante que en la reivindicación independiente, la parte caracterizadora, que suele seguir al preámbulo precedida por la frase "**caracterizado por**", recoge las características técnicas que van hacer protegidas y que constituyen la novedad frente al objeto conocido del estado de la técnica.

Se le recuerda al solicitante que los funcionamientos, usos y/o ventajas no son características patentables.

- En los siguientes grupos de reivindicaciones independientes y dependientes, se evidencia que ilustran elementos, características, componentes o términos, que no son claros, no se definen de manera específica y concreta a que elementos se están refiriendo y/o cuales elementos pertenecen, así:
 - No.1. "Repuestos".
 - No.2. "Suministro", "Dosificador", "Sistema tornillo", "Embolo Interno".
 - No.3. "Rosca hembra".
 - No.4. "Tubo", "Deposito", "Cilindro", "Elevador con rosca sinfin".
 - No.5 y 6. "Compartimiento involucrado".
 - No.6. "Repuesto", "Rollo de seda dental".

Se le sugiere al solicitante que coloque de manera específica y concreta a que elementos, características, componentes o términos, se esta refiriendo, colocando al frente de la característica o del elemento, el numero de referencia guardando correspondencia con el capítulo descriptivo, las graficas o dibujos y dicho capítulo reivindicatorio, con el objetivo de comprender mejor la invención al momento de hacer el análisis y distinguir los elementos de dicha invención.

- Las reivindicaciones dependientes No.3, No.4 y No.6 presentan las siguientes falencias:
 - Al igual que las reivindicaciones No.1, No.2 y No.5, se evidencia que estas reivindicaciones están mal redactadas y mal formuladas, debido a que no esta ilustrando de manera clara, las características técnicas particulares que conforman todo el "*cepillo dental multiusos*" de la solicitud en estudio, por el contrario, lo que se ilustra en estas reivindicaciones es un funcionamiento y utilización del deposito de crema dental que hace parte del mango del cepillo de dientes e igualmente las ventajas de la cabeza y los depósitos de crema dental y de hilo o seda dental del cepillo de dientes.

- En la reivindicación dependiente No.3, ilustran una frase como “.....se adapta con las marcas comerciales de crema dental de tal manera que no es necesaria la compra de un nuevo cepillo cuando se termina el contenido del producto”, esta frase no es una característica técnica particular de la invención.

Se le sugiere al solicitante redactar nuevamente estas reivindicaciones, ilustrando de manera clara todas las características técnicas particulares del “cepillo dental multiusos”, con el objetivo de analizar, comprender y distinguir mejor las características técnicas particulares contenidas en estas reivindicaciones que componen y que se desean proteger de la solicitud de estudio.

Se le sugiere al solicitante, redactar nuevamente estas reivindicaciones, colocando de manera correcta como interactúan las características particulares que conforman la invención.

Se le recuerda al solicitante que los funcionamientos, usos y/o ventajas no son características patentables.

Se le sugiere al solicitante que estructure nuevamente el capítulo reivindicatorio sin ampliar la materia de la invención, incluyendo una única reivindicación independiente conteniendo todas las características técnicas esenciales que componen el “cepillo dental multiusos”, y seguidamente conteniendo sus reivindicaciones dependientes definiendo las realizaciones particulares de la invención. En el capítulo reivindicatorio se definen las características técnicas esenciales particulares que se desean proteger de la invención.

Se le sugiere al solicitante, que en el capítulo reivindicatorio coloque los números de referencia al frente de todos los componentes y/o elementos que hacen parte o conforman la invención, guardando una correspondencia entre las graficas y/o dibujos, el capítulo descriptivo y dicho capítulo reivindicatorio, con el objetivo de comprender mejor la invención al momento de hacer el análisis, y a su vez distinguir los elementos de dicha invención.

Se le sugiere al señor solicitante observar el anexo No.1, donde se expone un ejemplo ilustrativo de la redacción de las reivindicaciones y también se dan algunas recomendaciones, de carácter informativo, para la presentación del capítulo reivindicatorio de la solicitud en estudio.

Descripción (artículo 28 D 486).

Claridad:

- El capítulo descriptivo y las figuras o dibujos de esta solicitud en estudio, presentan los siguientes falencias, así:
 - Tanto en el capítulo descriptivo como en las figuras o dibujos no se ilustran en ningún momento los números de referencia que identifican a cada característica o elemento que componen el “cepillo dental multiusos”, creando confusión y no guarda correspondencia entre la descripción, las graficas y el capítulo reivindicatorio.

- El capítulo descriptivo según como esta ilustrado no tiene una presentación ordenada, secuencial y estructurada conteniendo todos los puntos que hace parte de una descripción para una patente de modelo de utilidad.
- Se evidencia en el capítulo descriptivo, que no se logra observar claramente la descripción detallada de la invención.
- No se logra observar claramente la interrelación y como interactúan entre si, todos los elementos o características técnicas que componen el *"cepillo dental multiusos"*.
- No hay una buena redacción en las frases que componen los párrafos que conforman el capítulo descriptivo de la invención.
- Las descripciones de las figuras o dibujos, son extensas, no son acordes con lo que se esta ilustrando en las figuras o dibujos, las descripciones de las figuras ilustradas, se refieren a la interacción de los elementos que componen la invención.
- La descripción de la invención ilustra el punto llamado "Propiedades finales del producto", este punto no esta contenido dentro de los ítems o puntos que están establecidos y que conforman un capítulo descriptivo para una patente de modelo de utilidad.
- Las figuras o dibujos están mal presentadas, no presentan los números de referencia para identificar las características o elementos que componen el *"cepillo dental multiusos"*, asimismo no guardan correspondencia con los elementos o características técnicas ilustradas en la descripción y en el capítulo reivindicatorio.
- Las figuras o dibujos no se presentan con las normas técnicas del dibujo técnico mecánico con sus correspondientes vistas en dos dimensiones y fondo blanco, al contrario solo se presentan las figuras de sólidos o explosivos de los elementos o características, la cual son poco claras para lograr observar y entender en detalle las formas y configuraciones de cada uno de los elementos o característica técnicas que conforman el *"cepillo de dientes multiuso"*.
- Las figuras o dibujos presenta textos del programa o software de diseño en que fueron hechas, estos textos o cualquier texto dentro de las figuras o dibujos no son permitidos.
- Las figuras o dibujos no están enumeradas de forma correcta y no aparecen con el rotulo "Figura No.1".
- En las figuras o dibujos se muestran ensambles entre los elementos o características técnicas que conforman el *"cepillo de dientes multiusos"*, estos ensambles no muestran claramente como interactúan entre si, y como están ensamblados todos los elementos o características técnicas del *"cepillo de dientes multiusos"*.
- La figura No.10 (folio 42), no muestra de manera clara el elemento llamado *"rollo"* en que se envuelve el hilo dental.

Se le sugiere al solicitante presentar un nuevo capitulo descriptivo con una presentación, ordenada, secuencial y estructurada conteniendo todos los puntos que hacen parte de una descripción para una patente de modelo de utilidad (observar el anexo No.2). Se le recuerda al solicitante que al presentar el capitulo descriptivo no puede ampliar la materia de la invención.

Se le sugiere al solicitante presentar las graficas o dibujos de manera clara y en detalle de las disposiciones de todos los elementos o características técnicas que componen el "cepillo de dientes multiusos" conteniendo todos los parámetros establecidos para la presentación de graficas o dibujos (observar el anexo No.2). Se le recuerda al solicitante que las graficas o dibujos deben ser presentadas en dibujo técnico mecánico, para dar mayor claridad y comprensión, asimismo, se le recuerda al solicitante que al presentar las graficas o dibujos no puede ampliar la materia de la invención.

Se le sugiere al señor solicitante observar el anexo No.2, donde se expone un ejemplo ilustrativo de la redacción de un capitulo descriptivo con sus graficas y/o dibujos y también se dan algunas recomendaciones, de carácter informativo, basados en el artículo 28 de la Decisión 486, sobre la información que debe incluir la descripción.

4. Determinación del Estado de la Técnica

Teniendo en cuenta la fecha de presentación nacional, con fecha del 09 de Mayo del 2008, se encontró el siguiente documento relevante:

Nº	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US481870	COMBINATION TOOTHBRUSH, FLOSS DISPENSER, TOOTHPASTE CONTAINER AND CAP	11/11/2003
D2	US4288169	FOUNTAIN TOOTH BRUSH WITH SNAP-ON CLOSURE	08/09/1981

A pesar de que las reivindicaciones No.1 a No.6 presentan falencias de claridad y redacción tal y como se evidencio en el punto No.3 de este concepto técnico, se realizara el estudio de patentabilidad.

1. Respecto al estado de la técnica:

El documento **D1 US481870**, ilustra un cepillo de dientes combinado la cual cuenta con una cabeza, un mango, un depósito de crema, un depósito de hilo o crema dental y su respectiva tapa; la cabeza del cepillo es fácil de instalar y desinstalar en el mango. El mango del cepillo, actúa al mismo tiempo como un depósito de crema y a su vez este, tiene incorporado un dispensador de hilo o seda dental en su parte posterior. (Ver "Abstract, y las "figuras No.1 a No.8").

El documento **D2 US4288169**, ilustra un cepillo de dientes, que tiene un mango hueco la cual actúa como deposito de la pasta dental, este mango cuenta con un tornillo sinfín la cual es rotado para empujar la pasta dental depositada en el mango y trasladarla a través de dicho mango hasta la cabeza

del cepillo aplicando dicha pasta dental directamente sobre las cerdas del cepillo de dientes. (Ver "Abstract, columnas 1 a 4 y las "figuras No. 1 a No. 6").

5. Análisis de Patentabilidad (Art 14 D486):

Novedad (Art 16 D486)

1. Respecto a la solicitud en estudio:

La reivindicación No.1 dice: "Cepillo de dental multiusos caracterizado por tener una cabeza intercambiable lo que permite la comercialización de repuestos para cuando sea necesario el cambio de cepillo por desgaste". (Ver folio 27).

La reivindicación No.2 dice: "Cepillo de dental multiusos caracterizado por contar con un suministro de crema dental, con el correspondiente dosificado, mediante el sistema de tornillo y embolo interno". (Ver folio 27).

La reivindicación No.5 dice: "Cepillo de dental multiusos caracterizado por tener un compartimiento involucrado para suministrar la seda dental o el hilo dental". (Ver folio 28).

Para efectos del examen, se toma en cuenta como características técnicas esenciales las que se encuentran subrayadas por el examinador.

2. Análisis de las diferencias con respecto al estado de la técnica:

En las tablas No.1, No.2 y No.3, se ilustran en las casillas de comparación, la explicación de Afirmativa si las reivindicaciones están comprendidas dentro del estado de la técnica (documento D1 y D2), en caso contrario se enunciará como No es Afirmativa.

Tabla No.1.

ESTUDIO DE NOVEDAD	
Características esenciales de la Solicitud en estudio	Estado de la Técnica
	Documento D2
".....contar con un suministro de crema dental, con el correspondiente dosificado, mediante el sistema de tornillo y embolo interno".	Afirmativa (Ver "Abstract", Columna 2 (lin 6 a 68), Columna 3 (lin 1 a 62), figuras 1 a 6).

Tabla No.2

ESTUDIO DE NOVEDAD	
Características esenciales de la Solicitud en estudio	Estado de la Técnica
	Documento D1
".....tener una cabeza intercambiable"	Afirmativa (Ver "Abstract", figuras 1 a 8).

Tabla No.3

ESTUDIO DE NOVEDAD	
Características esenciales de la Solicitud en estudio	Estado de la Técnica
	Documento D1
".....un compartimiento involucrado para suministrar la seda dental o el hilo dental".	Afirmativa (Ver "Abstract", figuras 1 a 8).

3. Realizada la comparación y el análisis del documento D1, mediante las tablas No.1 y No.3 con respecto a la solicitud en estudio donde se presentan las reivindicaciones No.1 y No.5, se evidencia que D1 contiene todas las características esenciales de las reivindicaciones No.1 y No.5. Por lo que se concluiría que las reivindicaciones No.1 y No.5 de la solicitud en estudio no son nuevas y no cumplirían con lo estipulado en el artículo 16 de la decisión 486.

Asimismo, realizada la comparación y el análisis del documento D2, mediante la tabla No.2 con respecto a la solicitud en estudio donde se presenta la reivindicación No.2, se evidencia que D2 contiene todas las características esenciales de la reivindicación No.2. Por lo que se concluiría que la reivindicación No.2 de la solicitud en estudio no es nueva y no cumpliría con lo estipulado en el artículo 16 de la decisión 486.

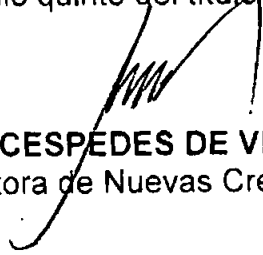
Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

Nº	Documento Nº	Reivindicaciones Afectadas	Requisito que Afecta
D1	USD481870	1, 3, 5 y 6	Novedad
D2	US4288169	2 y 4	Novedad

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de treinta días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente:

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2 literal e), del capítulo quinto del título primero de la circular única, No. 10 del 2001.


ALIX CESPEDES DE VERGEL
Directora de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha **28 OCT. 2010**

CONCEPTO TECNICO Numero: 2869	EXAMINADOR TECNICO Código No. 202072
---	--

ANEXO 1

A continuación se dan algunas recomendaciones, de carácter informativo, para la presentación del capítulo reivindicatorio de la solicitud en estudio.

Se le sugiere al solicitante presentar una clausula principal que defina de manera clara y precisa lo que desea proteger con clausulas seguidas que particularicen o amplíen el objeto a proteger, se recomienda tener en cuenta las siguientes observaciones y recomendaciones así:

- Las reivindicaciones son las características técnicas esenciales de una invención, para las cuales se reclama la protección legal mediante la solicitud de patente o modelo de utilidad. En el caso de una patente concedida, las reivindicaciones aprobadas determinan el alcance de la protección legal otorgada.
- Las reivindicaciones deben:
 - a) Definir el objeto cuya protección solicita.
 - b) Ser claras y concisas, y
 - c) Sustentarse enteramente en la descripción.
- La esencia o razón de ser de una reivindicación consiste en definir la invención, ***indicando sus características técnicas***, dándole el alcance de protección. Las reivindicaciones deberán ***delimitar claramente la invención respecto al estado de la técnica o tecnología anterior***, de modo que se observe en forma concisa lo nuevo que se esta aportando a la tecnología y todo aquello que lo hace diferente de lo ya existente.
- En la redacción de las reivindicaciones se aconseja iniciar con la reivindicación menos limitativa, es decir más amplia, que contenga el menor número de características técnicas posibles pero si de suficientes para cumplir con el **requisito de novedad**, e incluir, una a una, dichas características limitativas en las reivindicaciones posteriores, que en cualquier caso serán dependientes de la primera.

El grado de importancia de las características técnicas de la invención a lo efectos de redacción de las reivindicaciones deberá determinarse en función del estado de la técnica mas próximo a la invención. De esta forma, podrá determinarse que características deberán incluirse necesariamente en la reivindicación principal y cuales podrán formar parte de las reivindicaciones dependientes.

- Cada reivindicación consta de un preámbulo y una parte caracterizadora. El preámbulo normalmente coincide con el título de la invención, y sirve de introducción informativa sobre el objeto que va hacer protegido. Contiene la información técnica conocida en el estado de la técnica del objeto que se pretende proteger. La parte caracterizadora, que suele seguir al preámbulo precedida por la frase ***"caracterizado por"***, recoge las características técnicas que van hacer protegidas y que constituyen la novedad frente al objeto conocido del estado de la técnica.

- Las reivindicaciones pueden ser independientes o dependientes. Las reivindicaciones independientes deben contener todas las características esenciales que definen la invención, mientras que las reivindicaciones dependientes definen realizaciones particulares de la invención. En su redacción, las reivindicaciones dependientes hacen referencia en el preámbulo de la reivindicación principal de la cual dependen y definen en su parte caracterizadora, las características técnicas particulares que se desean proteger.
- En la redacción y estructura de las reivindicaciones se debe:
 - Evitar inconsistencias entre la descripción y las reivindicaciones.
 - Evitar en la medida de lo posible caracteres funcionales, es decir, la definición de un producto por la funcionalidad del mismo.
 - Evitar incluir en las reivindicaciones referencias a los dibujos o figuras de la descripción técnica.
 - Exponer las **“características técnicas de la invención”**. Esto significa que no deben contener declaraciones refiriéndose, por ejemplo, a las ventajas comerciales u otras consideraciones no técnicas.

En caso que una solicitud incluya dibujos, las características técnicas mencionadas en las reivindicaciones podrán ir seguidas de signos de referencia, relativos a las partes correspondientes de esas características en los dibujos, si facilitan la comprensión de las reivindicaciones. Los signos de referencia se colocaran entre paréntesis.

Ejemplos de redacción de las reivindicaciones para una solicitud de patente:

Ejemplo 1

REIVINDICACIONES

1. Sacacorchos, que estando especialmente concebido para tapones de madera, provistos de un cuello de inserción ajustada en el cuello de la botella o elemento de que se trata, y de una cabeza que en situación de cierre resulta exterior a dicha botella, **Caracterizado** porque incorpora un cuerpo determinante de un casquillo cilíndrico, de diámetro interno igual o ligeramente superior al de la cabeza del tapón, casquillo del que emerge lateral y radialmente un brazo de apreciable longitud, y que en oposición al mismo incorpora un orificio roscado para acoplamiento con carácter amovible de un segundo brazo, dotado a su vez de un extremo roscado en correspondencia, que actúa como tornillo prisionero sobre la superficie lateral de la cabeza del tapón, bloqueando a la misma el sacacorchos en su conjunto, que resulta finalmente accionable a través de los dos brazos coaxiales y contrapuestos.

2. Sacacorchos, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque el cuerpo o casquillo central incorpora en una de sus embocaduras una pequeña estrangulación actuante como tope limitación de penetración del tapón en el sacacorchos.

4. Sacacorchos, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el segundo brazo, físicamente independiente del cuerpo o casquillo central y dotado del extremo roscado, incorpora en su otro extremo una expansión transversal de cualquier configuración, que facilita el movimiento giratorio de tal brazo, necesario para el desplazamiento axial del mismo a través de las roscas complementarias.

5. Sacacorchos, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque el brazo de apreciable longitud emerge axialmente del cuerpo determinante del casquillo cilíndrico y se remata por su extremidad libre en una expansión transversal a modo de "T", en funciones de asidero, mientras que el tornillo prisionero está asociado a una palomilla para accionamiento manual del mismo.

Preámbulo:
Características
generales del invento

Parte caracterizadora:
elementos técnicos
específicos

Reivindicaciones
dependientes, con
elementos técnicos de
las reivindicaciones de
las que dependen

Ejemplo 2

REIVINDICACIONES

1. Maquina frigorifica de absorción con un condensador, evaporador, un absorbedor a través del cual se puede conducir una mezcla de refrigerante y de agente de absorción en el circuito, en la que al menos un colector solar (1) está conectado para la calefacción hasta por encima del punto de ebullición del refrigerante para la expulsión del refrigerante así como un acumulador de refrigerante (4) conectado en el condensador (3) del circuito, y en el colector de refrigerante (4) es recibido refrigerante liquido impulsado con una presión elevada y en el absorbedor (7) están conectados un acumulador (6) de agente de absorción y un colector para disolvente de absorción puro (8), caracterizada porque en el colector de refrigerante (4) está presente una regulación hidrostática que dosifica el refrigerante y que actúa en función del nivel de llenado, en colaboración con un capilar dispuesto entre el acumulador de refrigerante (4) y el condensador, y se puede realizar una dosificación de agentes de absorción por medio de una pantalla o a través del nivel de llenado en el acumulador (6) de agente de absorción.

2. Maquina frigorifica de absorción de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque delante del condensador (3) está conectado un separador de vapor (2).

3. Maquina frigorifica de absorción de acuerdo con al menos una de las reivindicaciones 1 a 2, caracterizada porque el condensador (3), el evaporador (5) y/o el absorbedor (7) están configurados como tubo nervado refrigerado por aire.

Preámbulo: características generales de la maquina,

Parte caracterizadora: elementos técnicos específicos

reivindicaciones dependientes: contrasta elementos técnicos de las reivindicaciones de las que dependen.

Ejemplo 3

TIPO DE REIVINDICACIONES

Reivindicaciones de Procedura, Aparatos, Instrumentos, Dispositivos, Aparatos, Instalación, Mecanismo, Sistema, Artículo, Máquina, Composición química, Mezcla de composiciones químicas, Productos químicos, Estructuras, Almacén, etc.

EJEMPLO 1. Reivindicación de un artículo

1. Tapa cónica para recipientes que contienen líquidos para su consumo por absorción caracterizada por un ensamble de una membrana que comprende:

- una tapa base adaptable a la boca del recipiente contenedor de líquido;
- un conducto que aloja un tubo o tubo de absorción hacia el interior del recipiente;
- una porción de dicho tubo con un sello y una rejilla de base fonde;
- una sobre tapa que cuare al dicho tubo deslizándose sobre el mismo en un corto trayecto ascendente y descendiente; un cilindro extremo de succión de líquido;
- una cámara de protección que cubre tanto el extremo del cilindro saliente como la sobre tapa, accionándose a través de un cierre de seguridad sobre la tapa base.

Reivindicación 1: es el objeto de la reivindicación

Parte caracterizadora: los elementos técnicos de la reivindicación

Tomado de la solicitud de patente No. 82.02.572 (WFO 82.122) "TAPA CONICA PARA RECIPIENTES"

Ejemplo 2. Reivindicación de una máquina

1. Maquina frigorifica de absorción con un condensador, evaporador, un absorbedor a través del cual se puede conducir una mezcla de refrigerante y de agente de absorción en el circuito, en la que al menos un colector solar (1) está conectado para la calefacción hasta por encima del punto de ebullición del refrigerante para la expulsión del refrigerante así como un acumulador de refrigerante (4) conectado en el condensador (3) del circuito, y en el colector de refrigerante (4) es recibido refrigerante liquido impulsado con una presión elevada y en el absorbedor (7) están conectados un acumulador (6) de agente de absorción y un colector para disolvente de absorción puro (8), caracterizada porque en el colector de refrigerante (4) está presente una regulación hidrostática que dosifica el refrigerante y que actúa en función del nivel de llenado, en colaboración con un capilar dispuesto entre el acumulador de refrigerante (4) y el condensador y se puede realizar una dosificación de agentes de absorción por medio de una pantalla o a través del nivel de llenado en el acumulador (6) de agente de absorción.

Reivindicación 1: es el objeto de la reivindicación y los elementos técnicos de la reivindicación

Parte caracterizadora: los elementos técnicos de la reivindicación

Tomado de la solicitud de patente No. 82.163.354 (WFO 82.122) "MAQUINA FRIGORIFICA POR ABSORCIÓN Y UN PROCEDIMIENTO DE FUNCIONAMIENTO"

Los resúmenes de los ejemplos son solo de carácter informativo y no se deben incluir en la redacción de la solicitud. Es necesario tener en cuenta los aspectos formales y de redacción que debe cumplir para la presentación de la solicitud.

ANEXO 2

A continuación se dan algunas recomendaciones, de carácter informativo, basados en el artículo 28 de la Decisión 486, sobre la información que debe incluir la descripción:

a) Sector Tecnológico

Se trata de una mera indicación del sector de la técnica al que se refiere o al cual se aplica la invención. Es aconsejable hablar de un primer sector según el área de la técnica (por ejemplo, hablar del sector químico, farmacéutico, metalmecánico, etc.) y de un segundo sector según la aplicación de la invención (dispositivo electrónico para..., estructura modular para..., etc.).

b) Estado de la Técnica

Se refiere a la tecnología anterior conocida por el solicitante que fuese útil para la comprensión y el examen de la invención. Este apartado debe ayudar al examinador a la comprensión de nuestra invención. Por esa razón debemos describir todo aquello que conocemos, los procedimientos o técnicas utilizadas hasta la fecha, los productos que hay en el mercado para..., los dispositivos que se utilizan en..., etc.

Cuando se hace alguna referencia a publicación o patente se deberá dar todos los datos para ser localizada. Autor, revista, fecha e incluso, página o líneas, para el caso de publicaciones; preferiblemente los datos de publicación de la patente, número, fecha de publicación y titular de la patente, para el caso de patentes.

c) Descripción de la Invención

Debe estar redactada de forma sencilla y completa, con el fin que una persona experto en la materia pueda comprenderla y reproducirla.

Para asegurar la novedad de la invención se debe empezar con hacer una sencilla y comprensible redacción del problema técnico planteado. Después describir la solución del problema, exponiendo las diferencias y eventuales ventajas con respecto a la tecnología anterior. Seguido de este preámbulo debemos caracterizar y concretar las novedades en que se base nuestra invención.

Generalmente, para ello, se emplean dos secciones. En la primera, "Breve descripción de la invención", se debe redactar de forma general y resumida el contenido de la invención, haciendo hincapié en la característica técnica más importante y novedosa de la misma. En la segunda, "Descripción detallada de la invención", volveremos a insistir en el objeto de nuestra invención, ahora aportando más datos, generales y específicos, que permitan reproducir la invención a un experto en la materia. En el caso de definición de parámetros o características utilizaremos siempre márgenes de valores o expresiones como "al menos de...", "más de...", "preferentemente de...", "tales como...", etc.

d) Explicación detallada de los dibujos o graficas

Las figuras o dibujos deben permitir una mejor comprensión del problema planteado y su solución; por lo tanto, las figuras o dibujos deben ser descritos en

forma completa para que cumplan su función.

Si se incluyen dibujos o graficas, se debe describir inicialmente en forma breve dentro de la descripción tal como: "Figura 1 muestra una vista lateral de la maquina empacadora; Figura 2 vista parcial de la máquina de la figura 1"; y a continuación realizar una descripción detallada haciendo referencia a los dibujos, el nombre del elemento debe estar seguido del numero de referencia por ejemplo "la maquina de empaquetar 10 comprende dos rodillos accionados por un motor 11 para soportar y hacer girar el rollo 13".

La descripción y los dibujos deben ser consistentes los unos con los otros al referirse a los signos, símbolos o números de referencia.

En este aparato figuran las leyendas o explicaciones adicionales que requieren los dibujos que van a formar parte de la patente. Se trata de una explicación detallada, ya que no se permiten la inclusión de ningún texto en las figuras, solo se admiten palabras dentro de las figuras que sean esenciales para la comprensión de los dibujos, como por ejemplo, "vapor", "agua", "abierto", "corte según AB" o similares.

e) Dibujos o graficas

Los dibujos, planos, figuras y representaciones graficas tienen como finalidad contribuir a una mejor comprensión y divulgación de la invención. Los dibujos deben estar explicados en la descripción. Tienen que ser esquemáticos, libre de detalles inútiles, de leyendas y palabras, poniendo en evidencia lo esencial, o sea las características de la invención, por lo tanto deberán tener ciertas características así:

- Deben tener relación directa con la descripción;
- Deben permitir visualizar las formas de ejecución descritas;
- ***La relación entre la descripción y los dibujos se debe hacer por medio de signos de referencia que se encuentren en ambos elementos y guarden una correspondencia;***
- Si dentro de la descripción han sido mencionados algunas figuras, necesariamente deben estar incluidas;
- No deben considerarse figuras o dibujos que no hayan sido descritos;
- Deben ser enumerados individualmente y consecutivamente.

En caso que una solicitud incluya dibujos, las características técnicas mencionadas en las reivindicaciones podrán ir seguidas de signos de referencia, relativos a las partes correspondientes de esas características en los dibujos, si facilitan la comprensión de las reivindicaciones. Los signos de referencia se colocaran entre paréntesis.

➡ ***Se recomienda al solicitante asesorarse muy bien de cómo redactar y presentar la solicitud (capítulo descriptivo y dibujos), teniendo en cuenta las observaciones del presente concepto técnico, de modo que cumpla con lo establecido en los artículos 28 y 30 D 486.***

➡ Como guía para la redacción puede consultar la página web de la SIC http://www.sic.gov.co/propiedad/Nuevas_Creaciones/Patentes/Como/Redactar.php, o solicitar una orientación en la superintendencia de industria y comercio.

Ejemplo de redacción de la descripción para una solicitud de patente:

Sacacorchos.

Comenzar con el título de la invención

Objeto de la invención

Sector tecnológico al que se refiere o al que se aplica la invención

La presente invención se refiere a un sacacorchos, concretamente a un sacacorchos que ha sido especialmente concebido para la apertura de botellas provistas de un tapón de madera, tapón para el que, por su propia naturaleza, son inoperantes los sacacorchos convencionales utilizados con los clásicos tapones de corcho.

Estado de la técnica

Todo lo que el solicitante conoce sobre los antecedentes de la invención

El propio solicitante es titular del modelo de utilidad con número de solicitud U 200300291, consistente en un tapón de madera, destinado a mantener el cierre estanco de un recipiente preferentemente tipo botella, como los utilizados en el envasado de vinos u otros productos, en sustitución del clásico tapón de corcho.

De forma más concreta el citado tapón de madera, cuenta con una cabeza exterior, destinada a quedar fuera de la botella, y con un cuerpo afectado por un orificio axial ciego y por una pluralidad de profundas acanaladuras perimetrales que facilitan la absorción de ligeras deformaciones producidas por el efecto del crecimiento de la madera al humedecerse.

El perfecto ajuste inicial entre el cuello del tapón y el de la botella y la posterior dilatación de dicho tapón por efecto de la humedad, hace que la unión entre estos elementos sea muy sólida, de manera que a pesar de la existencia de la cabeza exterior del tapón, que permite un accionamiento manual y directo sobre el mismo, las maniobras de extracción del tapón resulten extremadamente dificultosas.

Por la propia naturaleza del tapón, es decir por ser éste de madera, imposibilita la utilización de los sacacorchos convencionales, todos los cuales están concebidos para penetrar de una u otra manera en el seno del material constitutivo del tapón.

Descripción de la invención

Problema técnico y solución planteada

Ventaja técnica que aporta la invención

El sacacorchos que la invención propone ha sido específicamente concebido para permitir una fácil extracción de estos tapones de madera. Para ello y de forma más concreta dicho sacacorchos se materializa en un cuerpo que configura un casquillo cilíndrico, dimensionalmente adecuado a la cabeza del tapón, preferentemente con una de sus embocaduras ligeramente estrangulada para constituir un tope limitador de penetración del casquillo en la cabeza del tapón, y con una oca axial igual o inferior a la de dicha cabeza, emergiendo radialmente de dicho cuerpo un brazo de apreciable longitud, mientras que en oposición diametral a dicho brazo y coaxialmente con el mismo incorpora un orificio prolongado exteriormente en un pequeño cuello interiormente roscado, en el que juega el extremo roscado de un segundo brazo, coaxial con el primero y rematado por su otro extremo en una expansión transversal en funciones de asidero, para suministrar al segundo brazo un movimiento giratorio.

De acuerdo con esta estructuración y en situación de retracción para el segundo brazo, en el que éste deja totalmente libre el interior del cuerpo o casquillo, dicho cuerpo resulta fácilmente acoplable a la cabeza del tapón, para seguidamente actuar en sentido giratorio sobre el asidero del segundo brazo provocando el desplazamiento axial del mismo, con penetración en el seno del cuerpo o casquete, incidiendo lateralmente sobre dicha cabeza, es decir actuando a modo de un tornillo prisionero, que fija rigidamente el sacacorchos en su conjunto al tapón, y que permite una fácil extracción de este último suministrándole un movimiento combinado de giro y tracción axial mediante accionamiento de los dedos de la mano simultáneamente sobre ambos brazos del sacacorchos.

Descripción de los dibujos

Explicación detallada de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra, según una vista en perspectiva, un sacacorchos realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra un detalle en planta y en sección longitudinal del sacacorchos de la figura anterior.

La figura 3.- Muestra una vista en alzado lateral y también en sección del mismo sacacorchos, ahora en situación de uso, es decir acoplado a un tapón de madera.

La figura 4.- Muestra, finalmente, una representación esquemática en perspectiva de una variante de realización práctica para el sacacorchos.

A la vista de las figuras reseñadas, en especial de las figuras 1 a 3, puede observarse como el sacacorchos que la invención propone está constituido a partir de un cuerpo central (1), que configura un casquillo cilíndrico, de diámetro interno ligeramente superior a diámetro externo de la cabeza (2) del tapón de madera al que se destina, y con una de sus embocaduras provista de una ligera estrangulación (3) en funciones de tope limitador de penetración para la cabeza (2) del tapón, tal como se desprende de la observación de la figura 3.

El cuerpo (1) incorpora exteriormente, como prolongación lateral y monopieza del mismo, un brazo (4) de apreciable longitud, mientras que oposición diametral a dicho brazo cuenta con un orificio (5), coaxial con el brazo (4) y prolongado exteriormente en un pequeño cuello (6) dotado interiormente de una rosca (7) que o bien afecta también al orificio (5) o bien dicho orificio presenta un diámetro ligeramente mayor que el del cuello (6).

A través de la rosca (7) del cuello (6) el sacacorchos recibe a un segundo brazo (8) provisto en uno de sus extremos de un tramo (9) roscado en correspondencia con el cuello (6) y rematado por su otro extremo en una expansión transversal (10) en funciones de asidero, así como de abridor de chapas, que en el ejemplo de realización práctica elegido adopta una configuración anular plana, pero que puede adoptar cualquier otra configuración, acorde con cualquier línea de diseño, sin que ello afecte en absoluto a la esencia de la invención.

De acuerdo con la estructuración descrita y como ya se ha dicho con anterioridad, cuando el extremo roscado (9) del segundo brazo (8) deja libre el interior del cuerpo (1), éste es fácilmente acoplable a la cabeza (2) del tapón, tal como muestra la figura 3, y tras dicho acoplamiento basta con suministrar a la expansión extrema (10) un movimiento giratorio que provoca un cierto desplazamiento axial del eje (8), a través de la rosca (7), con la consecuente penetración del mismo en el interior del cuerpo o casquillo (1) y con la consecuente presión radial sobre la cabeza (2) del tapón, que queda así inmovilizada al sacacorchos, y en condiciones de efectuar la extracción del tapón, traccionando simultáneamente con la mano sobre ambos brazos (4) y (8), preferentemente con un movimiento combinado de basculación lateral para dichos brazos.

De acuerdo con la variante de realización mostrada en la figura 4, el cuerpo (1) puede incorporar su brazo (4') como prolongación axial del mismo, en lugar de adoptar una disposición radial como en el caso anterior, estando este brazo (4') reforzado en su zona de unión al cuerpo (1) mediante una expansión tronco-cónica (11) y rematándose por su extremidad libre en una expansión transversal (12), a modo de "T" y en funciones de asidero.

A continuación se presenta un ejemplo de los dibujos para una solicitud de patente:

EJEMPLO DE LAS FIGURAS O DIBUJOS

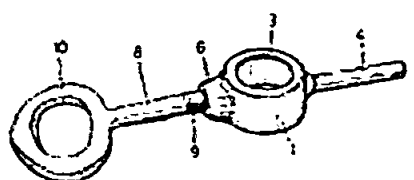


FIG. 1

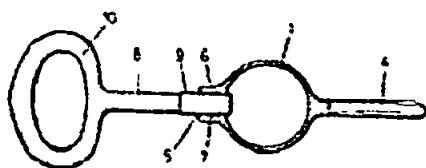


FIG. 2

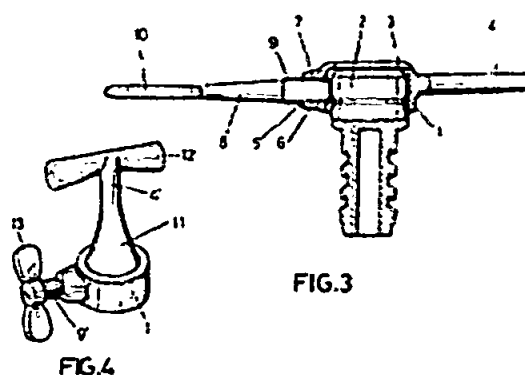


FIG. 3

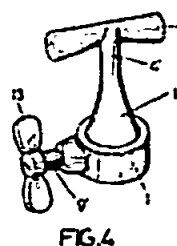


FIG. 4