

43

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-070255- -00000-0000

Fecha: 2007-07-11 12:35:28 Dep. 2020 NUECREACIONES
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 39

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 07 - 51,930
FECHA : JUNIO 28 DE 2007

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
HUMBERTO RUBIO ABOGADOS	LCONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	51110991	28/06/2007	2,531,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
1		TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	482,000.00
		TOTAL :	\$ 482,000.00

SON: CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
13 July 2006 (13.07.2006)

PCT

(10) International Publication Number
WO 2006/073657 A1

(51) International Patent Classification:
C03B 9/34 (2006.01)

(21) International Application Number:
PCT/US2005/044126

(22) International Filing Date:
7 December 2005 (07.12.2005)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
11/028,913 3 January 2005 (03.01.2005) US

(71) Applicant (for all designated States except US):
OWENS-BROCKWAY GLASS CONTAINER INC.
[US/US]; One Seagate, Toledo, OH 43666 (US).

(72) Inventor; and

(75) Inventor/Applicant (for US only): FLYNN, Robin, L.
[US/US]; 386 Overlook Drive, Waterville, OH 43566 (US).

(74) Agent: SMITH, Susan, L.; One Seagate, 25-LDP, Toledo,
OH 43666 (US).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every
kind of national protection available): AE, AG, AL, AM,
AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN,

CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV,
LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,
SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every
kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT,
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Declarations under Rule 4.17:

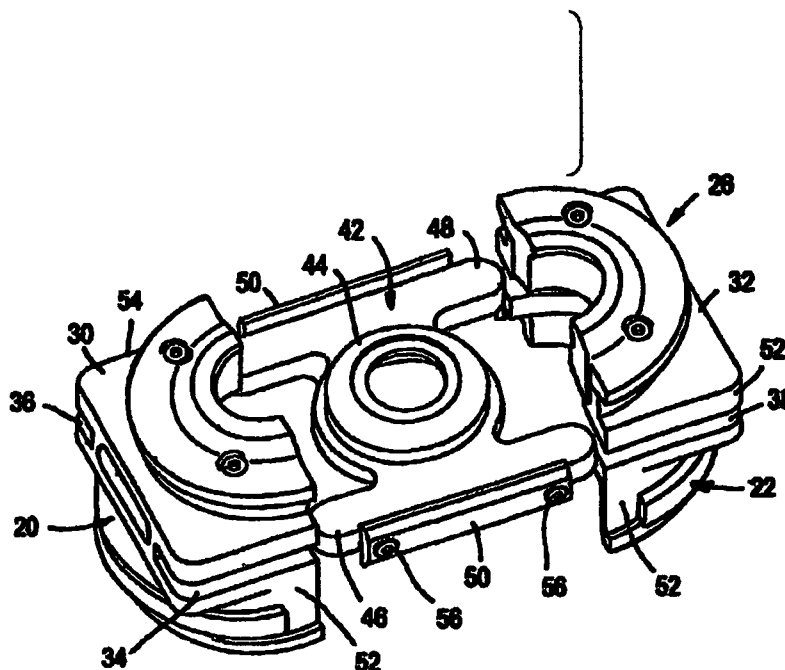
- as to applicant's entitlement to apply for and be granted a patent (Rule 4.17(ii))
- as to the applicant's entitlement to claim the priority of the earlier application (Rule 4.17(iii))

Published:

- with international search report

[Continued on next page]

(54) Title: GUIDING DEVICE FOR NECK RING OF A GLASSWARE MAKING MACHINE



(57) Abstract: A neck ring guide for aligning neck ring sections in a glassware forming machine has a center body (44 or 60 or 94 or 132) and a pair of spaced parallel runners (46, 48 or 58, 59 or 96, 98 or 136, 136) coupled to the center body for receipt in guide slots in the neck ring sections. Keepers (50) on the outboard sides of the runners retain the runners in the guide slots. Instead of keepers, the runners may be retained in the guide slots by roll pins (100 to 106) on the neck ring sections engaged in retainer slots (110, 114, 118, 122) in the runners.

WO 2006/073657 A1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/US2005/044126

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
C03B9/34

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)
C03B

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	US 5 725 629 A (OLSON ET AL) 10 March 1998 (1998-03-10) figure 2	1-20
A	US 4 222 762 A (BRAITHWAITE ET AL) 16 September 1980 (1980-09-16) column 2, lines 58-60; figures 1-3	1-20
A	US 3 785 795 A (COLCHAGOFF R,US) 15 January 1974 (1974-01-15) figures 1,2	1-20
A	US 4 273 569 A (STALEY ET AL) 16 June 1981 (1981-06-16) figure 6	1,9,18
	----- -/-	

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family 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 referring 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.
- *Z* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

3 April 2006

Date of mailing of the international search report

12/04/2006

Name and mailing address of the ISA/

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

Authorized officer

Marrec, P

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/US2005/044126

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 3 244 499 A (WILEY ROBERT F) 5 April 1966 (1966-04-05) column 1, lines 59-69; figures 1,2 -----	1,9,18
A	US 1 885 409 A (BRAGG THOMAS A) 1 November 1932 (1932-11-01) the whole document -----	1,9,18
A	EP 0 915 063 A (OWENS-BROCKWAY GLASS CONTAINER INC) 12 May 1999 (1999-05-12) paragraph [0021]; figure 13 -----	1,9,18

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/US2005/044126

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5725629	A	10-03-1998	AU 697864 B2	22-10-1998
			AU 5230696 A	28-11-1996
			BR 9602336 A	13-01-1998
			CA 2176550 A1	18-11-1996
			CN 1137493 A	11-12-1996
			EE 3213 B1	16-08-1999
			EP 0748774 A2	18-12-1996
			HU 9601324 A1	28-05-1997
			JP 2863490 B2	03-03-1999
			JP 9110435 A	28-04-1997
			PL 314329 A1	25-11-1996
			US 5609664 A	11-03-1997
			ZA 9603956 A	25-11-1996
US 4222762	A	16-09-1980	AU 513797 B2	08-01-1981
			AU 4502379 A	20-09-1979
			BE 874898 A1	16-07-1979
			DE 2910267 A1	20-09-1979
			FR 2419912 A1	12-10-1979
			GB 1597296 A	03-09-1981
			IT 1165179 B	22-04-1987
			JP 1058394 C	31-07-1981
			JP 54127912 A	04-10-1979
			JP 55051856 B	26-12-1980
			SE 439478 B	17-06-1985
			SE 7902292 A	18-09-1979
US 3785795	A	15-01-1974	NONE	
US 4273569	A	16-06-1981	NONE	
US 3244499	A	05-04-1966	DE 1496422 A1	14-05-1969
			GB 1027639 A	27-04-1966
US 1885409	A	01-11-1932	NONE	
EP 0915063	A	12-05-1999	US 5893942 A	13-04-1999

PATENT COOPERATION TREATY

REC'D 11 APR 2006

WIFO

PCT

From the
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

PCT

To:

see form PCT/ISA/220

WRITTEN OPINION OF THE INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY (PCT Rule 43bis.1)

Date of mailing
(day/month/year) see form PCT/ISA/210 (second sheet)

Applicant's or agent's file reference
see form PCT/ISA/220

FOR FURTHER ACTION
See paragraph 2 below

International application No.
PCT/US2005/044126

International filing date (day/month/year)
07.12.2005

Priority date (day/month/year)
03.01.2005

International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC
INV. C03B9/34

Applicant
OWENS-BROCKWAY GLASS CONTAINER INC.

1. This opinion contains indications relating to the following items:

- ☒ Box No. I Basis of the opinion
- ☐ Box No. II Priority
- ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- ☐ Box No. IV Lack of unity of invention
- ☒ Box No. V Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- ☐ Box No. VI Certain documents cited
- ☒ Box No. VII Certain defects in the international application
- ☒ Box No. VIII Certain observations on the international application

2. FURTHER ACTION

If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will usually be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA"). However, this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Bureau under Rule 66.1bis(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be so considered.

If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, before the expiration of three months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later.

For further options, see Form PCT/ISA/220.

3. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220.

Name and mailing address of the ISA:



European Patent Office - P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl
Fax: +31 70 340 - 3016

Authorized Officer

Marrec, P

Telephone No. +31 70 340-3793



10

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

International application No.
PCT/US2005/044126

Box No. I Basis of the opinion

1. With regard to the **language**, this opinion has been established on the basis of the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.
 - ☐ This opinion has been established on the basis of a translation from the original language into the following language , which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rules 12.3 and 23.1(b)).
2. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the international application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
 - a. type of material:
 - ☐ a sequence listing
 - ☐ table(s) related to the sequence listing
 - b. format of material:
 - ☐ in written format
 - ☐ in computer readable form
 - c. time of filing/furnishing:
 - ☐ contained in the international application as filed.
 - ☐ filed together with the international application in computer readable form.
 - ☐ furnished subsequently to this Authority for the purposes of search.
3. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
4. Additional comments:

Re Item V.

1 Reference is made to the following documents:

D1 : US 5 725 629 A (OLSON ET AL) 10 March 1998 (1998-03-10)

D2 : US 4 222 762 A (BRAITHWAITE ET AL) 16 September 1980 (1980-09-16)

D3 : US 3 785 795 A (COLCHAGOFF R,US) 15 January 1974 (1974-01-15)

VIRI
D4 : US 4 273 569 A (STALEY ET AL) 16 June 1981 (1981-06-16)

INTES
D5 : US 3 244 499 A (WILEY ROBERT F) 5 April 1966 (1966-04-05)

217
D6 : US 1 885 409 A (BRAGG THOMAS A) 1 November 1932 (1932-11-01)

D7 : EP 0 915 063 A (OWENS-BROCKWAY GLASS CONTAINER INC) 12 May 1999
(1999-05-12)

2)

Notwithstanding the lack of clarity raised (refer to Item VIII, point 1), the subject-matter of claims 1-20 are considered to be new and inventive for the following reasons:

2.1)

Document D1, which is considered to represent the most relevant state of the art, discloses (the references in parentheses applying to this document):

A neck ring guide (24, 26, 28) for aligning neck ring sections (22a, 22b) in a glassware forming machine comprising a center body (24, 26, 28).

2.2)

From this, the subject-matter of independent claim 1 differs in that:

- the center body comprises spaced parallel runners coupled to said center body for receipt in guide slots of the neck ring sections.

2.3)

The subject-matter of claim 1 is therefore novel (Article 33(2) PCT)

The problem to be solved by the present invention (also described in the description page 1, lines 14-20) may be regarded as:

How to improve the reliability of the guiding mechanism.

2.4)

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

International application No.
PCT/US2005/044126

Box No. V Reasoned statement under Rule 43b/s.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Yes: Claims	1-20
	No: Claims	-
Inventive step (IS)	Yes: Claims	1-20
	No: Claims	-
Industrial applicability (IA)	Yes: Claims	1-20
	No: Claims	-

2. Citations and explanations

see separate sheet

Box No. VII Certain defects in the international application

The following defects in the form or contents of the international application have been noted:

see separate sheet

Box No. VIII Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

see separate sheet

The solution to this problem proposed in claim 1 of the present application is considered as involving an inventive step (Article 33(3) PCT) for the following reasons:

The technical effect resulting from the difference in the technical features is that they enable a better and more reliable closing of the neck ring, as the partial disengagement of the neck rings is avoided (see also the description page 2, lines 3-6).

None of the prior art discloses or suggests, renders obvious such a guiding device for a neck ring sections. On the contrary from the available prior art, the skilled person is taught to use other types of constructions (see D4-D7), none of them considering a neck ring guide with a center body. Therefore it would not be obvious for the man skilled in the art starting from D1 and faced with the above mentioned problem to arrive at the solution mentioned in claim 1.

2.5)

Claims 2-8 are dependent on claim 1 and as such also meet the requirements of the PCT with respect to novelty and inventive step.

2.6)

The same reasoning applying mutatis mutandis to the claims 9-20, these claims are also considered novel and inventive.

Re Item VII

Certain defects in the international application

1)

1.1)

Contrary to the requirements of Rule 5.1(a)(ii) PCT, the relevant background art disclosed in the documents D1-D3 (central body guiding device) and D4-D7 (alternative solutions) are not mentioned in the description, nor are these documents identified therein.

1.2)

A document reflecting the prior art described on page 1, line 13, is not identified in the description (Rule 5.1(a)(ii) PCT).

2)

Independent claims 1 is not in the two-part form in accordance with Rule 6.3(b) PCT, which in the present case would be appropriate, with those features known in combination from the prior art (document D1) being placed in the preamble (Rule 6.3(b)(i) PCT) and with the remaining features being included in the characterising part (Rule 6.3(b)(ii) PCT).

Re Item VIII

Certain observations on the international application

1)

Although claims 1, 9 and 18 have been drafted as separate independent claims, they appear to relate effectively to the same subject-matter and to differ from each other only with regard to the definition of the subject-matter for which protection is sought and in respect of the terminology used for the features of that subject-matter. The aforementioned claims therefore lack conciseness and as such do not meet the requirements of Article 6 PCT.

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY (Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference 18546 PCT	FOR FURTHER ACTION		See item 4 below
International application No. PCT/US2005/044126	International filing date (day/month/year) 07 December 2005 (07.12.2005)	Priority date (day/month/year) 03 January 2005 (03.01.2005)	
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237			
Applicant OWENS-BROCKWAY GLASS CONTAINER INC.			

1. This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 bis.1(a). 2. This REPORT consists of a total of 7 sheets, including this cover sheet. In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.																
3. This report contains indications relating to the following items: <table border="0"> <tr> <td>☒ Box No. I</td> <td>Basis of the report</td> </tr> <tr> <td>☐ Box No. II</td> <td>Priority</td> </tr> <tr> <td>☐ Box No. III</td> <td>Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</td> </tr> <tr> <td>☐ Box No. IV</td> <td>Lack of unity of invention</td> </tr> <tr> <td>☒ Box No. V</td> <td>Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</td> </tr> <tr> <td>☐ Box No. VI</td> <td>Certain documents cited</td> </tr> <tr> <td>☒ Box No. VII</td> <td>Certain defects in the international application</td> </tr> <tr> <td>☒ Box No. VIII</td> <td>Certain observations on the international application</td> </tr> </table> 4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis .2).	☒ Box No. I	Basis of the report	☐ Box No. II	Priority	☐ Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability	☐ Box No. IV	Lack of unity of invention	☒ Box No. V	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement	☐ Box No. VI	Certain documents cited	☒ Box No. VII	Certain defects in the international application	☒ Box No. VIII	Certain observations on the international application
☒ Box No. I	Basis of the report															
☐ Box No. II	Priority															
☐ Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability															
☐ Box No. IV	Lack of unity of invention															
☒ Box No. V	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement															
☐ Box No. VI	Certain documents cited															
☒ Box No. VII	Certain defects in the international application															
☒ Box No. VIII	Certain observations on the international application															

	Date of issuance of this report 03 July 2007 (03.07.2007)
The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. +41 22 338 82 70	Authorized officer Yolaine Cussac e-mail: pt11.pct@wipo.int

**DISPOSITIVO DE GUÍA PARA ARO DE CUELLO DE UNA MÁQUINA DE
HACER OBJETOS DE VIDRIO**

Esta invención se refiere a un aparato para hacer re-
5 cipientes de vidrio, que tienen secciones de aro de cuello
opuestas para formar la porción de acabado de un recipien-
te de vidrio y una guía de aro de cuello para guiar la
apertura y el cierre de las secciones de aro de cuello.

ANTECEDENTES Y RESUMEN DE LA INVENCION

10 Las máquinas de hacer objetos de vidrio emplean típi-
camente brazos de inversión para transferir las secciones
de aro de cuello entre una estación de piezas en bruto a
una estación de soplado, y una guía de aro de cuello para
mantener las secciones de aro de cuello opuestas alineadas
15 durante sus movimientos de apertura y cierre.

En el uso corriente, una guía de aro de cuello tiene
una pestaña circular que engancha una ranura circular in-
terna en cada una de las secciones de aro de cuello. Sin
embargo, cuando las secciones de aro de cuello se abren lo
20 suficiente para dejar libre el acabado de parisón y poder
sacarlo, las secciones de aro de cuello se desenganchan
parcialmente de la guía de aro de cuello. Este desenganche
parcial puede permitir que las secciones de aro de cuello
sean expulsadas de la posición por las fuerzas producidas
25 cuando los brazos de inversión transfieren las secciones
de aro de cuello de nuevo al lado de pieza en bruto de la
máquina. Además, al cierre posterior de las secciones de
aro de cuello, hay excesivo rozamiento entre las secciones
de aro de cuello y la guía de aro de cuello.

30 Según la presente invención, la guía de aro de cuello
tiene un par de canales de colada paralelos dispuestos
deslizantemente en ranuras externas formadas en las sec-
ciones de aro de cuello opuestas. Los canales de colada se
pueden formar integralmente o montar de forma sustituible
35 en un cuerpo central de la guía de aro de cuello. Los ca-
nales de colada pueden tener sujetadores exteriores para
retener los canales de colada en las ranuras de aro de
cuello, que se pueden formar integralmente o montar de
forma sustituible en los canales de colada. Más preferi-
40 blemente, los canales de colada tienen ranuras longitudi-
nales para recibir pasadores redondos en las secciones de

aro de cuello con el fin de retener los canales de colada en las ranuras de aro de cuello.

El diseño de canal de colada exterior proporciona un enganche estable ancho con las secciones de aro de cuello, de modo que las secciones de aro de cuello son guiadas estrechamente en todo momento durante el movimiento de apertura y cierre. Al formarse en los lados exteriores de las secciones de aro de cuello, las ranuras se sitúan convenientemente para las opciones de recubrimiento superficial y a efectos de maquinado.

Un objeto de esta invención es proporcionar una máquina de hacer objetos de vidrio provistos de secciones de aro de cuello y una guía de aro de cuello, que tiene una o más de las características y capacidades anteriores.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Otros objetos, características y ventajas de la invención serán más evidentes por la descripción detallada siguiente y los dibujos acompañantes, donde:

La figura 1 es una vista fragmentaria en perspectiva que representa los brazos de inversión de una máquina de formación de objetos de vidrio provista de dos conjuntos de aro de cuello para formar las porciones de acabado de dos recipientes de vidrio.

La figura 2 es una vista en perspectiva despiezada de uno de los conjuntos de aro de cuello en la figura 1, que representa las secciones de aro de cuello separadas de la guía de aro de cuello.

La figura 3 es una vista en planta superior del conjunto de aro de cuello representado en la figura 2, con las secciones de aro de cuello abiertas.

La figura 4 es una vista en alzado frontal del conjunto de aro de cuello representado en la figura 3.

La figura 5 es una vista en perspectiva despiezada de la guía de aro de cuello representada en las figuras precedentes, con sujetadores para retener los canales de colada en las ranuras de aro de cuello representadas separadas de los canales de colada.

La figura 6 es una vista en perspectiva de una de las secciones de aro de cuello.

La figura 7 es una vista en perspectiva de la sección de aro de cuello representada en la figura 6, según se ve

desde un ángulo diferente.

La figura 8 es una vista en perspectiva de una guía de aro de cuello modificada, en la que los canales de colada están empernados al cuerpo central de la guía de aro de cuello y un sujetador está formado integralmente con cada canal de colada.

La figura 9 es una vista en perspectiva que representa porciones de una sección de aro de cuello y la guía de aro de cuello, donde los sujetadores están unidos a la sección de aro de cuello en lugar de a los canales de colada.

La figura 10 es una vista en perspectiva de una modificación en la que se han previsto pasadores redondos, en lugar de sujetadores, para retener los canales de colada en las ranuras de aro de cuello.

La figura 11 es una vista en perspectiva similar a la figura 10, pero que representa las secciones de aro de cuello en una posición abierta.

La figura 12 es una vista en perspectiva despiezada de las secciones de aro de cuello, guía de aro de cuello y pasadores redondos de la modificación de las figuras 10 y 11.

La figura 13 es una vista en perspectiva de la modificación de la figura 10, con partes en líneas de trazos y las secciones de aro de cuello en posición abierta.

La figura 14 es una vista en perspectiva de una guía de aro de cuello de construcción modificada.

La figura 15 es una vista en perspectiva despiezada de la guía de aro de cuello en la figura 14.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA REALIZACIÓN PREFERIDA

Con referencia ahora más en particular a los dibujos, y especialmente a las figuras 1-8, se representa un par de secciones de brazo de inversión paralelas 20 y 22 que están adaptadas para bascular al unísono de una estación de piezas en bruto, donde se forma la porción de cuello de un parisón de vidrio, a una estación de soplado para el paso de formación final. Las secciones de brazo de inversión 20 y 22 soportan dos conjuntos de aro de cuello 24 y 26, que son de construcción idéntica. Cada conjunto de aro de cuello forma la porción de acabado de un parisón en forma final.

Cada conjunto de aro de cuello 24, 26 tiene un aro de cuello generalmente circular 28 compuesto de dos secciones de aro de cuello 30 y 32. La sección de aro de cuello 30 está fijada a la sección de brazo de inversión 20 y la
5 sección de aro de cuello 32 está fijada a la sección de brazo de inversión 22.

Las secciones de aro de cuello 30 y 32 de cada conjunto de aro de cuello son generalmente arqueadas y opuestas una a otra. Cuando las secciones de brazo de inversión
10 20 y 22 se aproximan una a otra, las secciones de aro de cuello 30 y 32 se cierran como en la figura 1 para formar un aro en el que el acabado de parisón recibe la forma final. Cuando las secciones de brazo de inversión 20 y 22 se alejan una de otra, las secciones de aro de cuello 30 y 32
15 se abren como en la figura 3 para poder sacar el parisón.

La sección de aro de cuello 30 de cada conjunto de aro de cuello 24, 26 tiene ranuras paralelas externas 34 y 36 en lados opuestos, y la sección de aro de cuello 32 tiene ranuras paralelas externas 38 y 40 en lados opuestos, con las ranuras de guía 34 y 38 en alineación y las
20 ranuras 36 y 40 en alineación.

Cada conjunto de aro de cuello 30, 32 incluye una guía de aro de cuello 42. La guía de aro de cuello 42 tiene un cuerpo central 44 y un par de canales de colada paralelos exteriores 46 y 48 en lados opuestos del cuerpo central. El canal de colada 46 se recibe deslizantemente en las ranuras de guía alineadas 34 y 38 de las secciones de aro de cuello 30 y 32 y el canal de colada 48 se recibe deslizantemente en las ranuras de guía alineadas 36 y 40
30 de las secciones de aro de cuello. Los canales de colada pueden ser integrales con el cuerpo central como se representa, o se pueden formar por separado del cuerpo central. Los canales de colada, especialmente si se forman por separado del cuerpo central, se pueden hacer de un material
35 endurecido y recibir un pulido de acabado para mejorar el acabado superficial y menor rozamiento. Cuando las secciones de aro de cuello 30 y 32 se abren y cierran, tales movimientos de apertura y cierre son guiados por los canales de colada 46 y 48.

40 Sujetadores 50 en forma de barras alargadas se extienden a lo largo de la longitud de los canales de colada

en sus lados exteriores. Los sujetadores retienen los canales de colada 46 y 48 en las ranuras de guía de las secciones de aro de cuello. Los sujetadores 50 se extienden a lo largo de los lados 52 y 54 de las secciones de aro de cuello 30 y 32. Preferiblemente, hay una ligera holgura entre los sujetadores 50 y los lados 52 y 54 de las secciones de aro de cuello como se representa en la figura 4 para que la guía de aro 42 pueda flotar ligeramente cuando las secciones de aro de cuello 30 y 32 se alejan una de otra a la posición abierta. Los sujetadores están fijados extraíblemente a los canales de colada por sujetadores 56, pero, si se desea, se pueden formar integralmente con los canales de colada.

Cuando las secciones de aro de cuello se abren y cierran, los sujetadores contienen el movimiento yuxtapuesto de las secciones de aro de cuello y el diseño de canal de colada exterior mantiene las secciones de aro de cuello de manera que no giren.

La figura 8 representa una guía de aro de cuello modificada 57 en la que canales de colada paralelos 58 y 59 están formados por separado y fijados a lados opuestos de un cuerpo central 60 por sujetadores 61. Un sujetador 62 está formado integralmente con cada canal de colada. Cada combinación de canal de colada y sujetador constituye una pieza reutilizable endurecida que puede ser empernada a un cuerpo central sustituible. La guía de aro de cuello 57 puede ser sustituida por la guía de aro de cuello 42 en la realización de las figuras 1-7.

La figura 9 representa una modificación de la invención en la que el conjunto de aro de cuello es el mismo que el descrito previamente, a excepción de que los sujetadores para retener los canales de colada en las ranuras de las secciones de aro de cuello están fijados a las secciones de aro de cuello más bien que a los canales de colada de la guía de aro de cuello. La figura 9 representa un sujetador 63 fijado a un lado 52 de la sección de aro de cuello 30 para retener el canal de colada 46 en la ranura de guía 34, y un sujetador 64 fijado al lado opuesto 54 de la sección de aro de cuello 30 para retener el canal de colada 48 en la ranura de guía 36. Los sujetadores 63 y 64 se pueden formar integralmente con la sección de aro de

cuello o se pueden montar de forma sustituible encima por sujetadores 65 como se representa. Preferiblemente, hay una ligera holgura entre los sujetadores 63 y 64 y los lados del aro de guía 42 para que puedan flotar ligeramente cuando las secciones de aro de cuello se abren y cierran. Se entenderá que los sujetadores, similares a los sujetadores 63 y 64, también se fijarán a la sección de aro de cuello 32 de la misma manera y para la misma finalidad.

Con referencia ahora a las figuras 10-13, se representa otra modificación de la invención en la que las secciones de brazo de inversión (no representadas) llevan un conjunto de aro de cuello 70. El conjunto de aro de cuello 70 tiene un aro de cuello generalmente circular 72 compuesto de dos secciones de aro de cuello 74 y 76. La sección de aro de cuello 74 está fijada a una de las secciones de brazo de inversión (no representadas) y la sección de aro de cuello 76 está fijada a la otra de las secciones de brazo de inversión (no representadas). Cada una de las secciones de aro de cuello tiene una porción superior 78 fijada a una porción de base 80 por sujetadores 82.

Como en la primera realización, las secciones de aro de cuello 74 y 76 son generalmente arqueadas y opuestas una a otra. Cuando los brazos de inversión 66 y 68 se aproximan uno a otro como en la figura 10, las secciones de aro de cuello 74 y 76 se cierran para formar un aro en el que el acabado de parisón se forma en forma final. Cuando los brazos de inversión se alejan uno de otro como en la figura 11, las secciones de aro de cuello 74 y 76 se abren para poder sacar el parisón.

La porción de base 80 de la sección de aro de cuello 74 tiene ranuras de guía paralelas externas 84 y 86 en lados opuestos, y la porción de base 80 de la sección de aro de cuello 76 tiene ranuras de guía paralelas externas 88 y 90 en lados opuestos, con las ranuras 84 y 88 en alineación y las ranuras 86 y 90 en alineación.

El conjunto de aro de cuello 70 incluye una guía de aro de cuello 92. La guía de aro de cuello tiene un cuerpo central 94 y un par de canales de colada paralelos exteriores 96 y 98 en lados opuestos del cuerpo central. El canal de colada 96 es recibido deslizantemente en las ranuras de guía alineadas 84 y 88 de las secciones de aro de

72

cuello 74 y 76 y el canal de colada 98 es recibido deslizantemente en las ranuras de guía alineadas 86 y 90 de las secciones de aro de cuello para guiar los movimientos de apertura y cierre de las secciones de aro de cuello.

5 Se han previsto elementos de retención en forma de pasadores redondos 100, 102, 104 y 106 para retener los canales de colada en las ranuras de guía de las secciones de aro de cuello 74 y 76. El pasador redondo 100 está dispuesto en un agujero 108 en la sección de aro de cuello 74
10 y se extiende a una ranura de retención 110 en el canal de colada 96. El pasador redondo 102 está dispuesto en un agujero (no representado) en la sección de aro de cuello 74 y se extiende a una ranura de retención 114 en el canal de colada 98. El pasador redondo 104 está dispuesto en un
15 agujero 116 en la sección de aro de cuello 76 y se extiende a una ranura de retención 118 en el canal de colada 96. El pasador redondo 106 está dispuesto en un agujero (no representado) en la sección de aro de cuello 76 y se extiende a una ranura de retención 122 en el canal de colada
20 98. Las ranuras 110 y 118 en el canal de colada 96 son alargadas y están alineadas una con otra. Las ranuras 114 y 122 en el canal de colada 98 son alargadas y están alineadas una con otra. Preferiblemente, hay una ligera holgura entre los pasadores redondos y las paredes laterales
25 de las ranuras a las que se extienden para permitir que la guía de aro de cuello flote ligeramente cuando las secciones de aro de cuello se abran y cierran. Para instalar los pasadores redondos 100, 102, 104 y 106 en los agujeros en las secciones de aro de cuello, los pasadores redondos se
30 pueden introducir a través de pasos 124 en las porciones superiores 78 de las secciones de aro de cuello.

 Cuando las secciones de aro de cuello 74 y 76 se abren y cierran, dichos movimientos de apertura y cierre son guiados por los canales de colada 96 y 98. Los canales
35 de colada son retenidos en las ranuras de guía 84, 88, 86 y 90 de las secciones de aro de cuello 74 y 76 por los pasadores redondos 100, 102, 104 y 106.

 Las figuras 14 y 15 muestran una guía de aro de cuello 130 que es una modificación de la guía de aro de cuello 92 en las figuras 11-13. La guía de aro de cuello 130
40 tiene un cubo de cavidad sustituible 132 y una chapa de

24
23

-8-

- guía reutilizable separada 134 en la que se forman canales de colada integrales 136. La chapa de guía 134 está fijada de forma sustituible al cubo 132 por sujetadores extraíbles en forma de pernos 138 que se extienden a través de
- 5 ranuras 140 en el cubo y enroscan en agujeros 142 en la chapa de guía. Los pernos 138 tienen cabezas 144 que se fijan en salientes 146 en las ranuras 140 para fijar conjuntamente el cubo 132 y la chapa de guía 134. Esta construcción de dos piezas permite formar la chapa de guía 134
- 10 por separado de un material endurecido y darle un pulido de acabado para mejorar el acabado superficial y un menor rozamiento, prolongando por ello la duración de la chapa de guía. El cubo formado por separado puede ser sustituido cuando sea necesario o se desea.
- 15 Se pretende que esta descripción sea ejemplar y no limitativa. El alcance de la invención se define por las reivindicaciones anexas.

REIVINDICACIONES

1. Una guía de aro de cuello para alinear secciones de aro de cuello en una máquina de formar objetos de vidrio, incluyendo dicha guía de aro de cuello un cuerpo
5 central (44 o 60 o 94 o 132) y un par de canales de colada paralelos espaciados (46, 48 o 58, 59 o 96, 98 o 136, 136) acoplados a dicho cuerpo central para recepción en ranuras de guía de las secciones de aro de cuello.

2. La guía de aro de cuello expuesta en la reivindi-
10 cación 1 donde dichos canales de colada (46, 48 o 96, 98 o 136, 136) están formados integralmente con dicho cuerpo central.

3. La guía de aro de cuello expuesta en la reivindi-
cación 1 donde dichos canales de colada (58, 59) se montan
15 de forma sustituible en dicho cuerpo central.

4. La guía de aro de cuello expuesta en la reivindi-
cación 1 incluyendo sujetadores (50) en lados exteriores
de dichos canales de colada para retener dichos canales de
colada en las ranuras de guía de las secciones de aro de
20 cuello.

5. La guía de aro de cuello expuesta en la reivindi-
cación 4 donde dichos sujetadores están formados integral-
mente con dichos canales de colada.

6. La guía de aro de cuello expuesta en la reivindi-
25 cación 4 donde dichos sujetadores se montan de forma sus-
tituible en dichos canales de colada.

7. La guía de aro de cuello expuesta en la reivindi-
cación 1 donde cada uno de dichos canales de colada (96,
98 o 136, 136) tiene al menos una ranura que se extiende
30 longitudinalmente (110 o 118 o 114 o 122) para recibir un
elemento de retención en una de las secciones de aro de
cuello.

8. La guía de aro de cuello expuesta en la reivindi-
cación 1 donde cada uno de dichos canales de colada tiene
35 una primera ranura que se extiende longitudinalmente (110
o 114) para recibir un primer elemento de retención (100 o
102) en una de las secciones de aro de cuello y una segun-
da ranura que se extiende longitudinalmente (118 o 122)
para recibir un segundo elemento de retención (104 o 106)
40 en la otra de las secciones de aro de cuello.

9. Un conjunto de aro de cuello para una máquina de

formar objetos de vidrio, que incluye:

un aro de cuello (26) que tiene secciones de aro de cuello opuestas (30, 32) que se pueden aproximar y alejar una de otra,

5 teniendo cada una de dichas secciones de aro de cuello ranuras de guía paralelas espaciadas (34, 36 y 38, 40) en porciones superficiales periféricas opuestas de sus lados opuestos, y

10 una guía de aro de cuello (42 o 57 o 92 o 130) para alinear las secciones de aro de cuello y para guiar la aproximación y el alejamiento de dichas secciones de aro de cuello una de otra,

15 teniendo dicha guía de cuello un cuerpo central (44 o 60 o 94 o 132) y un par de canales de colada paralelos espaciados exteriores (46, 48 o 58, 59 o 96, 98 o 136, 136) en una periferia exterior de dicho cuerpo central,

20 enganchando deslizantemente uno de dichos canales de colada las ranuras de guía en un lado de dichas secciones de aro de cuello y enganchando deslizantemente el otro de dichos canales de colada las ranuras de guía en el otro lado de dichas secciones de aro de cuello.

25 10. El conjunto de aro de cuello expuesto en la reivindicación 9 incluyendo sujetadores (50) en lados exteriores de dichos canales de colada para retener dichos canales de colada en las ranuras de guía de las secciones de aro de cuello.

11. El conjunto de aro de cuello expuesto en la reivindicación 10 donde dichos sujetadores están formados integralmente con dichos canales de colada.

30 12. El conjunto de aro de cuello expuesto en la reivindicación 10 donde dichos sujetadores se montan de forma sustituible en dichos canales de colada.

13. El conjunto de aro de cuello expuesto en la reivindicación 9 donde una de dichas secciones de aro de cuello tiene (74) un par de primeros elementos de retención (100, 102) respectivamente enganchables en primeras ranuras de retención que se extienden longitudinalmente (100, 114) en dichos canales de colada (96, 98), y la otra de dichas secciones de aro de cuello (76) tiene un par de segundos elementos de retención (104, 106) respectivamente enganchables en segundas ranuras de retención que se ex-

40

74
26

-11-

tienden longitudinalmente (118, 122) en dichos canales de colada, reteniendo dichos elementos de retención y ranuras de retención dichos canales de colada en dichas ranuras de guía.

5 14. El conjunto de aro de cuello expuesto en la reivindicación 13 donde dichos elementos de retención incluyen pasadores redondos.

10 15. El conjunto de aro de cuello expuesto en la reivindicación 14 donde las ranuras de retención en cada uno de los canales de colada están alineadas una con otra.

16. El conjunto de aro de cuello expuesto en la reivindicación 15 donde dichos canales de colada están formados integralmente con dicho cuerpo central.

15 17. El conjunto de aro de cuello expuesto en la reivindicación 15 donde dichos canales de colada se montan de forma sustituible en dicho cuerpo central

20 18. Una guía de aro de cuello para alinear secciones de aro de cuello en una máquina de formar objetos de vidrio, incluyendo dicha guía de aro de cuello un cubo (132) y una chapa de guía reutilizable separada (134) montada de forma sustituible en dicho cubo, teniendo dicha chapa de guía canales de colada paralelos espaciados (136) para recepción de ranuras de guía en las secciones de aro de cuello.

25 19. La guía de aro de cuello expuesta en la reivindicación 18 donde dicha chapa de guía está montada de forma sustituible en dicho cubo por sujetadores extraíbles (144).

30 20. La guía de aro de cuello expuesta en la reivindicación 19 donde dichos canales de colada están formados integralmente con dicha chapa de guía.

27/28

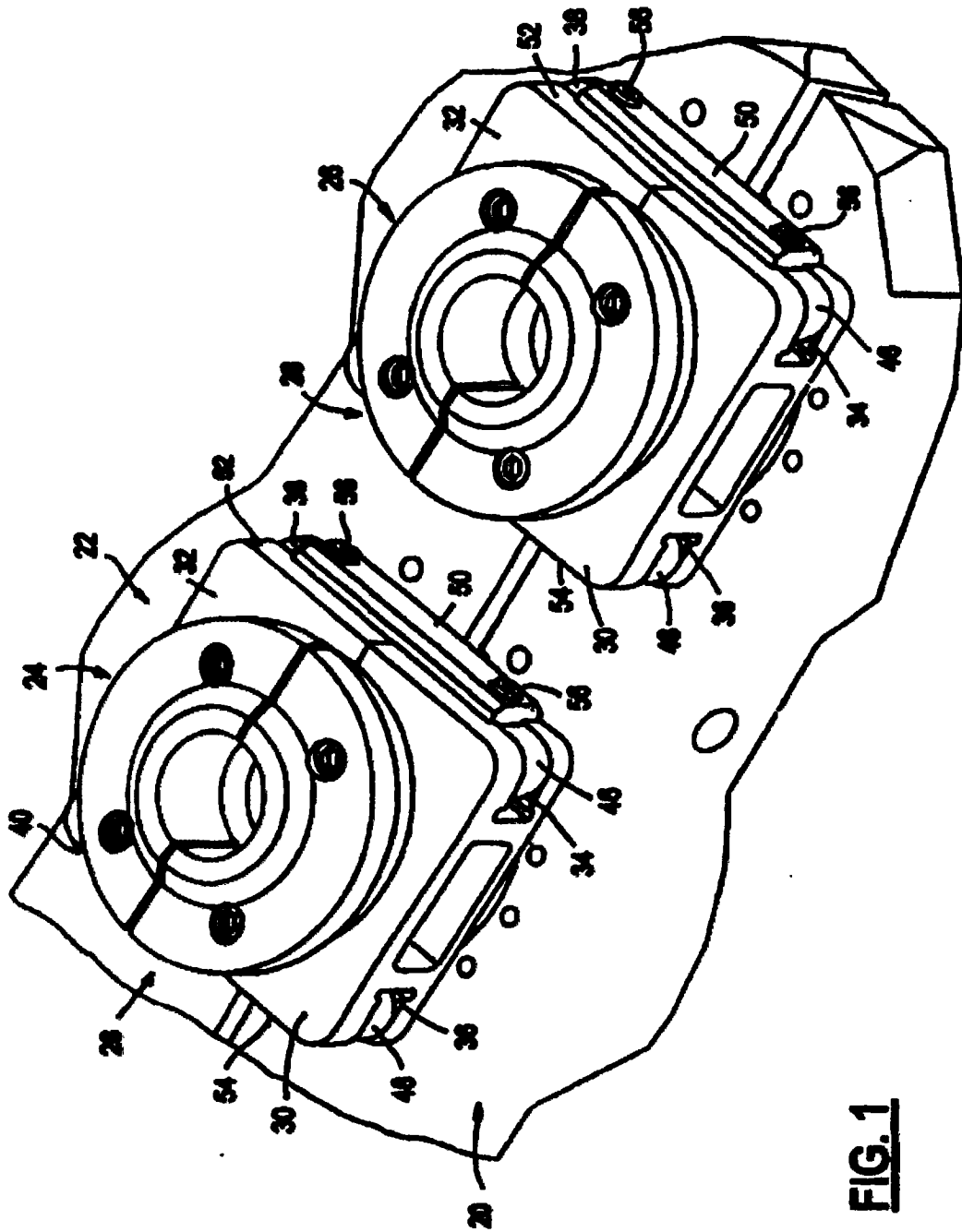


FIG. 1

29
20

2/9

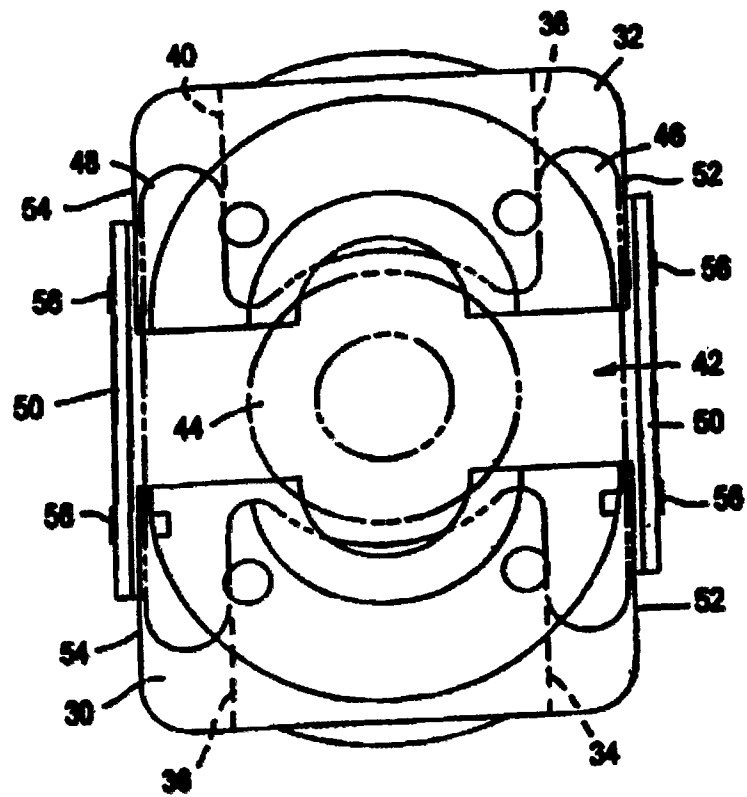
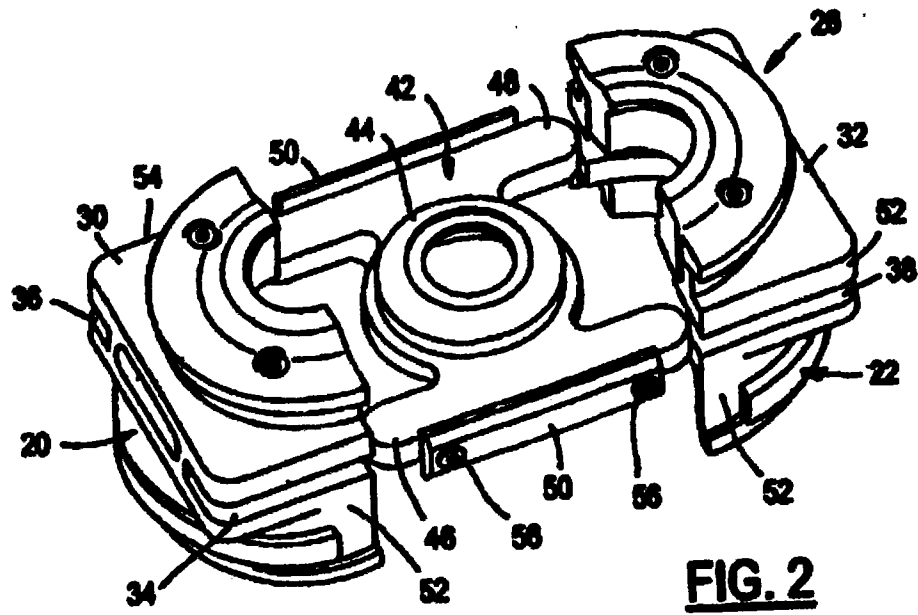


FIG. 3

30
21

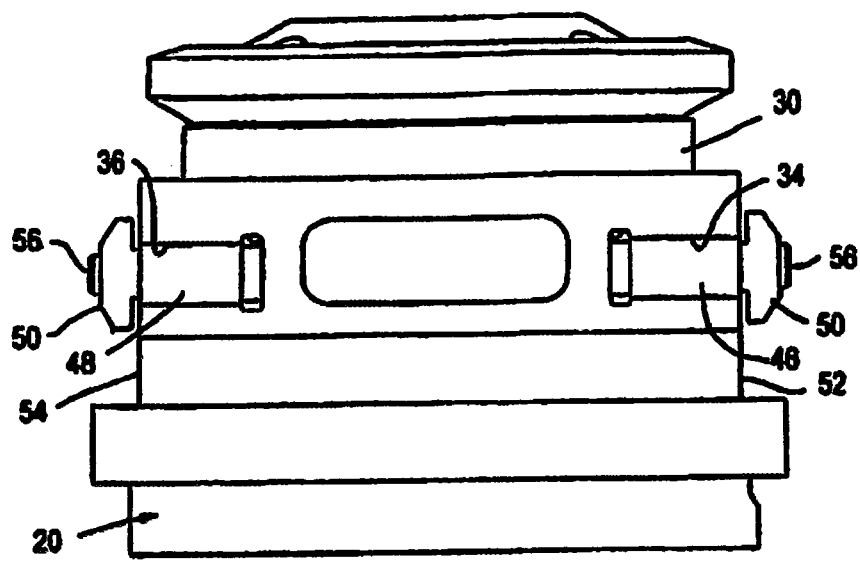


FIG. 4

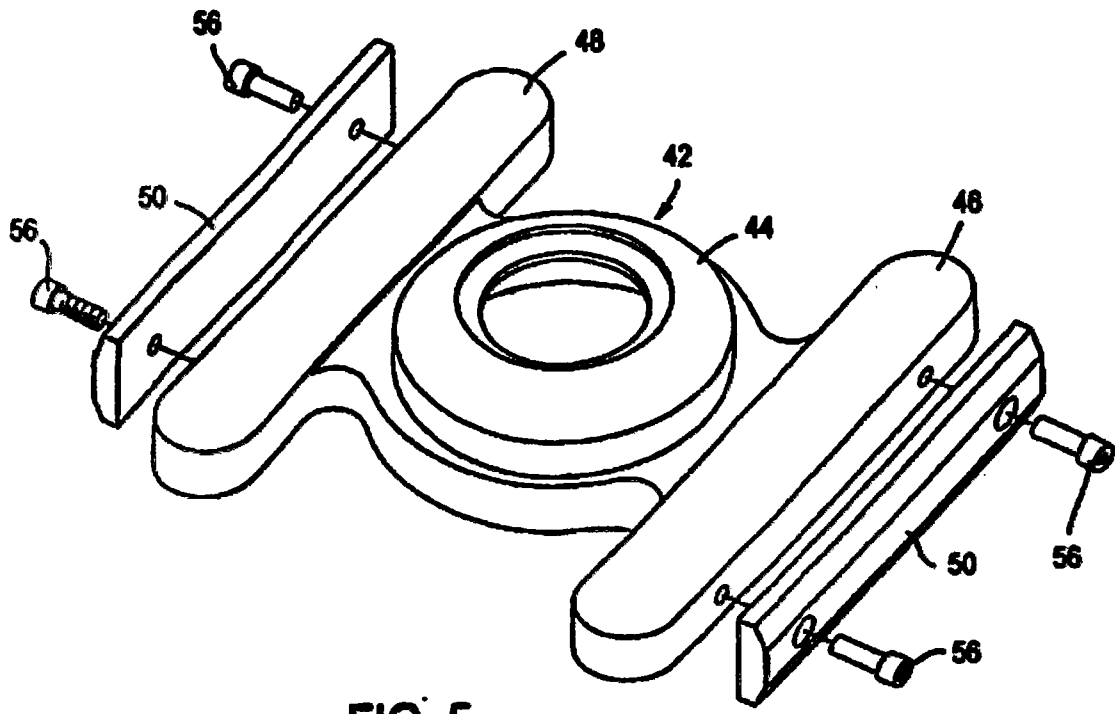


FIG. 5

31
30

4/9

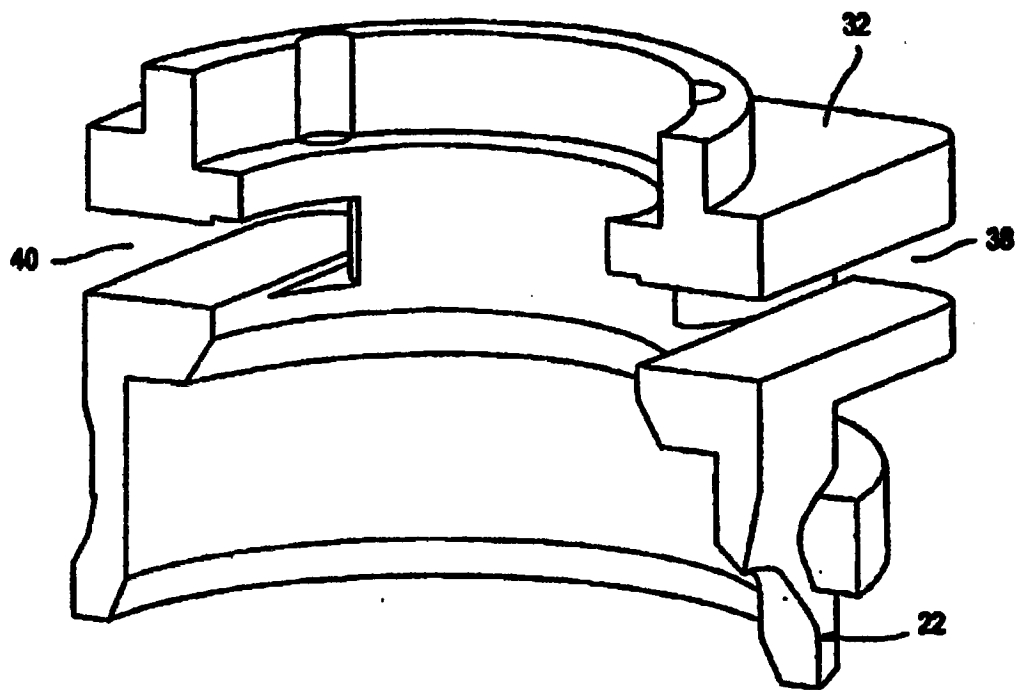


FIG. 6

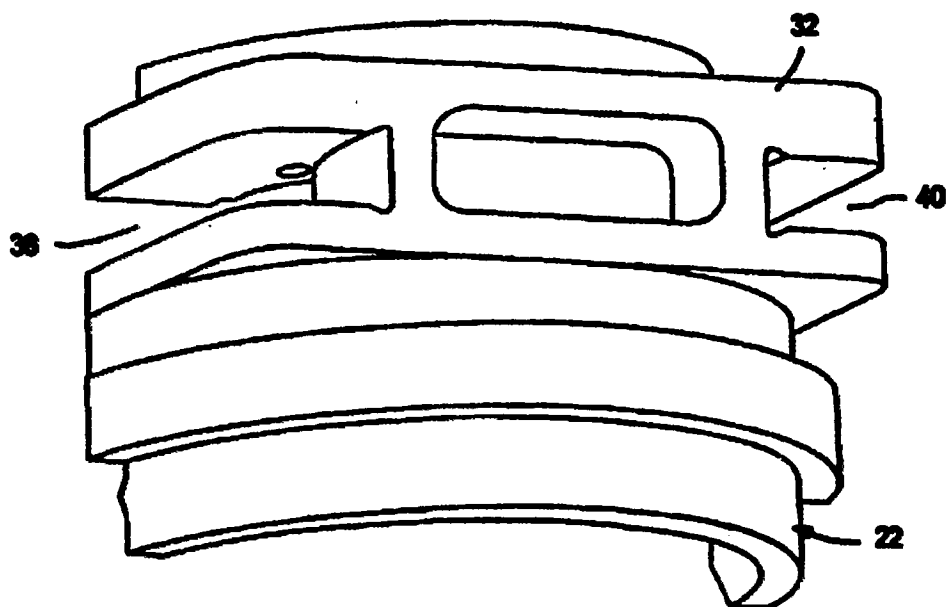


FIG. 7

5/9

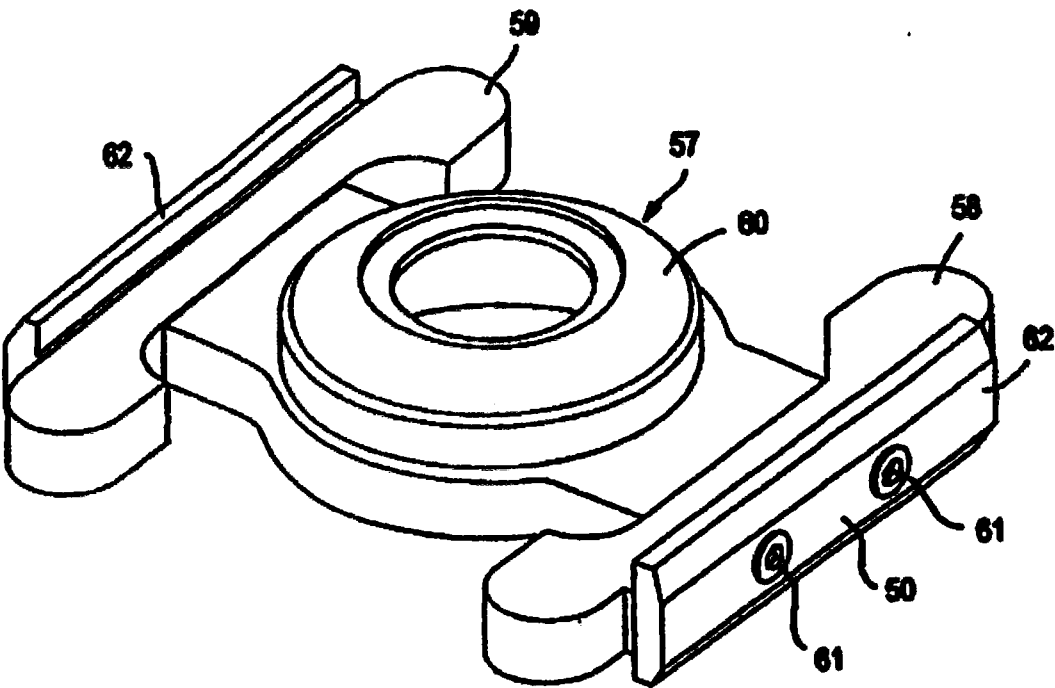


FIG. 8

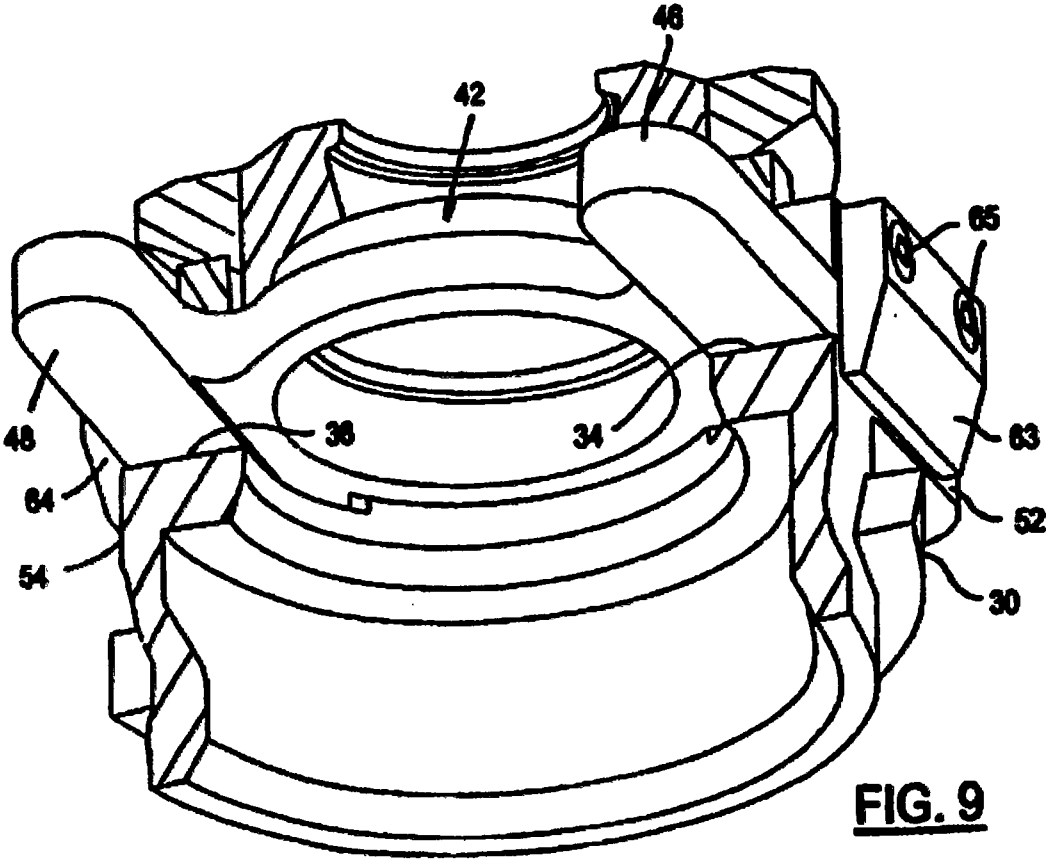
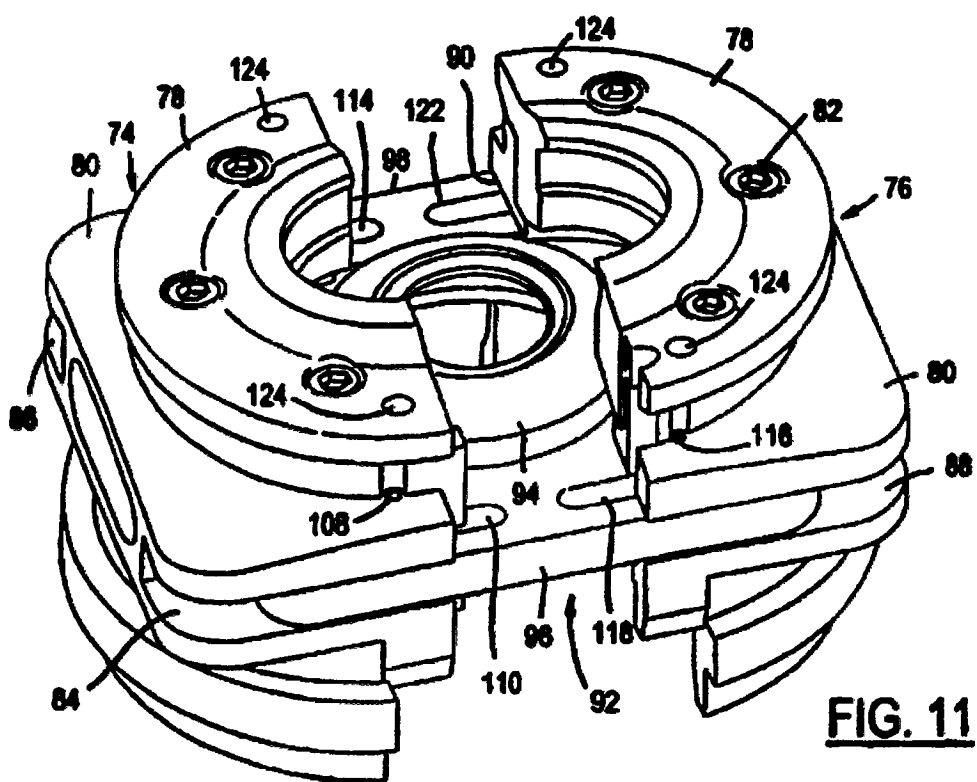
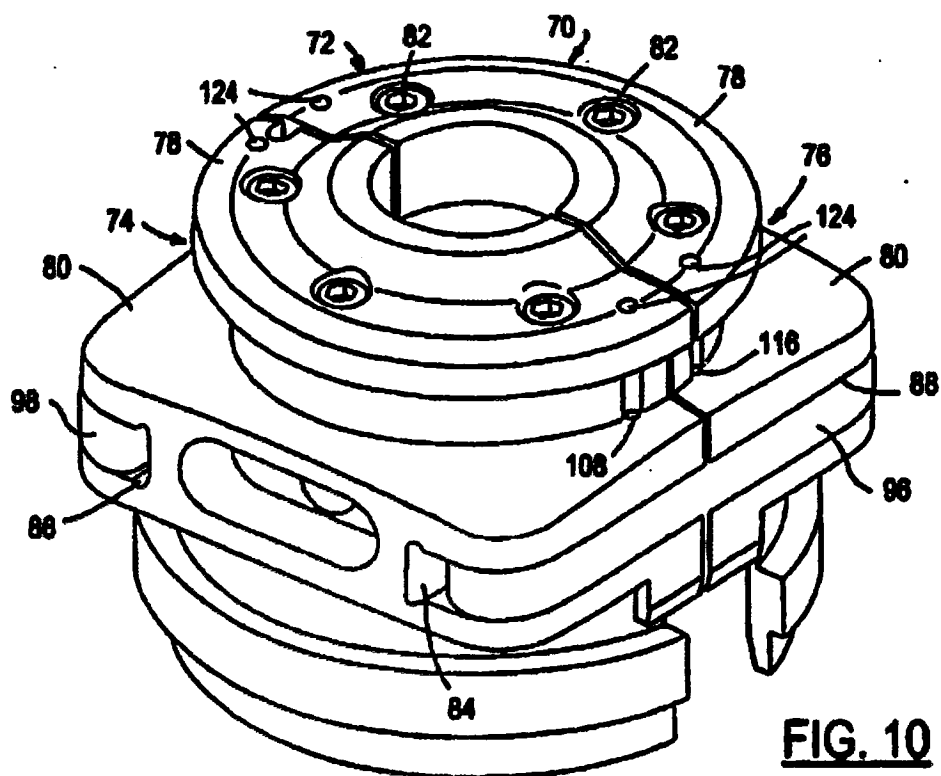


FIG. 9

33
32

6/9



3433

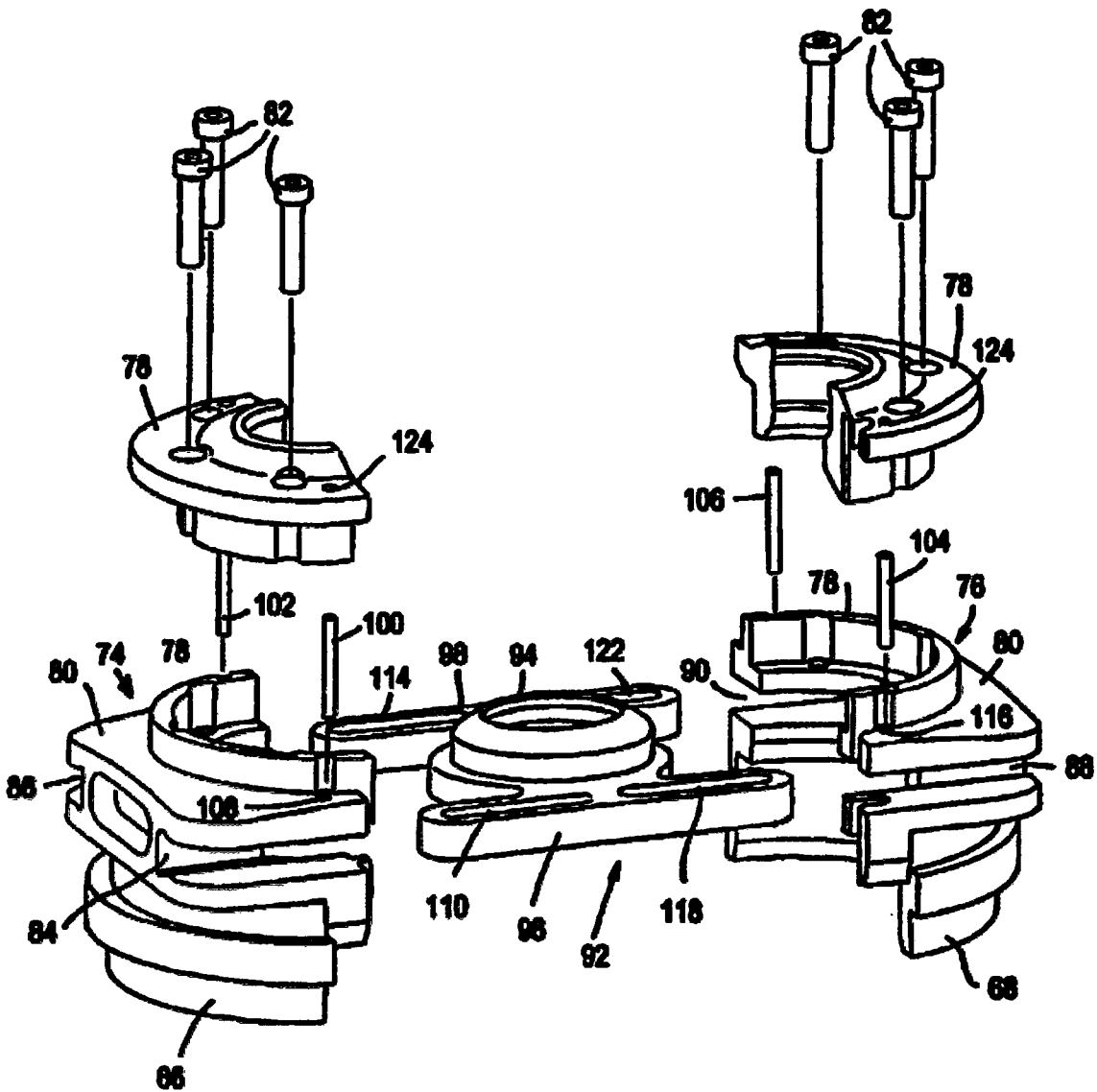
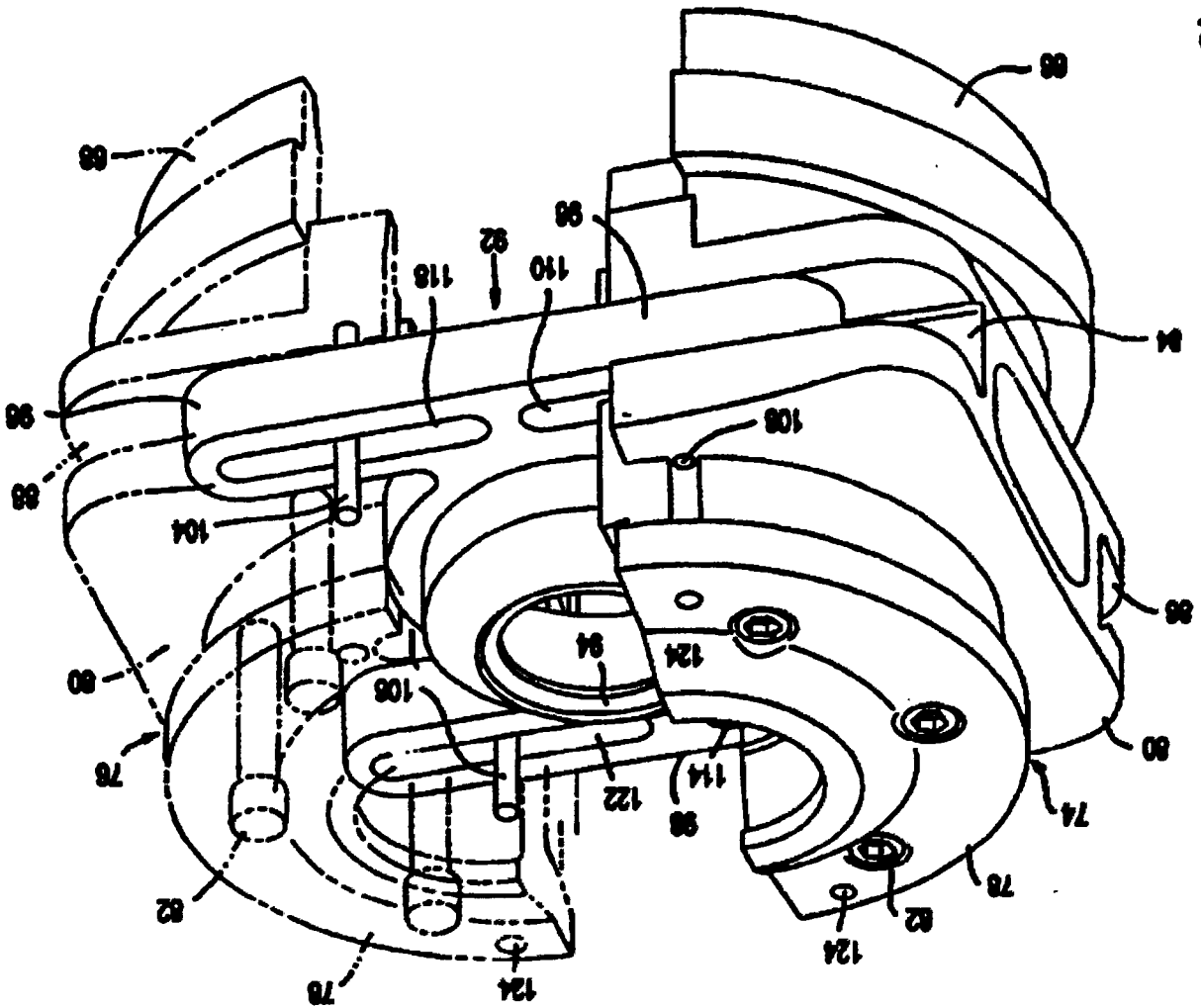


FIG. 12

FIG. 13



365
37

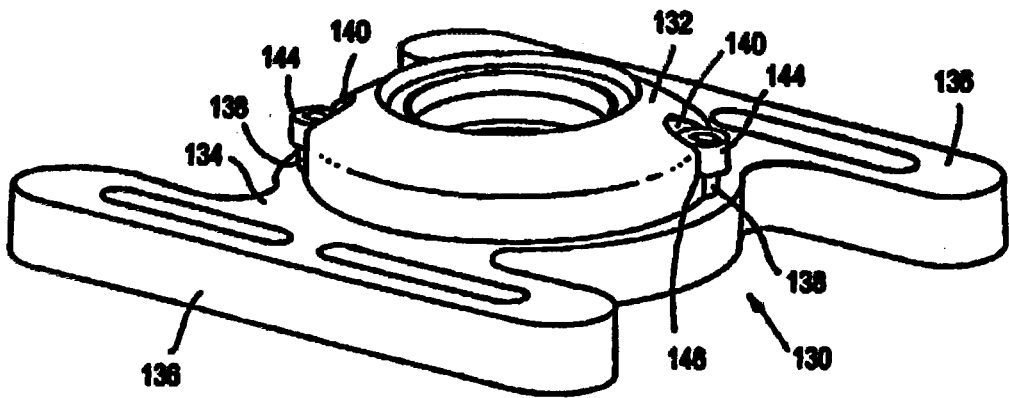


FIG. 14

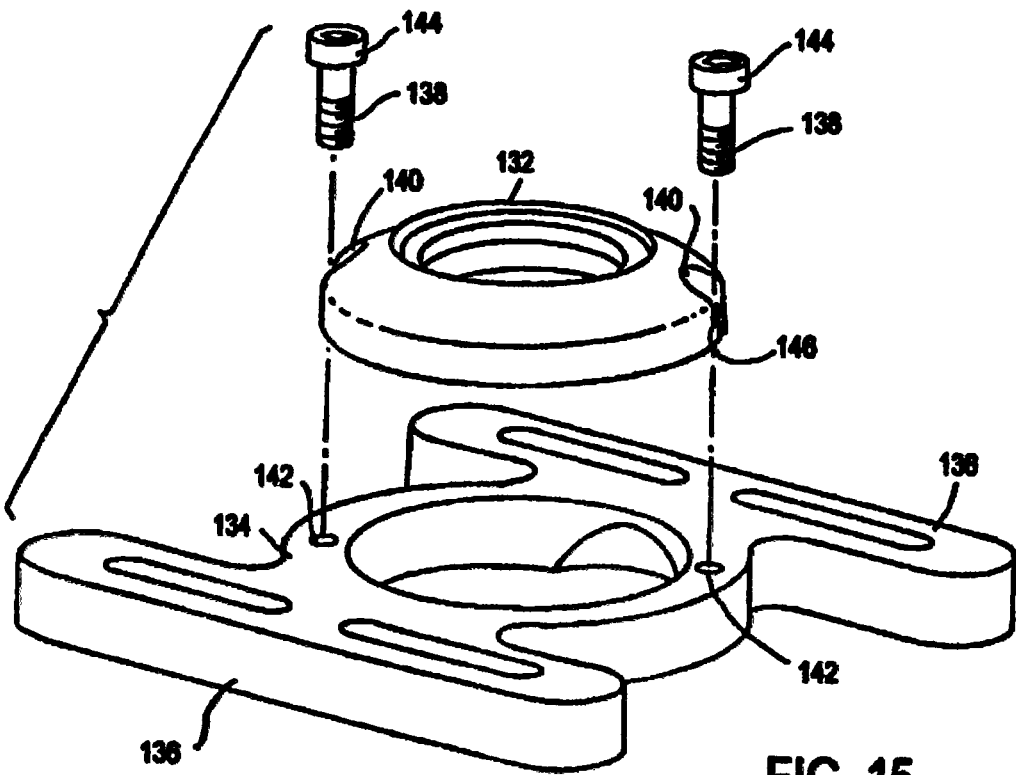


FIG. 15

PODER

El abajo firmado
HONDA MOTOR CO., LTD.

domiciliado en
1-1, Minamiosoyama 2-chome,
Minato-ku, Tokyo Japan / Japón

por el presente conferimos poder amplio y suficiente a HUMBERTO RUBIO CAMACHO y/o TINEKE STOL, domiciliados en Santafé de Bogotá, Colombia, para solicitar de las oficinas y autoridades correspondientes la obtención de registros, renovaciones, traslados y en general todo lo relacionado con el mantenimiento, obtención y protección de sus marcas de fábrica, denominaciones comerciales, marcas de comercio y patentes, licencias sanitarias a cuyo efecto le faculta para dar ante dichas autoridades todos los pasos necesarios en cumplimiento del objeto indicado; elevar solicitudes, descripciones, protestas, declaraciones, apelaciones y reclamos; abogar todos los impuestos y costas de cualquier otra paga determinada por la Ley; recibir todos los documentos presentados, solicitar testimonios, desistír y encerrar solicitudes, cobrar y percibir para oponer y protestar contra cualquier solicitud, que a juicio del apoderado, pudieran prestarse a confusión o infringir o de cualquier modo perjudicar las marcas, denominaciones o patentes del Mandante. A los mandatarios se les otorga autorización amplia y bastante para contestar todos los reclamos y las demandas presentadas ante autoridades administrativas y judiciales, desistír de procedimientos, transar conflictos, pudiendo así mismo sustituir este Poder en todo o en parte y revocar dichas sustituciones.

POWER OF ATTORNEY

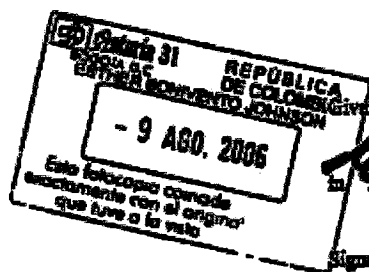
The undersigned
HONDA MOTOR CO., LTD.

of 1-1, Minamiosoyama 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan

hereby grant full and sufficient Power of Attorney to HUMBERTO RUBIO CAMACHO y/o TINEKE STOL, from Santafé de Bogotá, Colombia, to apply to the proper officers and authorities for the issue of registrations, renewals, assignments, proofs of renewals and in general all that is related to the maintenance, obtention and protection of its trademarks, tradenames, commercial marks, patents and sanitary licenses; to which end it empowers them to take all steps necessary before said authorities for the object stated; to file petitions, prepare descriptions; make protests, declarations, appeals and objections; pay taxes and other charges required by law; apply for certifications, receive documents and take testimony abandon and amend applications and collect refunds; to oppose, ask for the cancellation of and protest any application or registration which in their judgment could lead to confusion or could be considered an infringement or could in any form prejudice the undersigned's trademarks, tradenames, patents and commercial marks. To the said mandatory sufficient Power is granted hereby to answer in the matter of all claims and demands that maybe presented, before administrative or judicial officers of any class, giving them likewise Power to abandon proceeding, settle conflicts, substitute these present in whole or in part and revoke such substitutions.

Dado y firmado hoy

en



Given and signed this 17th day of February, 2004

in Tokyo, Japan

Signature *H. Okubo*

Hiroshi OKUBO

Senior Managing and Representative Director

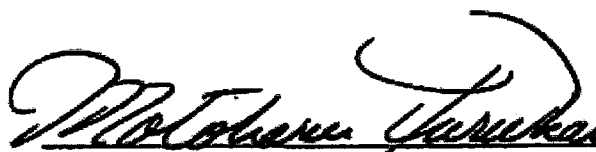
**NOTARIZATION AND LEGALIZATION BY
APOSTILLE.**

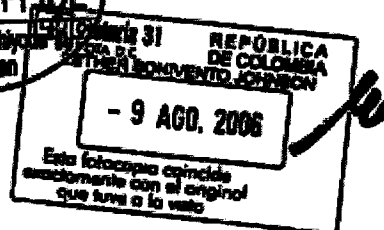
Registration No. 329 of 2004

NOTARIAL CERTIFICATE

I, the undersigned, Notary in and for Tokyo, Japan, do hereby certify that Mr. Hiroshi OKUBO who is Senior Managing and Representative Director of HONDA MOTOR CO., LTD., a corporation duly organized and existing under the Laws of Japan, located at 1-1, Minamiasoyama 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan and who is authorized to sign the attached document, has acknowledged himself that signature on the foregoing document is his own.

Tokyo, Japan; on this 17th day of February, 2004.


Notary: MOTOHARU FURUKAWA



平成16年登録第

号

証 証

委託人 本田技研工業 株式会社(本店 東京都港区南青山2丁目1
1号)代表取締役 大久保博司 は、日本国法に基づいて設立された
同会社を代表し、その権限に基づき添付証 に署名した旨本公証人
に対し自認した。

よって、これを証する。

平成16年 2 月 17 日、本公証人役場において

東京都千代田区麹町5丁目2番地1

東京法務局所属

公証人

Notary

石川之晴
MOTOHARU FURUKAWA



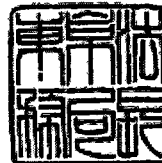
証 明

上記署名は、東京法務局所属公証人の署名に相違ないものであり、かつ、その押印は、
真実のものであることを証明する。

平成16年 2 月 17 日

東京法務局長

石井政治



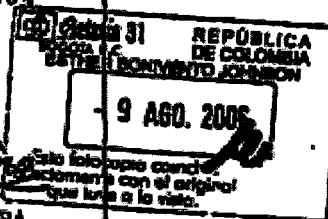
APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: JAPAN
This public document
2. has been signed by MOTOHARU FURUKAWA
3. acting in the capacity of Notary of the Tokyo Legal Affairs Bureau
4. bears the seal/stamp of
- Certified
5. at Tokyo
6. 17th February, 2004
7. by the Ministry of Foreign Affairs
8. 04- N2 011766
9. Seal/stamp:
10. Signature



Shinichi HAGIWARA
For the Minister for Foreign Affairs



TRADUCCIÓN OFICIAL No. 052-04, DE UN DOCUMENTO ESCRITO EN INGLÉS, SELLADO CON EL SELLO DEL SUSCRITO TRADUCTOR OFICIAL HOY MARZO 25 DEL 2004, EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C., REPÚBLICA DE COLOMBIA.

Registro No. 329 del 2004

CERTIFICADO NOTARIAL

Yo, el Suscrito, Notario en y para Tokio, Japón, por medio del presente certifico que el Sr. Hiroshi OKUBO quien es Gerente Ejecutivo y Director Representante de HONDA MOTOR CO., LTD., una empresa debidamente organizada y existente bajo las leyes de Japón, localizado en 1-1, Minamiyama 2-chome, Minato-ku, Tokio, JAPÓN, y quien está autorizado para firmar el documento adjunto, ha reconocido que la firma en el anterior documento es suya.

Tokio, Japón, este día 17 de Febrero del 2004.

Firmado

Notario: MOTOHARU FURUKAWA

NOTARIO

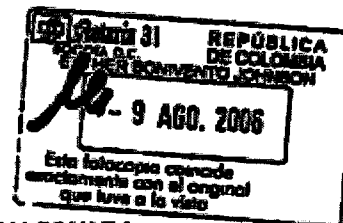
DEPARTAMENTO DE ASUNTOS LEGALES DE TOKIO
TOKIO- JAPÓN

ADJUNTO AL DOCUMENTO SE ENCUENTRA LO SIGUIENTE.

APOSTILLE

(CONVENCION DE LA HAYE DE 5 OCTOBRE 1961)

1. PAIS: JAPON
- ESTE DOCUMENTO PUBLICO
2. HA SIDO FIRMADO POR: MOTOHARU FURUKAWA
3. ACTUANDO EN CAPACIDAD DE: NOTARIO DEL DEPARTAMENTO DE ASUNTOS LEGALES DE TOKIO
4. LLEVA EL SELLO/ESTAMPILLA DE CERTIFICADO
5. EN: TOKIO
6. 11 DE FEBRERO DEL 2004
7. POR EL MINISTRO DE RELACIONES EXTERIORES
8. 04 No. 011768
9. SELLO/ESTAMPILLA
10. FIRMA



FIRMADO POR: SHINICHI HAGIWARA
Para el Ministerio de Relaciones Exteriores

Sello

Ministerio Relaciones Exteriores

[Signature]
Traductor e Interpretes Oficial
Resol. No. 2839 Minjusticia 1991



No. 07-070255-00000-0000

Fecha: 2007-07-11 12:35:28 Dep. 2020 NUECREACIONES
Tra. 11 PATENTE(YI) Evt. 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Polics. 33

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

**REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE
PCT**

PATENTE DE INVENCION

☒

MODELO DE UTILIDAD ☐

- ◆ Indicación de que se solicita la concesión de una patente ☒
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud ☒
- ◆ Descripción de la invención ☒
- ◆ Dibujos de ser estos pertinentes ☒
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas ☒

COMPLETA ☒

INCOMPLETA ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial ☐
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud ☐
- ◆ Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño ☐
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas ☐

COMPLETA ☐

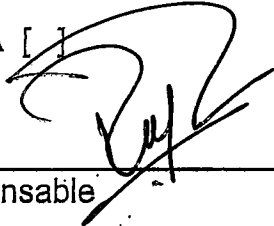
INCOMPLETA ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de Trazado ☐
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud ☐
- ◆ Representación gráfica del esquema trazado ☐
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas ☐

COMPLETA ☐

INCOMPLETA ☐

Firma Responsable 

Fecha _____

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5, 7 y 10
Conmutador: 3 82 08 40
Fax: 350 52 20
E-mail: Info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia