



Organización y
Digitalización C.S. Ltda

pe

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
INVENTARIO

Delegatura de Propiedad Industrial

División de Nuevas Creaciones

PCT

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

09-25187

21. EXPEDIENTE No.

54. TÍTULO DISPOSITIVO PARA DOSIFICAR GRANOS CON SELLO DE AIRE

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

71. SOLICITANTE PHARMAPROV IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA.

DOMICILIO SAO PAULO, BRASIL

74. APODERADO JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS

22. BOGOTÁ, D. C.,

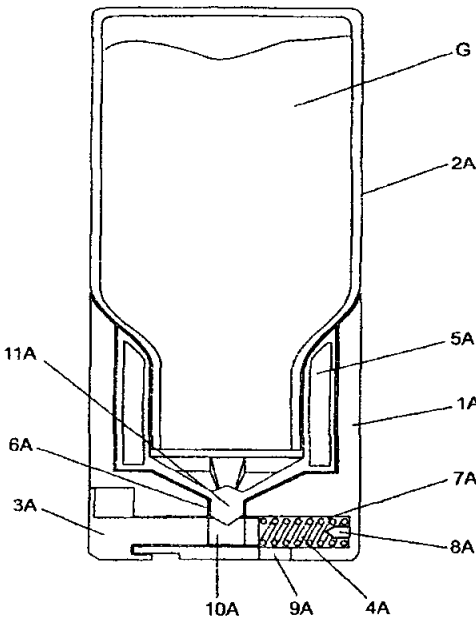
PETITORIO			
FORMULARIO ÚNICO DE PATENTE		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO No. 09-025187- -00000-0000 Fecha: 2009-03-11 16:00:41 Dep. 2020 NUECREACION Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI Act. 411 PRESENTACION Folios: 61	
ENTRADA EN FASE NACIONAL			
SOLICITUD DE:			
☒ Patente de Invención		☐ Patente de Modelo de Utilidad	
☒ Capítulo I		☐ Capítulo II	
3 (71)	INVENTOR	Nombre: PHARMAPROV IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA Dirección: Rua fiandeiras, 929 - conjunto 34, 04545-06 SAO PAULO-SP, BRASIL Nacionalidad o domicilio: SAO PAULO, BRASIL Lugar de Constitución: SAO PAULO, BRASIL Teléfono: Fax: E-mail:	IDENTIFICACIÓN C.C. NIT C.E. Otro Cual: Número:
4 5 6	REPRESENTANTE O OPERADO	Nombre: JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS Dirección: Avda. Carrera 24 No. 37 - 31 Of. 202 BOGOTA D.C., COLOMBIA Teléfono: 2444096 Fax: 2442496 E-mail:	IDENTIFICACIÓN C.C. X NIT C.E. Otro Cuál Número: 19.270.955 T.P. 43.308 C.S.J. BOGOTA
7	INVENTOR (ES)	Nombre: ESTEVE, Victor Dirección: Rua fiandeiras, 929 - conjunto 34, 04545-06, SAO PAULO-SP, BRASIL Nacionalidad o Domicilio: Brasileiro	
PCT '86) Solicitud Internacional No. PCT/BR2007/000155 Fecha: 15-06-07 Publicacion Internacional No. WO 2008/022418 A1 Fecha: 28 - 02 - 08			
8	Título (54) DISPOSITIVO PARA DOSIFICAR GRANOS CON SELLO DE AIRE		
Clasificación internacional (51)			
Prioridad	(33) País de Origen	(32) Fecha	(31) Número de Solicitud
SI ☒ NO ☐	BR BR	24/08/2006 12/01/2007	PI0603468-3 C10603468-3
Comprobante de pago No.		Fecha:	
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.			

10

ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☐ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☐ Declaraciones
- ☒ Copia de la solicitud internacional (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☒ Traducción de la solicitud internacional al castellano. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☐ Copia del examen preliminar internacional efectuado por la Autoridad Internacional de Examen Preliminar (IPEA).
- ☐ Traducción del examen preliminar internacional efectuado por la IPEA.
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☒ Arte final 12X12 cm.
- ☐ De ser el caso, información de otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas total o parcialmente con la invención de esta solicitud.
- ☐ De ser el caso, modificaciones efectuadas a la solicitud internacional, Nuevas Reivindicaciones
- ☒ Otros: Informe de Búsqueda de Antecedentes Internacional junto con la traducción
- ☒ Publicación Internacional No. WO/2008/022418 A1

FIGURA CARACTERISTICA



Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS

FIRMA:

Jaime Delgado Villegas
C.C. 19.270.955 BOGOTÁ T.P. 43.308 C.S.J.

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

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau(43) International Publication Date
28 February 2008 (28.02.2008)

PCT

(10) International Publication Number
WO 2008/022418 A1(51) International Patent Classification:
B65D 83/04 (2006.01)(21) International Application Number:
PCT/BR2007/000155

(22) International Filing Date: 15 June 2007 (15.06.2007)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

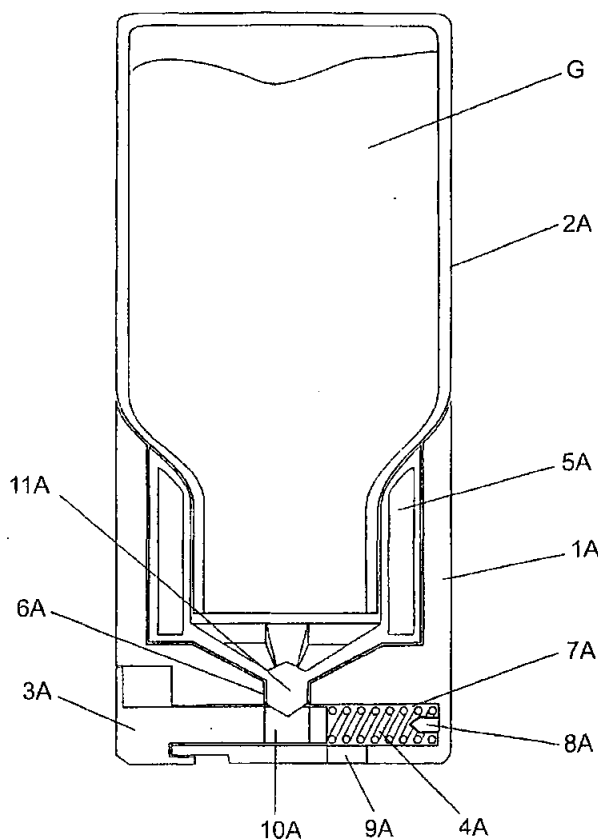
(30) Priority Data:
P10603468-3 24 August 2006 (24.08.2006) BR
C10603468-3 12 January 2007 (12.01.2007) BR(71) Applicant (for all designated States except US):
PHARMAPROV IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO
LTDA [BR/BR]; Rua fiandeiras, 929 - conjunto 34,
04545-06 São Paulo - SP (BR).

(72) Inventor; and

(75) Inventor/Applicant (for US only): **ESTEVE**, Victor
[BR/BR]; Rua Fiandeiras, 929 - cj. 34, 04545-006 São
Paulo - SP (BR).(74) Agent: **EDMUNDO BRUNNER ASSESSORIA EM PI**
LTDA; Att.: **Marcio** Brunner, Av. Brigadeiro Luis Anto-
nio, 4329, 01401-002 São Paulo - SP (BR).(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every
kind of national protection available): AE, AG, AL, AM,
AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG,
ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL,
IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK,
LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,
MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO,
RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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, MT, 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).

[Continued on next page]

(54) Title: DEVICE FOR GRAINS DOSING WITH AIR SEALING

(57) Abstract: Device for grains dosing with air seal-
ing, comprehending a molded packaging in a way that
the product within is not in direct contact with the air out-
side and is totally hermetical when closed, preserving its
physical and chemical characteristics, therefore it is con-
formed basically by five pieces being one lid (1A), a con-
tainer/bottle (2A), a mobile acting element (3A), a spring
(4A) and a passage element (5A) where said lid (1A)
is connected to a mobile sealing element, conformed by
the container/bottle (2A), containing a fixed passage ele-
ment (5A) at its top portion which may be connected to
or screwed and at its bottom portion it is conformed to the
inlet (6A) of the dosing element; at the bottom portion of
the body (1A) is provided a guide (7A) for the accommo-
dation of the acting element (3A).

WO 2008/022418 A1

WO 2008/022418 A1



Declaration under Rule 4.17:

— *as to applicant's entitlement to apply for and be granted a patent (Rule 4.17(ii))*

Published:

— *with international search report*

DEVICE FOR GRAINS DOSING WITH AIR SEALING

Field of the invention

The invention herein is related to a kind of packaging conformed with resources to, during its opening, the product contained therein in not in direct contact with the air, as well as such resources are compliant to turn it hermetical when closed again, preserving the original characteristics of the content.

Field of application

More particularly, the present invention refers to a grains dispenser with a compartment provided with means for sealing the air from the outside environment aiming to preserve the integrity of the product contained within, becoming ideal for the packaging of different products notably, pharmaceutical products and others which demand such care as chemicals and medical drugs.

State of the Technique

As known by those skilled in the art of packaging medical products, nowadays there is a multiplicity of products, mainly in the medical area, whose presentation to the consumer is in solid stat, such as in the form of grains. This form of presentation is preferred when the physical chemical stability of the product demands as such.

This kind of presentation is yet more common in relation to pharmaceutical products. Most of the times, these kinds of products are stored in the inside of capsules, although, many times, depending on the quantity to be administrated they may result in an amount relatively large or too small, depending on the age of the user, what impairs the administration of the medicine in the correct dose.

Although the administration of such medicine creates a series of inconvenient issues to be performed otherwise, since the product cannot be in permanent contact with the atmospheric air, in virtue of the risks of contamination, oxidation and spoiling of the product,

affects its effectiveness and reducing its life time.

Lately, this inconvenience is caused by the lack of a packaging which allows for the administration of loose grains in exact doses and that is able to preserve the utile life time (integrity) of the content after the package opening.

Objects of the Invention

Therefore, the objects of the present invention are clear, what means, to present a packaging able to store products in grains or powder form, keeping them outside the direct contact with the atmospheric air, even during their administration.

Other object of the present invention is the fact that the referred package be dimensioned for different doses of the product, in a way it can attend to the prescribed treatment and to the indicated use in the correct dose.

A characteristic point of the present invention is in the fact of granting a hermetically sealed package that can be handled without the product within being exposed to direct contact with the atmospheric air, therefore reducing the products spoiling risks.

Another characteristic point of the present invention is to make easy the administration of products that, for example, in the form of capsules, would have difficult ingestion due to their sizes, or in another example, in the cases of chemical products which demand their administration in higher doses without manual handling.

In this way, the present invention shows a new disposition able to store a product in the form of grains or powder and keep them hermetically sealed when the package is closed and protected when the package is being used, as well as to dose the amount to be administered according to the prescribed treatment (or the indicated use).

This way, for a better understanding of the invention above,

bellow is presented a brief description of the drawings, illustrated in the accompanying drawing sheets where the Figures 1A to 5A show a preferred embodiment in accordance to the Brazilian priority BR PI0603468-3 of Aug/24/2006 and the Figures 1B to 5 B show another preferred embodiment according to the Brazilian priority BR C10603468-3 (Addition Certificate) of Jan/12/2007.

Brief description of the drawings

Figure 1A – Shows a perspective view of the present device duly assembled and closed;

10 **Figure 2A** – Shows a view like the previous one, although depicting the present device in an opened position;

Figure 3A – Shows a sectional side view of the present device in a closed position;

15 **Figure 4A** – Shows a view like the previous one, although depicting the present device in an opened position;

Figure 5A – Shows a view like the previous ones, although depicting the functionality of the invention;

Figure 1B – Shows a perspective view of the present device duly assembled and closed;

20 **Figure 2B** – Shows a view like the previous one, although depicting the present device in an opened position and with it's opening in action;

Figure 3B – Shows a sectional side view of the present device in a closed position;

25 **Figure 4B** – Shows a view like the previous one, although depicting the present device in an opened position;

Figure 5B – Shows a view like the previous ones, although depicting the functionality of the invention; and

30 **Figure 6B** – Shows another sectional side view of the present device, although in a cross section depicting only the bottom

part of the present device.

Detailed description of the invention

According to the figures above described and their details, the Figure 1A to Figure 5A, the present **DEVICE FOR GRAINS**
5 **DOSING WITH AIR SEALING** is conformed basically by five pieces being one lid (1A), a container/bottle (2A), a mobile acting element (3A), a spring (4A) and a passage element (5A), where all said pieces, with exception of the lid (4A) and the container/bottle (2A) are preferably produced um plastic material suitable for the use in storing
10 the product.

Said lid (1A) is connected to a mobile sealing element, conformed by the container/bottle (2A), doted with a fixed passage element (5A) at its top portion which may be connected to or screwed and at its bottom portion it is conformed the inlet (6A) of the dosing
15 element.

At the bottom portion of the body (1A) is provided a guide (7A) for the accommodation of the acting element (3A). At the inside portion of said guide (7A), is provided a coupling element (8A) of the spring (4A).
20

Yet, at the bottom portion of the body (1A), is provided an opening outlet (9A) for the grains (G) outlet, which is conformed in a way displaced in relation to the inlet (6A) of the bottle.

The lid (2A) presents the feature of being the grains (G) holding compartment, being displaced when in its free position, in a way to allow the predefined dosage accommodation within a pre-chamber or compartment (10A).
25

The acting element (3A), by its turn, is accommodated along with said guide (7A), having a pre-chamber or passage compartment (10A), whose capacity is exactly the predefined dose.

30 According to such constructive characteristics, said parts are

assembled to form the device itself. Its functioning is achieved in a way that when a given necessity of grains (G) administration is required, the bottle (2A) and the lid (1A) are placed apart, it means, the bottle (2A) is displaced upwards in relation to the lid (1A), allowing the
5 grains (G), due to the gravitation force, to run to the inside portion of the anti-chamber or passage compartment (10A) present at the acting element (3A).

Before the bottle (2A) is displaced, the acting element (3A) has its movement blocked by a locking fixture (11A), formed at the
10 bottom portion of said passage element (5A) helping the perfect air sealing.

Since the passage compartment (10A) has a predefined size, the supported quantity per utilization is always the same. After the grains (G) or powder are positioned, the acting element (3A) is
15 pressed and the spring (4A) is pressed and allows the anti-chamber or passage compartment (10A) to align with the opening outlet (9A) enabling the grains (G) or powder exit.

The anti-chamber or passage compartment (10A) is formed on the acting element (3A) and the inlet (6A) of the dosing element
20 and the opening outlet (9A) are formed in a not aligned way, limiting the direct contact with the air and avoiding the air to enter in the storing container/bottle (2A).

After the grains (G) release, the acting element (3A) receives the spring (4A) pressure, allowing it to return to its normal position and
25 enabling the lid (1A) to be closed, what locks again the whole set and seals the inlet (6A) of the dosing element.

This way, the grains (G) or powder remain without contact with the air, ensuring the absence of contamination or material spoiling, as well as facilitating the administration of the product doses
30 without the need of capsules, or dosing cups.

In another preferred embodiment of the invention, in the Figures 1B to 5B, the present **DEVICE FOR GRAINS DOSING WITH AIR SEALING** is conformed by eight pieces being one a container/reservoir (1B), a passage fixed element (2B), a mobile intern body (3B), an mobile acting element (4B), a fixed overcoat (5B), an driving spring (12B) and a containing sphere (19B). Except for the container (1B), the driving spring (12B) and the containing sphere (19B), all the other parts are preferably produced in plastic suitable for the use with the product to be stored.

10 Said container (1B) presents itself as a reservoir for storing the grains (G) configuring the top portion of the package.

Said reservoir (1B) is duly fixed along with the referred passage fixed element (2B), which presents a circular section with a central opening where coupling, fixation or screwing elements (6B) are provided, radially conformed in the inside portion of said opening.

15 Said passage fixed element (2B) further has a central protrude (7B) which configures in one of its ends a sealing bolt (P) in an ogival shape and at the other end an optional container which allows the inclusion of an adhering material (D) for moisture absorption and around its axe, openings for the grains (G) passage from the container to the mobile intern body (3B). Parallel to such protrude (7B) is provided a protection lock (8B), necessary to prevent the device to be closed in the wrong position.

25 Said passage fixed element (2B) along with the container (1B) form the top portion of the package that, by its time, constitutes a fixed part totally sealed.

The bottom portion is composed by the fixed overcoat (5B) which has a circular perimeter, being opened in its top portion and presenting a cut in curve in its bottom part, aiming to avoid the storage facing down.

30

Said fixed overcoat (5B) further presents a side opening (9B), which is suitable for the assembling of the mobile acting element (4B).

Internally, said fixed overcoat (5B) is assembled at the mobile intern body (3B) which has a groove (10B) for the assembling of the acting element, as well as is doted with passages (11B) and 11B') which are duly displaced among themselves.

The top portion of the said mobile intern body (3B) is suitable for coupling to the passage element and further allow displace therein (2B), so that the passage opening (11B) is duly aligned with the sealing bolt (P) of protrude (7B), as well it is provided a side opening (R), for the passage of the protection lock (8B).

The fixed overcoat (5B) is fixed in the mobile intern body (3B) forming the bottom part of said device that alongside displace themselves over the container (1B) passage fixed element (2B), (top part), allowing this way, the opening and the closure of the system. Between the fixed overcoat (5B) and the mobile intern body (3B) it is incorporated a containing sphere (19B) that displaces in a groove (20b) formed by the union of the both parts at the position of 45°. Said containing sphere (19B) avoids that the end of the protection lock (8B) of the passage fixed element (2B) gets into the side opening (R) of the mobile intern body (3B), making the user to position the device always in the correct position to close it, it means, with the top part of the device facing downwards and consequently with the grains (G) perfectly positioned out of the passage opening (11B) and the anti-chamber/recipient (16B).

The mobile acting element (4B) is tightly assembled at the bottom portion of the mobile intern body (3B), more precisely at the groove (10B).

Said mobile acting element (4B) has a side protrude which accommodates a spring (12B) which, by its turn, couples to a protrude

(15B) located at the side to the groove of the mobile intern body (3B), ensuring the acting element return after being used. At one end, it presents a circular shape (13B) like a button, being aligned and positioned along with the side opening (9B).

- 5 The mobile acting element (4B) further has at its groove (10B) displacement end, a dosing chamber (or recipient) slightly concave (16B) opened at its top and bottom ends.

 Having at sight such constructive features, the functioning of the present device is given such that when with all the parts
10 assembled the reservoir (1B) gets full with a predetermined amount of grains (G). The device is stored with the reservoir (1B) turned downwards.

 When not being used, it is not possible to start the mobile acting element (4B), because the sealing bolt (P) of the passing
15 element stays positioned hermetically sealing the passage opening (11B) inside the anti-chamber/recipient (16B) of the mobile acting element (4B), avoiding its start and avoiding the air entrance.

 When its use is required, the device is placed in the use position (with the reservoir upwards) and the container/reservoir (1B)
20 along with the passage fixed element (2B) are displaced upwards. With such displacement the sealing bolt (P) of the protrude (7B) recedes from the passage opening (11B) of the mobile intern body (3B), automatically opening the device and allowing the grains (G) to displace downwards by gravity force, passing through the passage
25 opening (11B) to accommodate inside the anti-chamber/recipient (16B). This anti-chamber/recipient (16B), by its turn, has volume (mm^3) equivalent to a dose (grams) desired of the product to be administered avoiding mistakes in the dose administration and spoiling in the use.

 With the grains (G) positioned in the anti-chamber/recipient
30 (16B), the mobile acting element (4B) is started, pushing against the

driving spring (12B) until the anti-chamber/recipient (16B) is aligned with the passage opening (11B') of the mobile intern body (3B), that, by its turn, is duly aligned with the exit (17B) provided at the bottom face of the fixed overcoat (5B), releasing the dose.

5 After the grains (G) exit and the dose releasing, the mobile acting element (4B) returns to its initial position through the action of the driving spring (12B) and a new dose, migrates (flow) to the inside portion of the anti-chamber/recipient (16B) for the next application. After the use, the package (device) may be closed (o), turning the
10 container/reservoir (1B) downwards pressing the bottom portion over the top portion, what consequently displaces the sealing bolt (P) at the protrude (7B), under pressure, to the inside portion of the passage opening (11B) hermitically sealing the package (device).

 At this position, the containing sphere (19B) position allows
15 that the side opening (R) of the mobile intern body (3B) is free for the passage (penetration) of the protection lock (8B) of the fixed element (2B) allowing the system sealing (P in 11B) without the interference of the grains (G) at that point.

 This way, the grains (G) remain without the contact with the
20 atmospheric air, avoiding contamination and oxidation of the product inside the container/reservoir (1B), as well as facilitating the administration of doses without the need of using capsules or handling the product.

CLAIMS

1. **DEVICE FOR GRAINS DOSING WITH AIR SEALING**, characterized for being basically conformed by five pieces being one lid (1A), a container/bottle (2A), a mobile acting element (3A), a spring (4A) and a passage element (5A); being said lid (1A) is connected to a mobile sealing element, conformed by the container/bottle (2A), doted with a fixed passage element (5A) at its top portion which may be connected to or screwed and at its bottom portion it is conformed the inlet (6A) of the dosing element as the bottom portion of the body (1A) is provided a guide (7A) for the accommodation of the acting element (3A); at the inside portion of said guide (7A), is provided a coupling element (8A) of the spring (4A), being yet, at the bottom portion of the body (1A), provided an opening outlet (9A) for the grains (G) outlet, which is conformed in a way displaced in relation to the inlet (6A) of the bottle; further the lid (2A) presents the feature of being the grains (G) holding compartment, being displaced when in its free position, in a way to allow the predefined dosage accommodation within a pre-chamber or compartment (10A) and the acting element (3A), by its turn, is accommodated along with said guide (7A), having a pre-chamber or passage compartment (10A), whose capacity is exactly the predefined dose.
2. **DEVICE FOR GRAINS DOSING WITH AIR SEALING**, according to claim 1, characterized by said parts being assembled to form the device itself and when a given necessity of grains (G) administration is required, the bottle (2A) and the lid (1A) are placed apart, it means, the bottle (2A) is displaced upwards allowing the grains (G), due to the gravitation force, to run to the inside portion of the anti-chamber or passage compartment (10A) present at the acting element (3A) being that before the lid (1A) is

displaced in relation to the body (2A), the acting element (3A) has its movement blocked by a locking fixture (11A), formed at the bottom portion of said passage element (5A) and since the passage compartment (10A) has a predefined size, the supported quantity per utilization is always the same in a way that after the grains (G) are positioned, the acting element (3A) is pressed and the spring (4A) is displaced and allows the anti-chamber or passage compartment (10A) to align with the opening outlet (9A) enabling the grains (G) exit; as the anti-chamber or passage compartment (10A) is formed on the acting element (3A) and the inlet (6A) of the dosing element and the opening outlet (9A) are formed in a not aligned way, limiting the direct contact with the air and avoiding the air to enter in the storing container/bottle (2A) and after the grains (G) release, the acting element (3A) receives the spring (4A) pressure, allowing it to return to its normal position and enabling the lid (1A) to be closed, what locks again the whole set and seals the inlet (6A) of the dosing element.

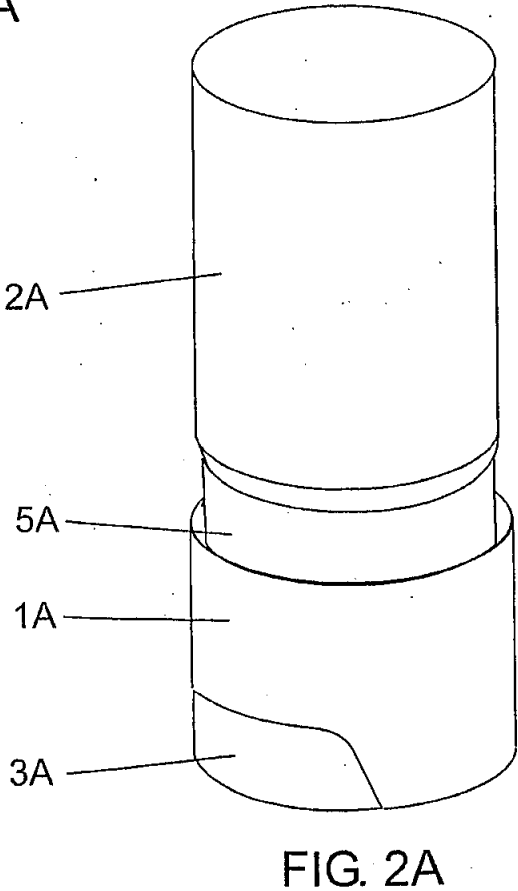
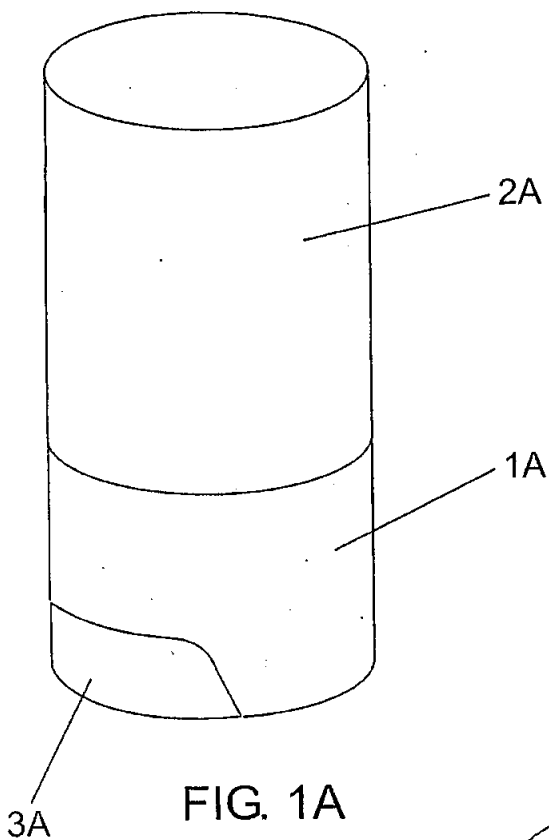
3. **DEVICE FOR GRAINS DOSING WITH AIR SEALING, characterized** for being built by a container/reservoir (1B), a passage fixed element (2B), a mobile intern body (3B), an mobile acting element (4B), a fixed overcoat (5B), an driving spring (12B) and a containing sphere (19B), where said container (1B) presents itself as a reservoir for storing the grains (G) configuring the top portion of the package, being duly fixed along with the referred passage fixed element (2B), which presents a circular section with a central opening where coupling, fixation or screwing elements (6B) are provided, radially conformed in the inside portion of said opening, which further has a central protrude (7B) which configures in one of its ends a sealing bolt (P) in an ogival shape and at the other end an optional container which allows the

inclusion of an adhering material (D) for moisture absorption and around its axe, openings for the grains (G) passage from the container to the mobile intern body (3B), in a way that parallel to such protrude (7B) it is provided a protection lock (8B), to prevent the device from being be closed in the wrong position; said passage fixed element (2B) along with the container (1B) form the top portion of the package that, by its time, constitutes a fixed part totally sealed; now the bottom portion is composed by the fixed overcoat (5B) which has a circular perimeter, being opened at its top portion and presenting a cut in curve at its bottom part; the fixed overcoat (5B) further presents a side opening (9B), which is suitable for the assembling of the mobile acting element (4B), while internally, said fixed overcoat (5B) is assembled at the mobile intern body (3B) which has a groove (10B) for the assembling of the acting element, as well as is doted with passages (11B) and 11B') which are duly displaced among themselves; and the top portion of the said mobile intern body (3B) is suitable for coupling to the passage element (2B) and further allowing a displacement therein, so that the passage opening (11B) is duly aligned with the sealing bolt (P) of protrude (7B), as well it is provided a side opening (R), for the passage of the protection lock (8B); the fixed overcoat (5B) is fixed in the mobile intern body (3B) forming the bottom part of said device that alongside displace themselves over the container (1B) passage fixed element (2B), (top part), allowing this way, the opening and the closure of the system, being that between the fixed overcoat (5B) and the mobile intern body (3B) it is incorporated a containing sphere (19B) that moves in a groove (20B) formed by the union of the both parts at the position of 45°; said containing sphere (19B) avoids that the end of the protection lock (8B) of the

passage fixed element (2B) gets into the side opening (R) of the mobile intern body (3B), making the user to position the device always in the correct position to close it, it means, with the top part of the device facing downwards and consequently with the grains (G) perfectly positioned out of the passage opening (11B) and the anti-chamber/recipient (16B), while the mobile acting element (4B) is tightly assembled at the bottom portion of the mobile intern body (3B), more precisely at the groove (10B); said mobile acting element (4B) having a side protrude which accommodates a spring (12B) which, by its turn, couples to a protrude (15B) located at the side to the groove of the mobile intern body (3B), ensuring the acting element return after being used, being that at one end, it presents a circular shape (13B) like a button, being aligned and positioned along with the side opening (9B), and at its groove (10B) displacement end, it is provided a dosing chamber (or recipient) slightly concave (16B) opened at its top and bottom ends.

4. **DEVICE FOR GRAINS DOSING WITH AIR SEALING**, according to claim 3, **characterized** by the fact that the reservoir (1B) gets full with a predetermined amount of grains (G), being that the device is stored with the reservoir (1B) turned downwards and it is not possible to start the mobile acting element (4B), when not being used because of the action of the sealing bolt (P) of the passing element that stays positioned hermetically sealing the passage opening (11B) inside the anti-chamber/recipient (16B) of the mobile acting element (4B), avoiding its start and avoiding the air entrance and when its use is required, the device is placed in the use position (with the reservoir upwards) and the container/reservoir (1B) along with the passage fixed element (2B) are displaced upwards, displacing the sealing bolt (P) of the

5 protrude (7B) from the passage opening (11B) of the mobile intern body (3B); automatically opening the device and allowing the grains (G) to displace downwards by gravity force, passing through the passage opening (11B) to accommodate inside the anti-chamber/recipient (16B), which by its turn has a volume equivalent to a desired dose of the product to be administered; with the grains (G) positioned in the anti-chamber/recipient (16B), the mobile acting element (4B) is started, pushing against the driving spring (12B) until the anti-chamber/recipient (16B) is duly aligned with the passage opening (11B') of the mobile intern body (3B), that, by its turn, is duly aligned with the exit (17B) provided at the bottom face of the fixed overcoat (5B), releasing the dose and after the grains (G) exit and the dose releasing, the mobile acting element (4B) returns to its initial position through the action of the driving spring (12B) and a new dose migrates to the inside portion of the anti-chamber/recipient (16B) for the next application being that after the use, the package (device) may be closed, turning the container/reservoir (1B) downwards pressing the bottom portion over the top portion, what consequently displaces the sealing bolt (P) at the protrude (7B), under pressure, to the inside portion of the passage opening (11B) hermitically sealing the package as well as at this position, the containing sphere (19B) position allows that the side opening (R) of the mobile intern body (3B) is free for the passage (penetration) of the protection lock (8B) of the fixed element (2B) allowing the system sealing (P in 11B) without the interference of the grains (G) at that point, making the grains (G) remain without the contact with the atmospheric air.



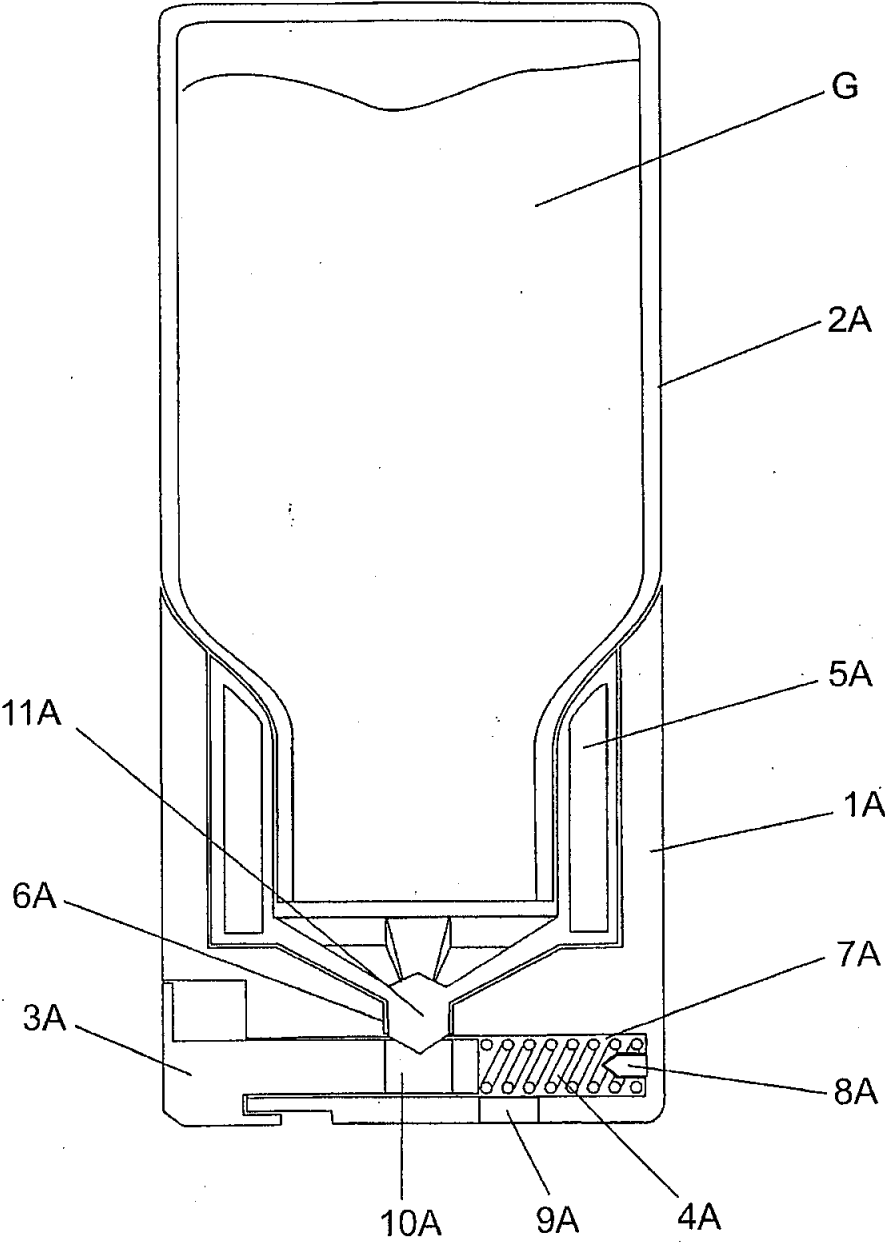


FIG. 3A

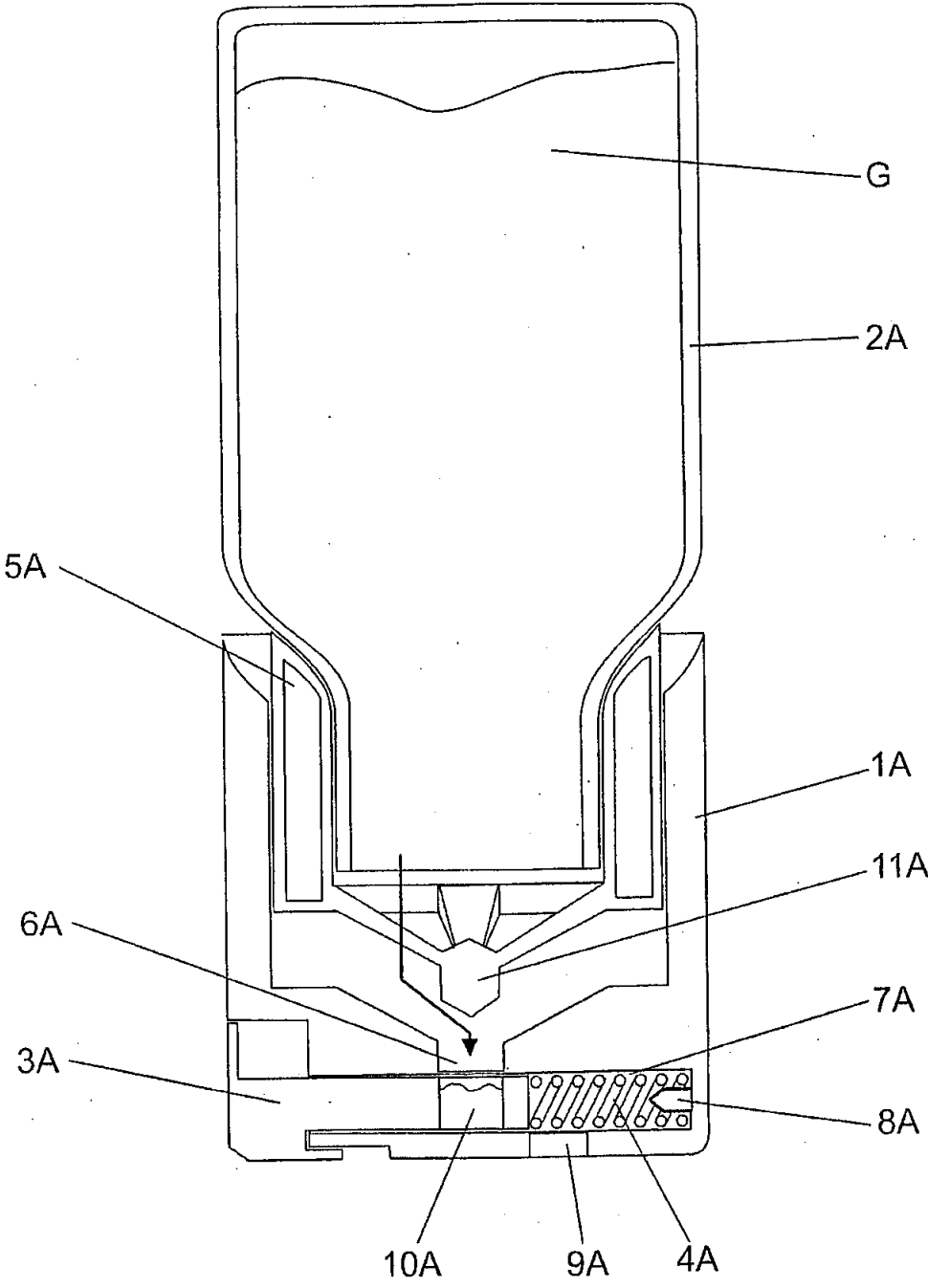


FIG. 4A

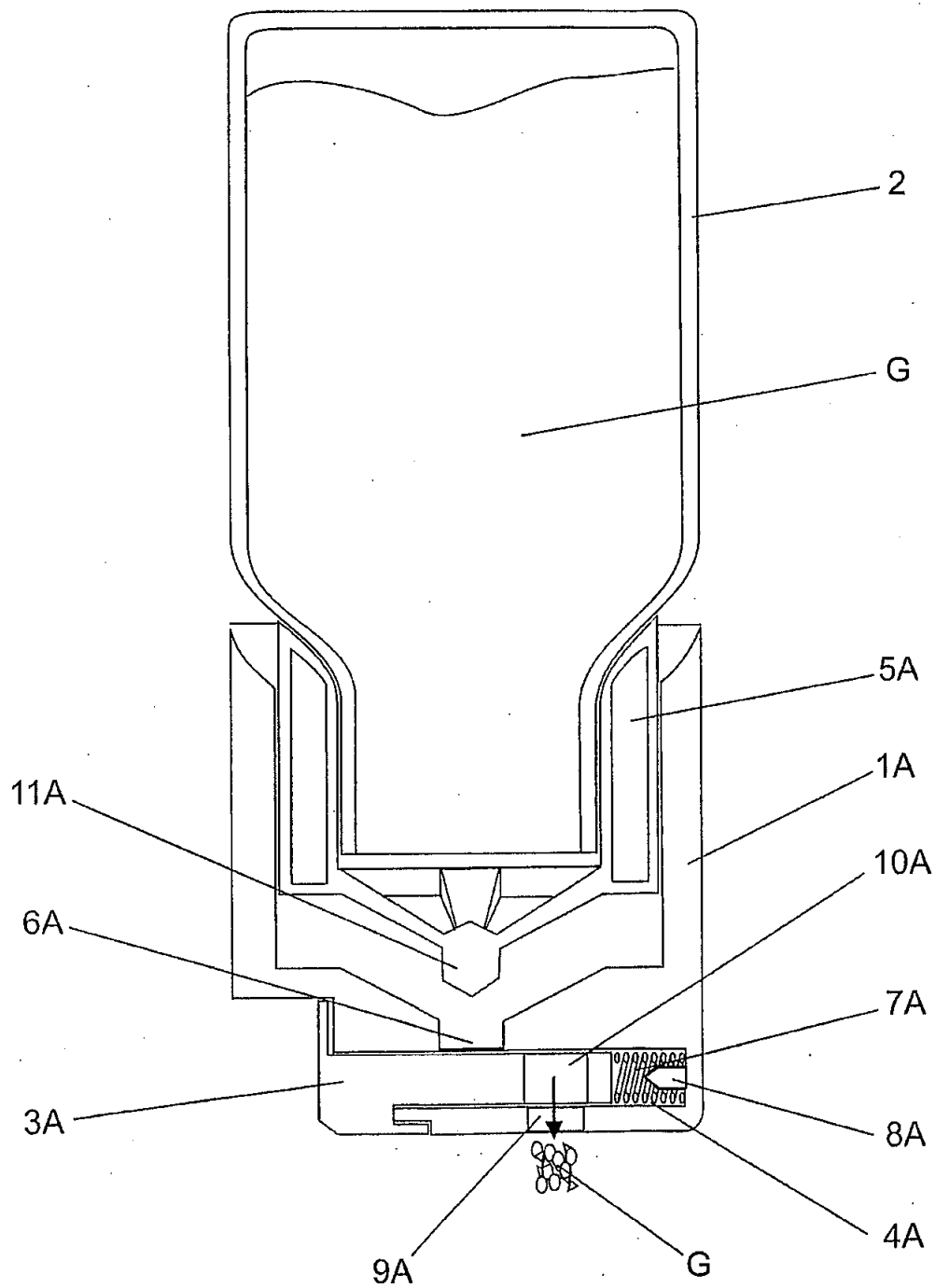


FIG. 5A

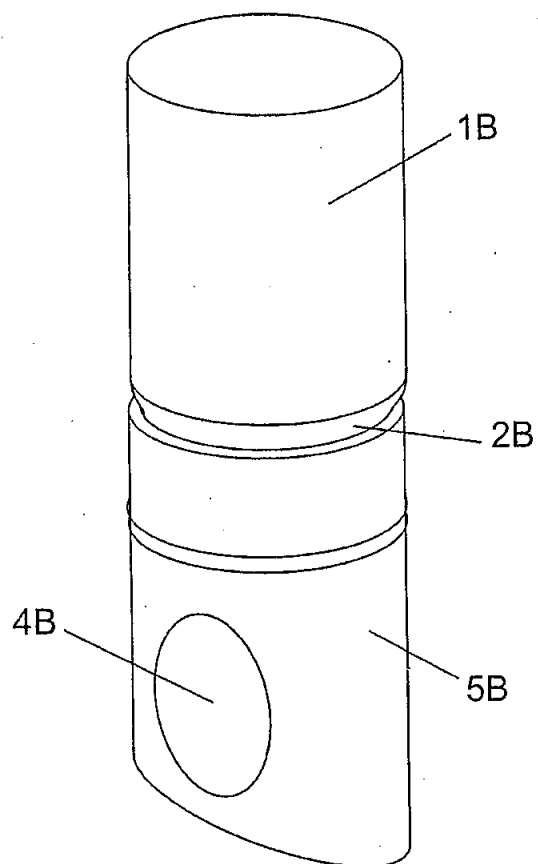


FIG. 1B

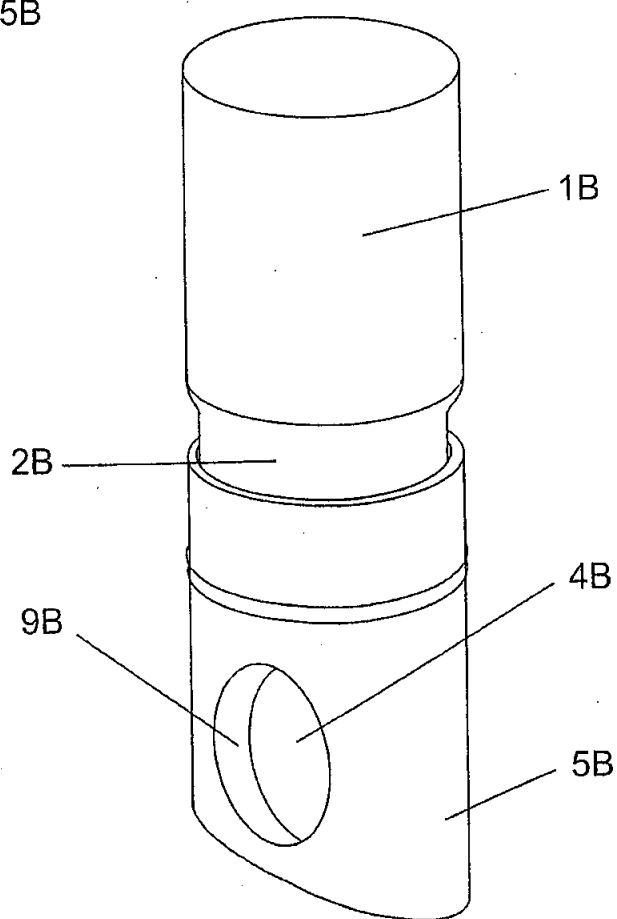


FIG. 2B

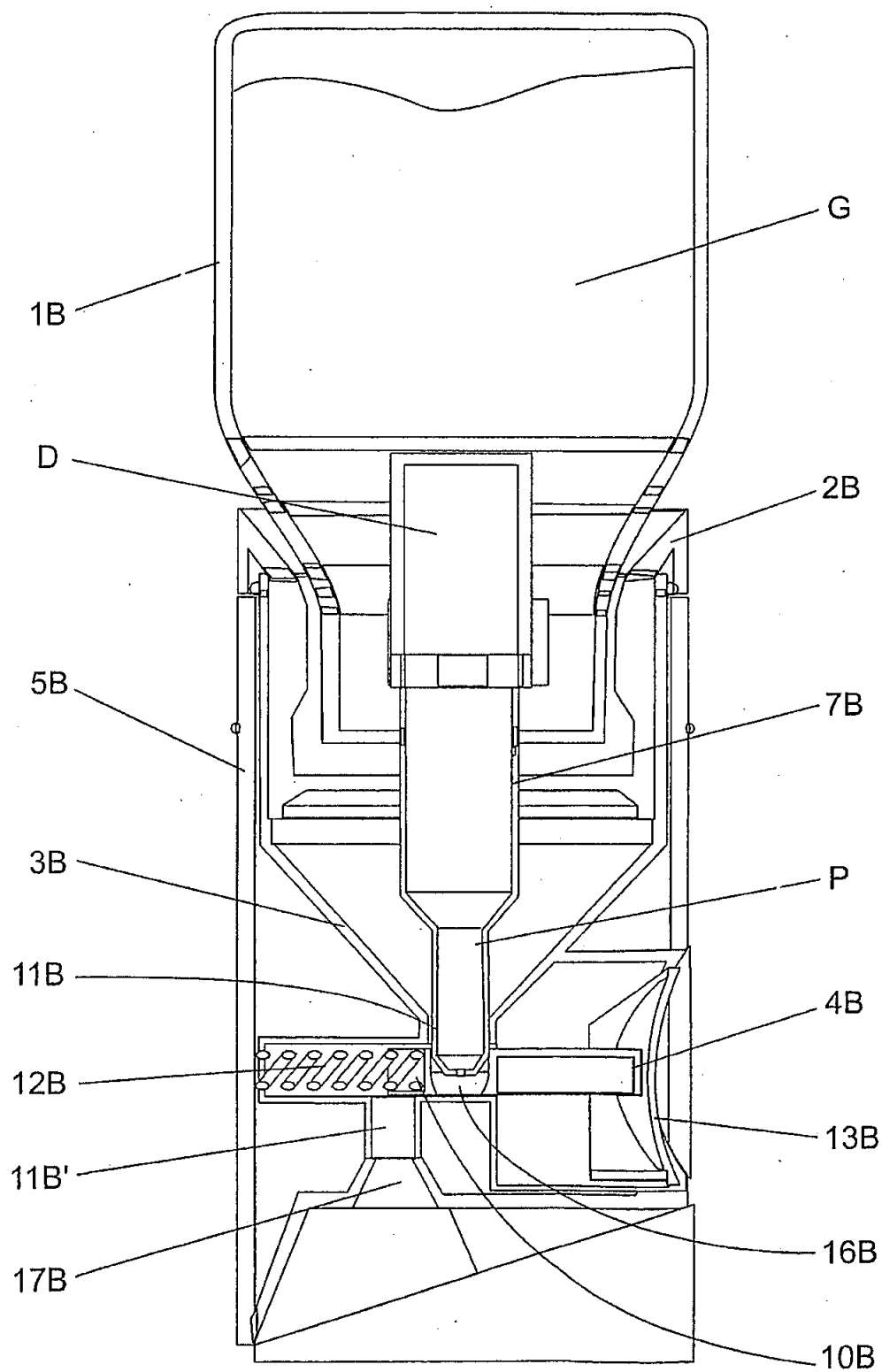


FIG. 3B

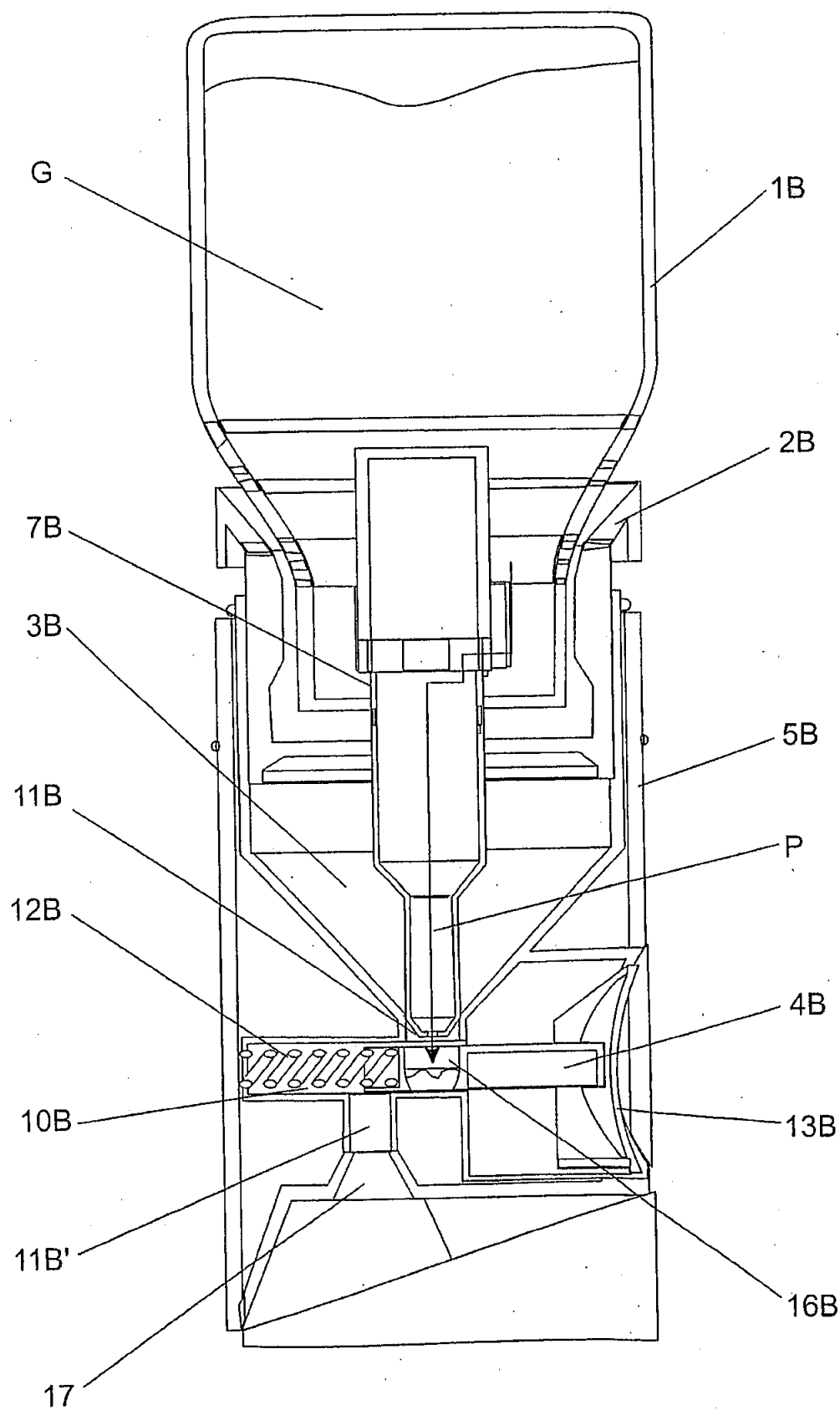


FIG. 4B

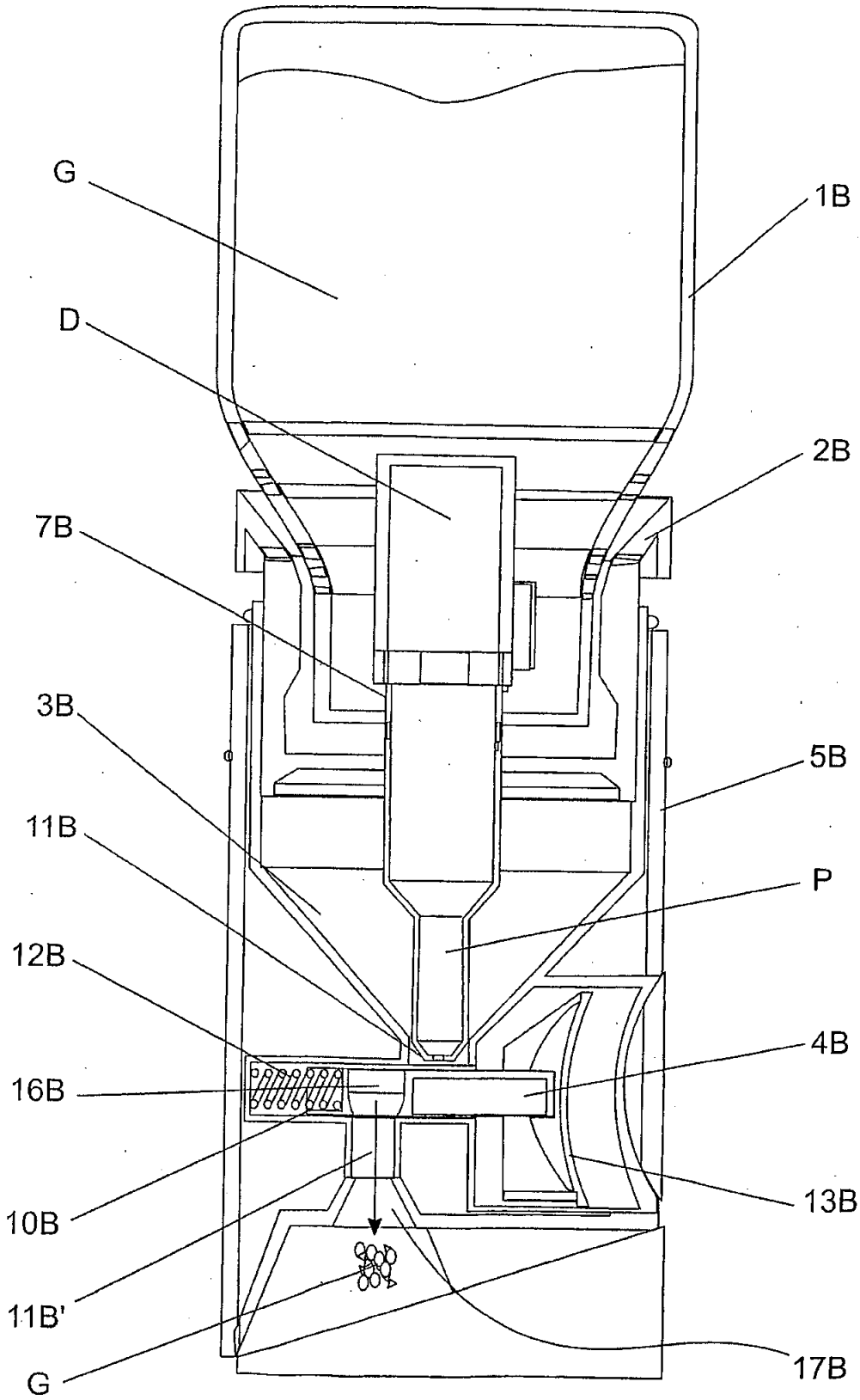


FIG. 5B

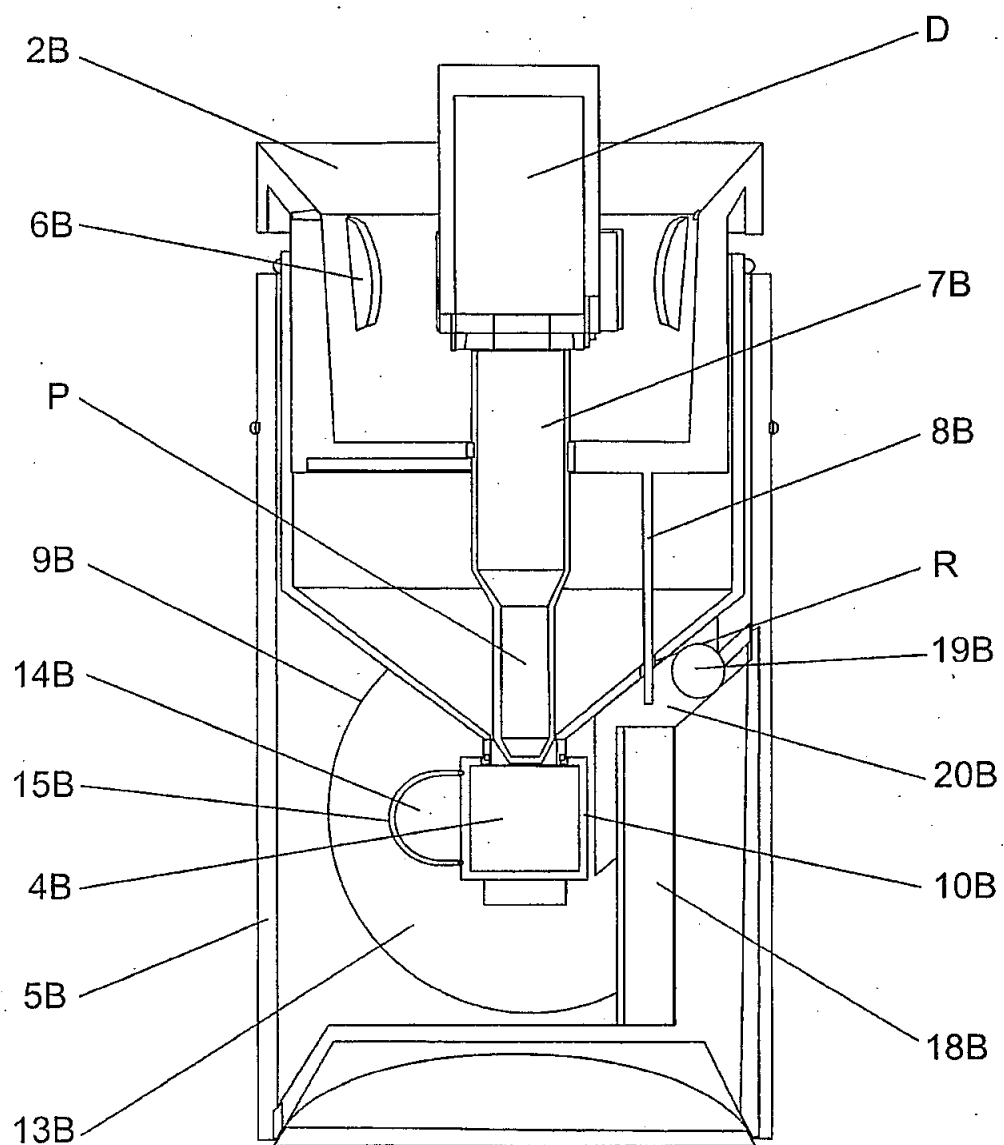


FIG. 6B

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/BR 2007/000155

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC⁸: B65D 83/04 (2006.01) 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) IPC⁸: B65D Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) EPODOC, WPI		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 6 450 371 B1, (SHERMAN ET AL), 17 September 2002 (17.09.2002) <i>fig. 1-9, abstract</i>	1-4
A	US 5 685 461 A, (MITCHELL), 11 November 1997 (11.11.1997) <i>fig. 1-7, abstract</i>	1-4
☐ 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 application or patent 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 "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 11 September 2007 (11.09.2007)		Date of mailing of the international search report 3 October 2007 (03.10.2007)
Name and mailing address of the ISA/ AT Austrian Patent Office Dresdner Straße 87, A-1200 Vienna Facsimile No. +43 / 1 / 534 24 / 535		Authorized officer GÖRTLER M. Telephone No. +43 / 1 / 534 24 / 365

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.

PCT/BR 2007/000155

Patent document cited in search report			Publication date		Patent family member(s)	Publication date
US	A	6450371			WO A1 03062760	2003-07-31
					US B1 6450371	2002-09-17
US	A	5685461			US A 5685461	1997-11-11

1/15

DISPOSITIVO PARA DOSIFICAR GRANOS CON SELLO DE AIRE

Campo de la invención

La invención presente está relacionada con un tipo de empaque que
5 contiene recursos para que, durante la apertura, el producto contenido no entre en
contacto directo con el aire, así como tales recursos cumplen con giro hermético
cuando se cierran nuevamente, preservando las características originales del
contenido.

Campo de aplicación

10 En particular, el presente invento se refiere a un dispensador de granos
con un compartimento provisto de medios de sellado de aire del medio ambiente
exterior con el fin de preservar la integridad del producto contenido adentro, siendo
ideal para el empaque de diferentes productos, a saber, productos farmacéuticos y
otros que exigen tal cuidado como químicos y drogas médicas.

Estado de la técnica

15 Como saben los expertos en el arte de empacar productos médicos, en la
actualidad hay una multiplicidad de productos, principalmente en el área médica,
cuya presentación al consumidor es en forma sólida, como por ejemplo en forma de
granos. Esta forma de presentación se prefiere cuando la estabilidad fisicoquímica
20 del producto lo exige.

Este tipo de presentación aún es más común en relación con los
productos farmacéuticos. La mayoría de las veces, estos tipos de producto se
almacenan en cápsulas, aunque, muchas veces, dependiendo de la cantidad a
administrar, pueden ser relativamente grandes o pequeñas, dependiendo de la edad
25 del usuario, lo que desfavorece la administración de la medicina en la dosis correcta.

Aunque la administración de dicha medicina crea una serie de problemas,
ya que el producto no puede estar en contacto permanente con el aire de la

2/15

atmósfera, en virtud de los riesgos de contaminación, oxidación y daño del producto, afecta su efectividad y reduce su tiempo de vida útil.

Finalmente, este inconveniente es causado por la falta de empaques que permitan la administración de granos sueltos en dosis exactas y que sea capaz de
5 preservar el tiempo de vida útil (integridad) del contenido después de abrir el empaque.

Objeto de la invención

Por lo tanto, el objeto de la presente invención es claro, a saber, presentar un empaque capaz de almacenar productos en forma de granos o polvo,
10 manteniéndolos lejos del contacto directo con el aire atmosférico, incluso durante su administración.

Otro objeto de la presente invención es el hecho de que el empaque puede ser dimensionado para diferentes dosis del producto, de modo que puede adaptarse al tratamiento prescrito y al uso indicado en la dosis correcta.

15 Un punto característico de la presente invención radica en brindar un empaque de sello hermético que puede manejarse sin exponer a contacto directo con el aire atmosférico, reduciendo así los riesgos de daño del producto.

Otro punto característico de la presente invención es facilitar la administración de productos que, por ejemplo, en forma de cápsula, podrían ser de
20 difícil ingestión debido a su tamaño o, en otro ejemplo, en los casos de productos químicos que requieren administración en dosis mayores sin manipulación manual.

De esta manera, la presente invención muestra una nueva disposición capaz de almacenar un producto en forma de granos o polvo y mantenerlo herméticamente sellado cuando el paquete se cierra, y protegido cuando el paquete
25 está en uso, así como dosificar la cantidad a administrar de acuerdo con el tratamiento prescrito (o el uso indicado).

Por lo tanto, para una mejor comprensión de la invención mencionada, se

presenta a continuación una breve descripción de los dibujos, ilustrados con las hojas de dibujos acompañantes, donde las Figuras 1A a 5A muestran una configuración preferida de acuerdo con la prioridad brasileña BR PI0603468-3 del 24 de agosto de 2006 y las Figuras 1B a 5B muestran otra configuración preferida de acuerdo con la prioridad brasileña BR C10603468-3 (Certificado de Adición) del 12 de enero de 2007.

Breve descripción de los dibujos

Figura 1A – Muestra una vista en perspectiva del dispositivo presente debidamente ensamblado y cerrado;

10 **Figura 2A** – Muestra una vista como la anterior, pero mostrando el dispositivo presente en posición abierta;

Figura 3A – Muestra una vista lateral de corte del dispositivo presente en posición cerrada;

15 **Figura 4A** – Muestra una vista como la anterior, pero mostrando el dispositivo presente en posición abierta;

Figura 5A – Muestra una vista como las anteriores, pero mostrando el funcionamiento del invento;

Figura 1B – Muestra una vista en perspectiva del dispositivo presente debidamente ensamblado y cerrado;

20 **Figura 2B** – Muestra una vista como la anterior, pero mostrando el dispositivo presente en posición abierta y con la acción de apertura;

Figura 3B – Muestra una vista lateral de corte del dispositivo presente en posición cerrada;

25 **Figura 4B** – Muestra una vista como la anterior, pero mostrando el dispositivo presente en posición abierta;

Figura 5B – Muestra una vista como las anteriores, pero mostrando el funcionamiento del invento; y

4/15

Figura 6B – Muestra otra vista lateral de corte del dispositivo presente, pero en una sección transversal muestra solamente la parte inferior del dispositivo presente.

Descripción detallada de la invención

5 De acuerdo con las figuras descritas anteriormente y sus detalles, la Figura 1A a la Figura 5A, el presente **DISPOSITIVO PARA DOSIFICACIÓN DE GRANOS CON SELLO DE AIRE** está compuesto básicamente de cinco piezas, a saber, una tapa (1A), un contenedor / botella (2A), un elemento de actuación móvil (3A), un resorte (4A) y un elemento de paso (5A), donde todas
10 dichas piezas, con excepción de la tapa (4A) y el contenedor / botella (2A) se producen preferiblemente con un material plástico conveniente para uso en el almacenamiento del producto.

Dicha tapa (1A) está conectada a un elemento de sellado móvil, compuesta por el contenedor / botella (2A), dotado de un elemento de paso fijo (5A)
15 en su porción superior que puede conectarse o atornillarse y en su porción inferior está compuesto por la entrada (6A) del elemento de dosificación.

En la porción inferior del cuerpo (1A) hay una guía (7A) para la ubicación del elemento actuador (3A). En la porción interna de dicha guía (7A), hay un elemento de acople (8A) del resorte (4A).

20 Además, en la porción inferior del cuerpo (1A) hay una salida de apertura (9A) para la salida de granos (G), que está configurada en forma desplazada con respecto a la entrada (6A) de la botella.

La tapa (2A) presenta la característica de ser el compartimiento de contención de los granos (G), que se desplaza cuando se encuentra en posición libre, permitiendo la ubicación de la dosificación predefinida dentro de una pre-cámara o
25 compartimiento (10A).

El elemento actuador (3A), a su vez, se ubica a lo largo de dicha guía

5/15

(7A), y tiene una pre-cámara o compartimiento de paso (10A), cuya capacidad es exactamente la dosis predefinida.

De acuerdo con dichas características constructivas, las partes están ensambladas para formar el dispositivo en sí. Su funcionamiento se logra de manera que cuando se requiere una necesidad dada de granos (G), la botella (2A) y la tapa (1A) se separan, es decir, la botella (2A) se desplaza hacia arriba en relación con la tapa (1A), permitiendo que los granos (G), debido a la fuerza de gravedad, corran a la porción interior de la pre-cámara o compartimiento de paso (10A) presente en el elemento actuador (3A).

10 Antes de que se desplace la botella (2A), el elemento actuador (3A) bloquea su movimiento mediante un accesorio de traba (11A), formado en la porción inferior de dicho elemento de paso (5A) contribuyendo al sellado de aire perfecto.

15 Como el compartimiento de paso (10A) tiene un tamaño predefinido, la cantidad admitida siempre es la misma. Después de que se ubican los granos (G) o el polvo, el elemento actuador (3A) se presiona y el resorte (4A) se presiona y permite que la pre-cámara o compartimiento de paso (10A) se alinee con la salida de apertura (9A) permitiendo que salgan los granos (G) o el polvo.

20 La pre-cámara o compartimiento de paso (10A) está formado sobre el elemento actuador (3A), y la entrada (6A) del elemento dosificador y la salida de apertura (9A) están formados en forma no alineada, limitando el contacto directo con el aire y evitando que el aire entre en el contenedor / botella de almacenamiento (2A).

25 Después de la liberación de los granos (G), el elemento actuador (3A) recibe la presión del resorte (4A), permitiéndole regresar a su posición normal y permitiendo que se cierre la tapa (1A), lo cual asegura nuevamente todo el conjunto y sella la entrada (6A) del elemento de dosificación.

6/15

De esta manera, los granos (G) o polvo permanecen sin contacto con el aire, asegurando la ausencia de contaminación o daño del material, al tiempo que facilita la administración de las dosis del producto sin necesidad de cápsulas o cucharas dosificadoras.

- 5 En otra configuración preferida del invento, en las Figuras 1B a 5B, el presente **DISPOSITIVO PARA DOSIFICACIÓN DE GRANOS CON SELLO DE AIRE** está compuesto de ocho piezas, a saber, un contenedor / depósito (1B), un elemento fijo de paso (2B), un cuerpo interno móvil (3B), un elemento actuador móvil (4B), una cubierta fija (5B), un resorte de mando (12B) y una esfera
- 10 contenedora (19B). Excepto por el contenedor (1B), el resorte de mando (12B) y la esfera contenedora (19B), todas las otras partes se producen preferiblemente en plástico apropiado para uso con el producto a almacenar.

Dicho contenedor (1B) se presenta como un depósito para almacenar los granos (G) configurando la porción superior del empaque.

- 15 Dicho deposito (1B) esta debidamente fijado a lo largo del elemento fijo de paso (2B), que presenta una sección circular con una abertura central donde se encuentran los elementos de acople, fijación o atornillado (6B), formado radialmente en la porción interior de dicha abertura.

- Dicho elemento fijo de paso (2B) además tiene una protuberancia central
- 20 (7B) que se configura un perno de sellado en uno de sus extremos (P) en forma de ojiva y en el otro extremo un contenedor opcional que permite la inclusión de un material adherente (D) para absorción de humedad y alrededor de su eje, aberturas para el paso de granos (G) desde el contenedor hacia el cuerpo interno móvil (3B). Paralelo a dicha protuberancia (7B) se encuentra un seguro de protección (8B),
- 25 necesario para evitar que el dispositivo se cierre en la posición incorrecta.

Dicho elemento fijo de paso (2B) junto con el contenedor (1B) forman la porción superior del empaque, que, a su vez, constituye una parte fija totalmente

7/15

sellada.

La porción inferior esta compuesta por el recubrimiento fijo (5B) que tiene un perímetro circular, quedando abierto en su porción superior y exhibiendo un corte en curva en su parte inferior, que intenta evitar que el almacenamiento se invierta.

Dicho recubrimiento fijo (5B) presenta además una abertura lateral (9B), que es apropiada para el ensamble del elemento de actuación móvil (4B).

Internamente, dicho recubrimiento fijo (5B) está ensamblado al cuerpo interno móvil (3B) que tiene un surco (10B) para el ensamble del elemento actuador, y viene también con pasos (11B) y (11B') que están debidamente separados entre sí.

La porción superior de dicho cuerpo interno móvil (3B) es apropiada para acoplar el elemento de paso y permitir además desplazamiento adentro (2B), de modo que la abertura de paso (11B) queda debidamente alineada con el perno de sello (P) de la protuberancia (7B), y viene con una abertura lateral (R), para el paso de la traba de protección (8B).

El recubrimiento fijo (5B) está fijo en el cuerpo móvil interno (3B) formando la parte inferior de dicho dispositivo que se desliza a lo largo del contenedor (1B), el elemento de paso fijo (2B), (parte superior), permitiendo así la apertura y cierre del sistema. Entre el recubrimiento fijo (5B) y el cuerpo interno móvil (3B) se incorpora una esfera de contención (19B) que se desliza por un surco (20b) formado por la unión de ambas partes en un ángulo de 45°. Dicha esfera de contención (19B) evita que el extremo de la traba de protección (8B) del elemento fijo de paso (2B) penetre en la abertura lateral (R) del cuerpo interno móvil (3B), haciendo que el usuario ponga el dispositivo siempre en la posición correcta para cerrarlo, es decir, con la parte superior del dispositivo mirando hacia abajo y, por consiguiente, los granos (G) se ubican perfectamente fuera de la abertura de paso (11B) y la pre-cámara / recipiente (16B).

El elemento actuador móvil (4B) está firmemente ensamblado en la porción inferior del cuerpo interno móvil (3B), más precisamente en el surco (10B).

Dicho elemento actuador móvil (4B) tiene una protuberancia lateral que recibe un resorte (12B) que, a su vez, se acopla con una protuberancia (15B) ubicada al lado del surco del cuerpo interno móvil (3B), asegurando que el elemento actuador regrese después de usado. En un extremo tiene forma circular (13B) en forma de botón, alineado y ubicado a lo largo de la abertura lateral (9B).

El elemento actuador móvil (4B) tiene además en su surco (10B) un extremo de desplazamiento, una cámara de dosificación (o recipiente) ligeramente cóncavo (16B) abierto en sus extremos superior e inferior.

Teniendo en cuenta dichas características de construcción, se presenta el funcionamiento del presente dispositivo de manera que cuando todas las partes están ensambladas el depósito (1B) se llena con una cantidad determinada de granos (G). El dispositivo se almacena con el depósito (1B) hacia abajo.

Cuando no se usa, no es posible operar el elemento actuador móvil (4B), porque el perno de sellado (P) del elemento de paso permanece posicionado, sellando herméticamente la abertura de paso (11B) al interior de la pre-cámara / recipiente (16B) del elemento actuador móvil (4B), evitando que se active y evitando la entrada de aire.

Cuando es necesario usarlo, el dispositivo se ubica en la posición de uso (con el depósito arriba) y el contenedor / depósito (1B) junto con el elemento fijo de paso (2B) se desplazan hacia arriba. Con tal desplazamiento el perno de sellado (P) de la protuberancia (7B) retrocede desde la abertura de paso (11B) del cuerpo interno móvil (3B), abriendo automáticamente el dispositivo y permitiendo que los granos (G) se desplacen hacia abajo por la fuerza de gravedad, pasando por la abertura de paso (11B) para ubicarse dentro de la pre-cámara / recipiente (16B). Esta pre-cámara / recipiente (16B), a su vez, tiene un volumen (mm³) equivalente a una

9/15

dosis (gramos) deseado del producto a administrar evitando errores en la administración de la dosis y el daño durante el uso.

Con los granos (G) en posición en la pre-cámara / recipiente (16B), el elemento actuador móvil (4B) se activa, empujando contra el resorte de mando (12B) hasta que la pre-cámara / recipiente (16B) se alinee con la abertura de paso (11B') del cuerpo interno móvil (3B), que, a su vez, se alinea con la salida (17B) dispuesta en la cara inferior del recubrimiento fijo (5B), liberando la dosis.

Después de la salida de los granos (G) y de la liberación de la dosis, el elemento actuador móvil (4B) regresa a su posición inicial gracias a la acción del resorte de mando (12B) y una nueva dosis migra o fluye a la porción interna de la pre-cámara / recipiente (16B) para la siguiente aplicación. Después de uso, el empaque (dispositivo) se puede cerrar (o), girando el contenedor / depósito (1B) hacia abajo presionando la porción inferior por encima de la porción superior, lo que por consiguiente desplaza el perno de sellado (P) en la protuberancia (7B), bajo presión, a la porción interna de la abertura de paso (11B) sellando herméticamente el empaque (dispositivo).

En esta posición, la posición de la esfera de contención (19B) permite que la abertura lateral (R) del cuerpo interno móvil (3B) esté libre para el paso (penetración) de la traba de protección (8B) del elemento fijo (2B) permitiendo que el sistema se cierre (P en 11B) sin interferencia de los granos (G) en ese punto.

De esta manera, los granos (G) permanecen sin contacto con el aire atmosférico, evitando contaminación y oxidación del producto al interior del contenedor / depósito (1B), y facilita la administración de dosis sin necesidad de usar cápsulas o manipular el producto.

10/15

AFIRMACIONES

1. **DISPOSITIVO PARA DOSIFICACIÓN DE GRANOS CON SELLO DE AIRE**, **caracterizado** por estar conformado básicamente por cinco piezas, a saber, una tapa (1A), un contenedor / botella (2A), un elemento actuador móvil (3A), un resorte (4A) y un elemento de paso (5A); dicha tapa (1A) está conectada a un elemento de sellado móvil, conformado por el contenedor / botella (2A), provisto de un elemento de paso fijo (5A) en su porción superior, que puede conectarse o atornillarse y en su porción inferior están compuesta por la entrada (6A) del elemento de dosificación y la porción inferior del cuerpo (1A) viene con una guía (7A) para la ubicación del elemento actuador (3A); en la porción interna de dicha guía (7A) viene un elemento de acople (8A) del resorte (4A), e incluso en la porción inferior del cuerpo (1A), hay una salida de apertura (9A) para la salida de los granos (G), que está conformada de forma desplazada en relación con la entrada (6A) de la botella; además la tapa (2A) presenta la característica de ser el compartimiento de almacenamiento de los granos (G), quedando desplazada cuando se encuentra en posición libre, con el fin de permitir la ubicación de la dosificación predefinida dentro de una pre-cámara o compartimiento (10A) y el elemento actuador (3A), a su vez, se ubica junto con dicha guía (7A), teniendo una pre-cámara o compartimiento de paso (10A), cuya capacidad es exactamente la dosis predefinida.
2. **DISPOSITIVO PARA DOSIFICACIÓN DE GRANOS CON SELLO DE AIRE**, de acuerdo con la afirmación 1, **caracterizado** porque dichas partes están ensambladas para formar el dispositivo en sí y cuando se requiere una necesidad dada de administración de granos (G), la botella (2A) y la tapa (1A) se separan, es decir, la botella (2A) se desplaza hacia arriba permitiendo que los granos (G), debido a la fuerza de gravedad, corran a la porción interior de la pre-cámara o compartimiento de paso (10A) presente en el elemento actuador (3A) de manera que antes de que la tapa (1A) se desplace en relación con el cuerpo (2A), el elemento actuador (3A) tiene el movimiento bloqueado por un accesorio de bloqueo o trava

11/15

(11A), formado en la porción inferior de dicho elemento de paso (5A) y como el compartimiento de paso (10A) tiene un tamaño predefinido, la cantidad soportada por cada uso es siempre la misma de manera que después de que los granos (G) se ubiquen, el elemento actuador (3A) se presiona y el resorte (4A) se desplaza y
5 permite que la pre-cámara o compartimiento de paso (10A) se alinee con la salida de apertura (9A) permitiendo la salida de los granos (G); como la pre-cámara o compartimiento de paso (10A) está formado en el elemento actuador (3A) y la entrada (6A) del elemento de dosificación y la salida de apertura (9A) están formados de manera no alineada, limitando el contacto directo con el aire y evitando
10 que el aire entre al contenedor / botella (2A) de almacenamiento y después de la liberación de los granos (G), el elemento actuador (3A) recibe la presión del resorte (4A), permitiendo que regrese a su posición normal y permitiendo que la tapa (1A) se cierre, lo cual bloquea nuevamente todo el conjunto y sella la entrada (6A) del elemento de dosificación.

15 3. **DISPOSITIVO PARA DOSIFICACIÓN DE GRANOS CON SELLO DE AIRE**, caracterizado por estar construido por un contenedor / depósito (1B), un elemento fijo de paso (2B), un cuerpo interno móvil (3B), un elemento actuador móvil (4B), un recubrimiento fijo (5B), un resorte de mando (12B) y una esfera de contención (19B), donde dicho contenedor (1B) se presenta como un depósito para
20 almacenar los granos (G) configurando la porción superior del empaque, quedando debidamente fijado junto con el elemento de fijo de paso mencionado (2B), que presenta una sección circular con una abertura central donde vienen los elementos de acople, fijación o atornillado (6B), configurados radialmente en la porción interior de dicha abertura, la cual tiene además una protuberancia central (7B) que configura
25 en uno de sus extremos un perno de sellado (P) en forma de ojiva y en el otro extremo un contenedor opcional que permite la inclusión de un material adherente (D) para la absorción de la humedad y alrededor de su eje, aberturas para el paso de granos (G) desde el contenedor al cuerpo interno móvil (3B), en forma paralela a

12/15

dicha protuberancia (7B) hay una traba de protección (8B), para evitar que el dispositivo se cierre en la posición incorrecta; dicho elemento fijo de paso (2B) junto con el contenedor (1B) forman la porción superior del empaque que, a su vez, constituye una parte fija totalmente sellada; ahora la porción inferior está compuesta

5 del recubrimiento fijo (5B) que tiene un perímetro circular, quedando abierto en su porción superior y presenta un corte curvo en su parte inferior; el recubrimiento fijo (5B) presenta además una abertura lateral (9B), que es apropiada para el ensamble del elemento actuador móvil (4B), mientras que internamente dicho recubrimiento fijo (5B) está ensamblado en el cuerpo interno móvil (3B) que tiene un surco (10B)

10 para ensamblar el elemento actuador, y además viene dotado con pasos (11B) y (11B') que están debidamente desplazados entre sí; y la porción superior de dicho cuerpo interno móvil (3B) es apropiada para acoplarse con el elemento de paso (2B) y además permite un desplazamiento en su interior, de modo que la abertura de paso (11B) está debidamente alineada con el perno de sellado (P) de la protuberancia

15 (7B), y viene provisto con una abertura lateral (R), para el paso de la traba de protección (8B); el recubrimiento fijo (5B) está fijo en el cuerpo interno móvil (3B) formando la parte inferior de dicho dispositivo se desliza longitudinalmente por el elemento fijo de paso (2B) del contenedor (1B), (parte superior), permitiendo así la apertura y cierre del sistema, y entre el recubrimiento fijo (5B) y el cuerpo interno

20 móvil (3B) está incorporada una esfera de contención (19B) que se mueve en un surco (20B) formado por la unión de ambas partes en un ángulo de 45°; dicha esfera de contención (19B) evita que el extremo de la traba de protección (8B) del elemento fijo de paso (2B) entre en la abertura lateral (R) del cuerpo interno móvil (3B), haciendo que el usuario coloque el dispositivo siempre en la posición correcta

25 para cerrarlo, con la parte superior del dispositivo mirando hacia abajo y por consiguiente los granos (G) se ubican perfectamente fuera de la abertura de paso (11B) y la pre-cámara / recipiente (16B), mientras el elemento actuador móvil (4B) se ensambla fuertemente en la porción inferior del cuerpo interno móvil (3B), más

13/15

precisamente en el surco (10B); dicho elemento actuador móvil (4B) tiene una protuberancia lateral que recibe un resorte (12B) que, a su vez, se acopla con la protuberancia (15B) ubicada al lado del surco del cuerpo interno móvil (3B), asegurando que el elemento actuador regrese después de su uso, ya que en un extremo tiene forma circular (13B) a modo de botón, que está alineado y ubicado junto con la abertura lateral (9B), y en su extremo de desplazamiento del surco (10B), hay una cámara de dosificación (o recipiente) ligeramente cóncavo (16B) abierto en sus extremos superior e inferior.

4. **DISPOSITIVO PARA DOSIFICACIÓN DE GRANOS CON SELLO**

- 10 **DE AIRE**, de acuerdo con la afirmación 3, **caracterizado** por el hecho de que el depósito (1B) se llena con una cantidad predeterminada de granos (G), ya que el dispositivo está almacenado con el depósito (1B) hacia abajo y no es posible operar el elemento actuador móvil (4B), cuando no se usa porque la acción del perno de sellado (P) del elemento de paso que permanece ubicado herméticamente sellando la
- 15 abertura de paso (11B) dentro de la pre-cámara / recipiente (16B) del elemento actuador móvil (4B), evitando que opere y evitando la entrada de aire y cuando se requiere su uso, el dispositivo se ubica en la posición de uso (con el depósito hacia arriba) y el contenedor / depósito (1B) junto con el elemento fijo de paso (2B) se desplazan hacia arriba, desplazando el perno de sellado (P) de la protuberancia (7B)
- 20 desde la abertura de paso (11B) del cuerpo interno móvil (3B), abriendo automáticamente el dispositivo y permitiendo que los granos (G) se desplacen hacia abajo por la fuerza de gravedad, pasando por la abertura de paso (11B) para ubicarse dentro de la pre-cámara / recipiente (16B), que a su vez tiene un volumen equivalente a una dosis deseada del producto a administrar; con los granos (G)
- 25 ubicados en la pre-cámara / recipiente (16B), el elemento actuador móvil (4B) se opera, empujando contra el resorte de mando (12B) hasta que la pre-cámara / recipiente (16B) esté debidamente alineada con la abertura de paso (11B') del cuerpo interno móvil (3B), que, a su vez, está debidamente alineado con la salida

14/15

- (17B) ubicada en la cara inferior del recubrimiento fijo (5B), liberando la dosis y después de que los granos (G) salgan y se libere la dosis, el elemento actuador móvil (4B) regresa a su posición inicial mediante la acción del resorte de mando (12B) y una nueva dosis migra hacia la porción interna de la pre-cámara / recipiente (16B).
- 5 para la siguiente aplicación de modo que después del uso, el empaque (dispositivo) se puede cerrar, girando el contenedor / depósito (1B) hacia abajo presionando la porción inferior por encima de la porción superior, lo que consecuentemente desplaza el perno de sellado (P) en la protuberancia (7B), bajo presión, a la porción interna de la abertura de paso (11B) sellando herméticamente el empaque al tiempo
- 10 que en esta posición, la posición de la esfera de contención (19B) permite que la abertura lateral (R) del cuerpo interno móvil (3B) esté libre para el paso (penetración) de la traba de protección (8B) del elemento fijo (2B) permitiendo que el sistema se selle (P en 11B) sin interferencia de los granos (G) en este punto, haciendo que los granos (G) permanezcan sin contacto con el aire atmosférico.

15/15

RESUMEN

DISPOSITIVO PARA DOSIFICACIÓN DE GRANOS CON SELLO

DE AIRE, que comprende un empaque moldeado de modo que el producto al interior no entre en contacto directo con el aire exterior y sea totalmente hermético

5 cuando se cierre, preservando sus características físicas y químicas, por lo tanto está compuesto básicamente por cinco piezas, a saber, una tapa (1A), un contenedor / botella (2A), un elemento actuador móvil (3A), un resorte (4A) y un elemento de paso (5A), donde dicha tapa (1A) está conectada a un elemento de sellado móvil, conformado por el contenedor / botella (2A), que contiene un elemento fijo de paso

10 (5A) en su porción superior, que puede ser conectado o atornillado y su porción inferior está conformada por la entrada (6A) del elemento de dosificación; en la porción inferior del cuerpo (1A) hay una guía (7A) para la ubicación del elemento actuador (3A). En la porción interior de dicha guía (7A), hay un elemento de acople (8A) del resorte (4A). Además, en la porción inferior del cuerpo (1A), hay una

15 abertura (9A) para la salida de los granos (G), que está formada en forma desplazada en relación con la entrada (6A) de la botella. La tapa (2A) presenta la característica de ser el compartimiento de almacenamiento de los granos (G), que se desplaza cuando está en su posición libre, de modo que permite la ubicación de una dosificación predefinida dentro de una pre-cámara o compartimiento (10A); dicho

20 elemento actuador (3A), a su vez, se ubica junto con dicha guía (7A), que cuenta con una pre-cámara o compartimiento de paso (10A); de esta forma los granos (G) permanecen sin contacto directo con el aire; asegurando la ausencia de contaminación o daño, así como facilita la administración de dosis del producto sin necesidad de cápsulas o cucharas dosificadoras.

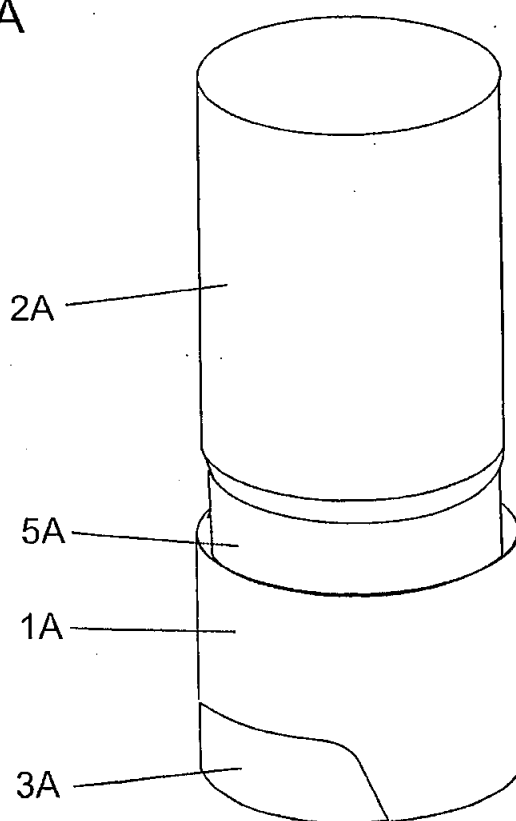
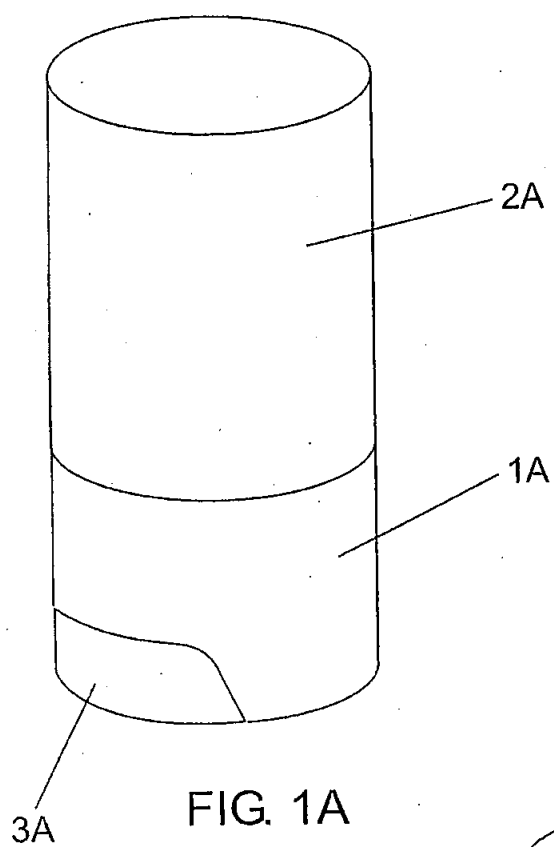


FIG. 2A

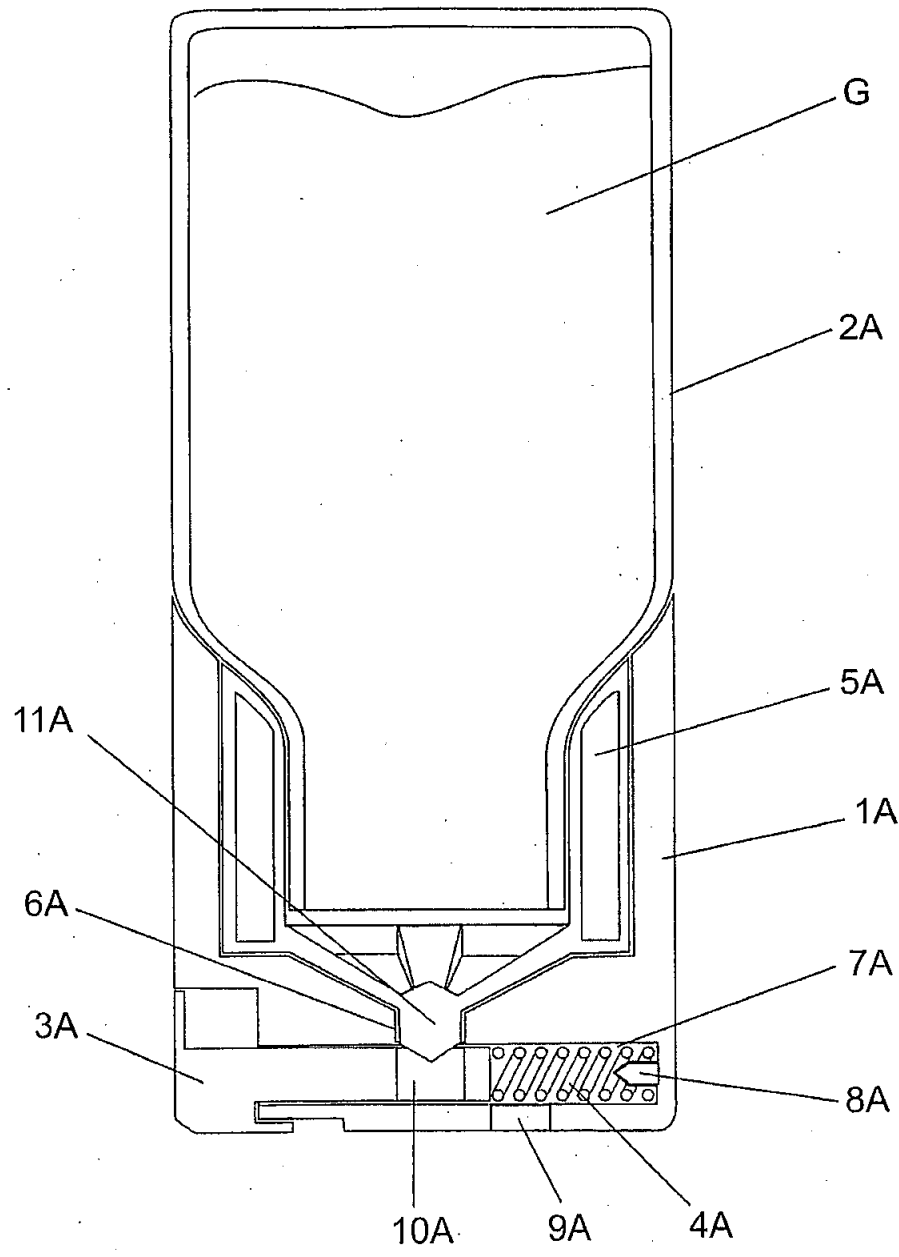


FIG. 3A

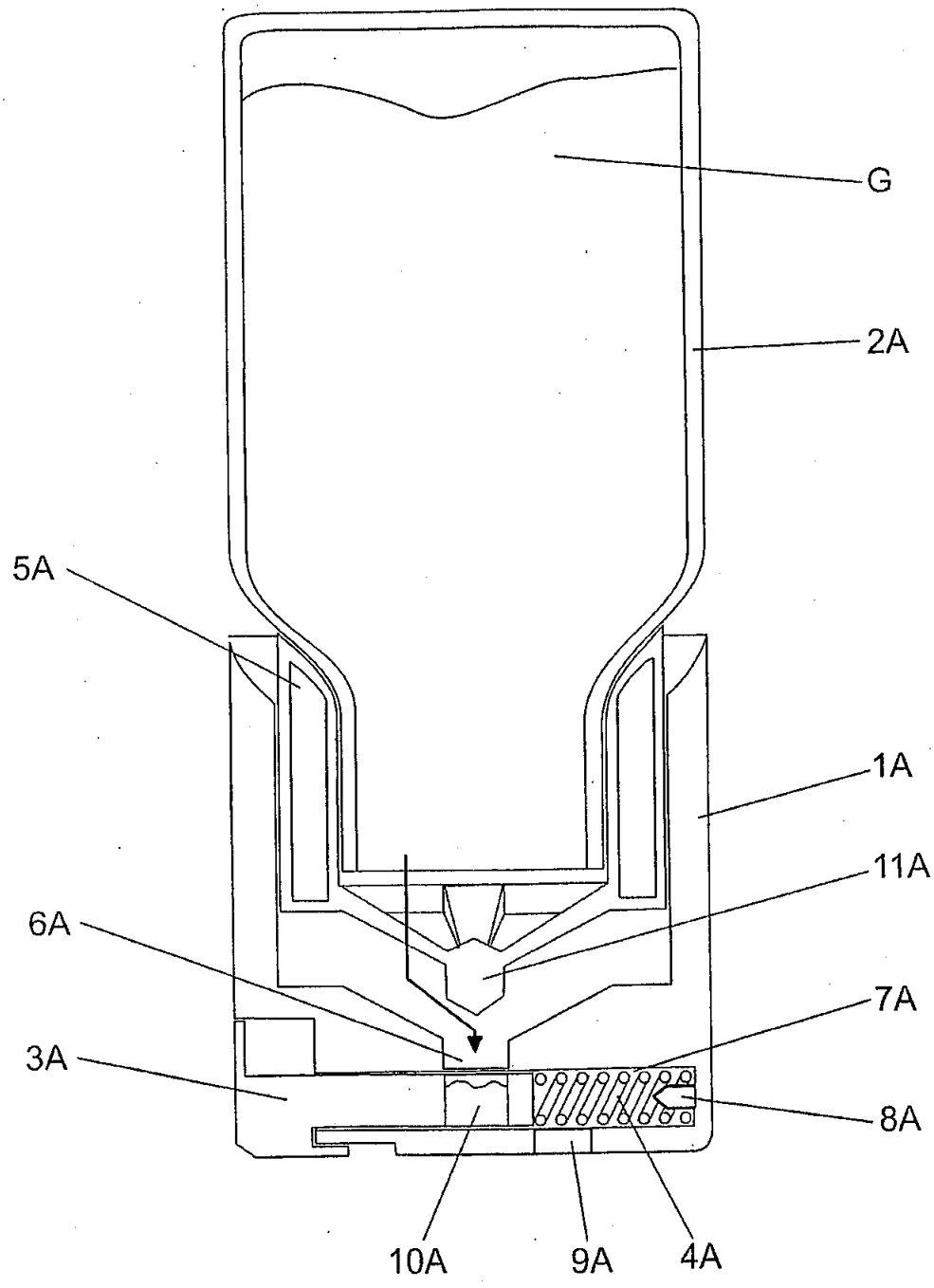


FIG. 4A

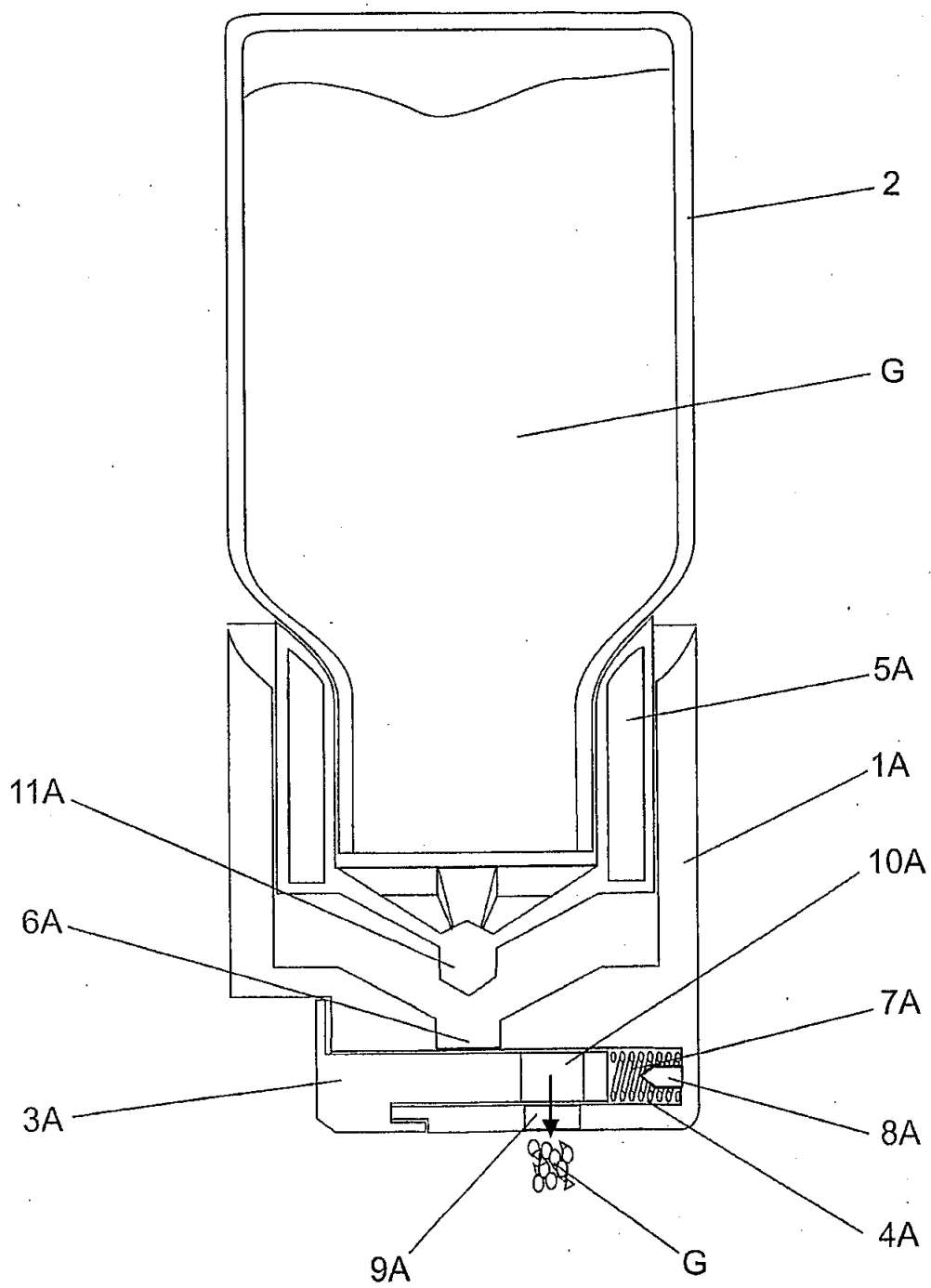


FIG. 5A

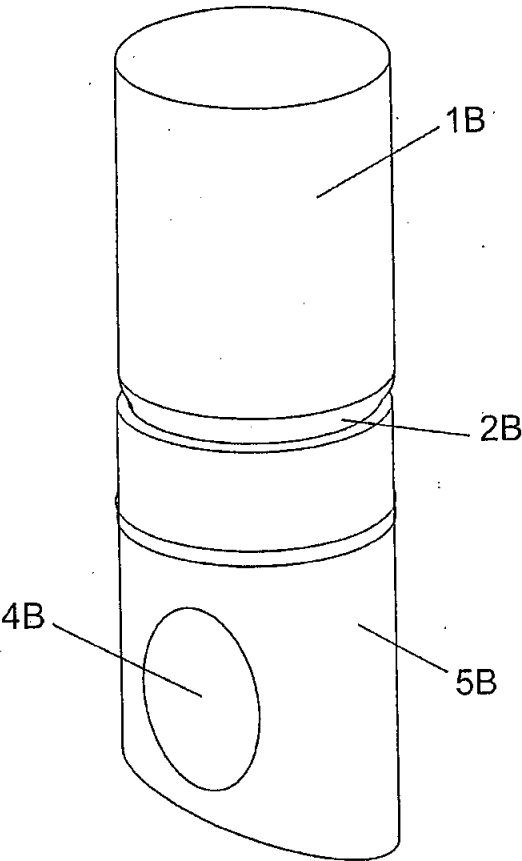


FIG. 1B

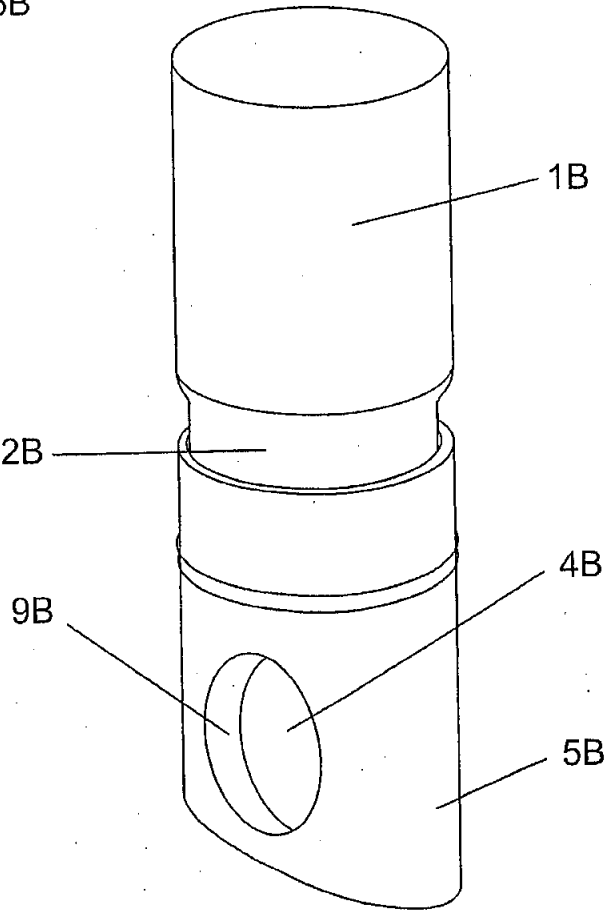


FIG. 2B

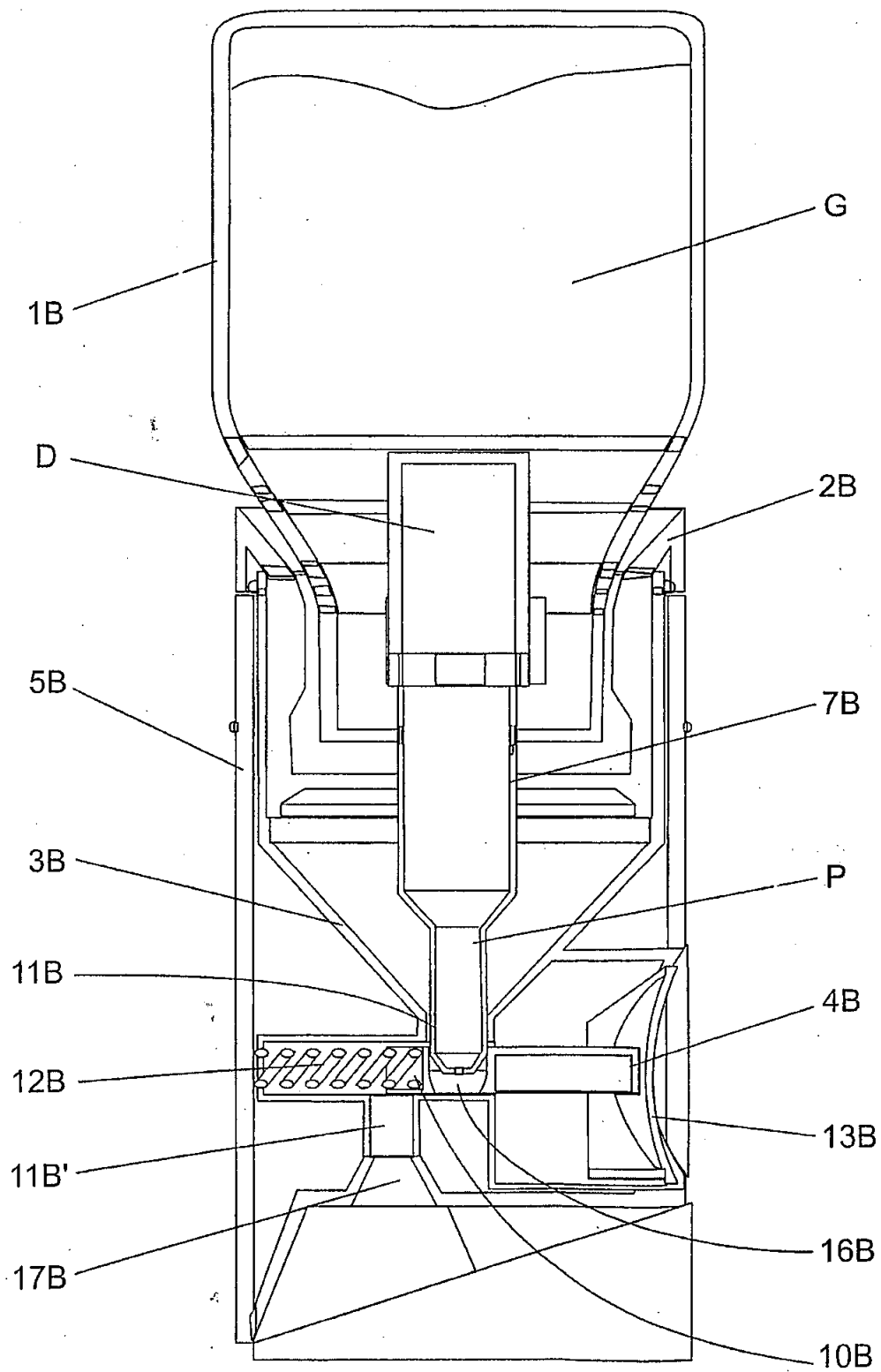


FIG. 3B

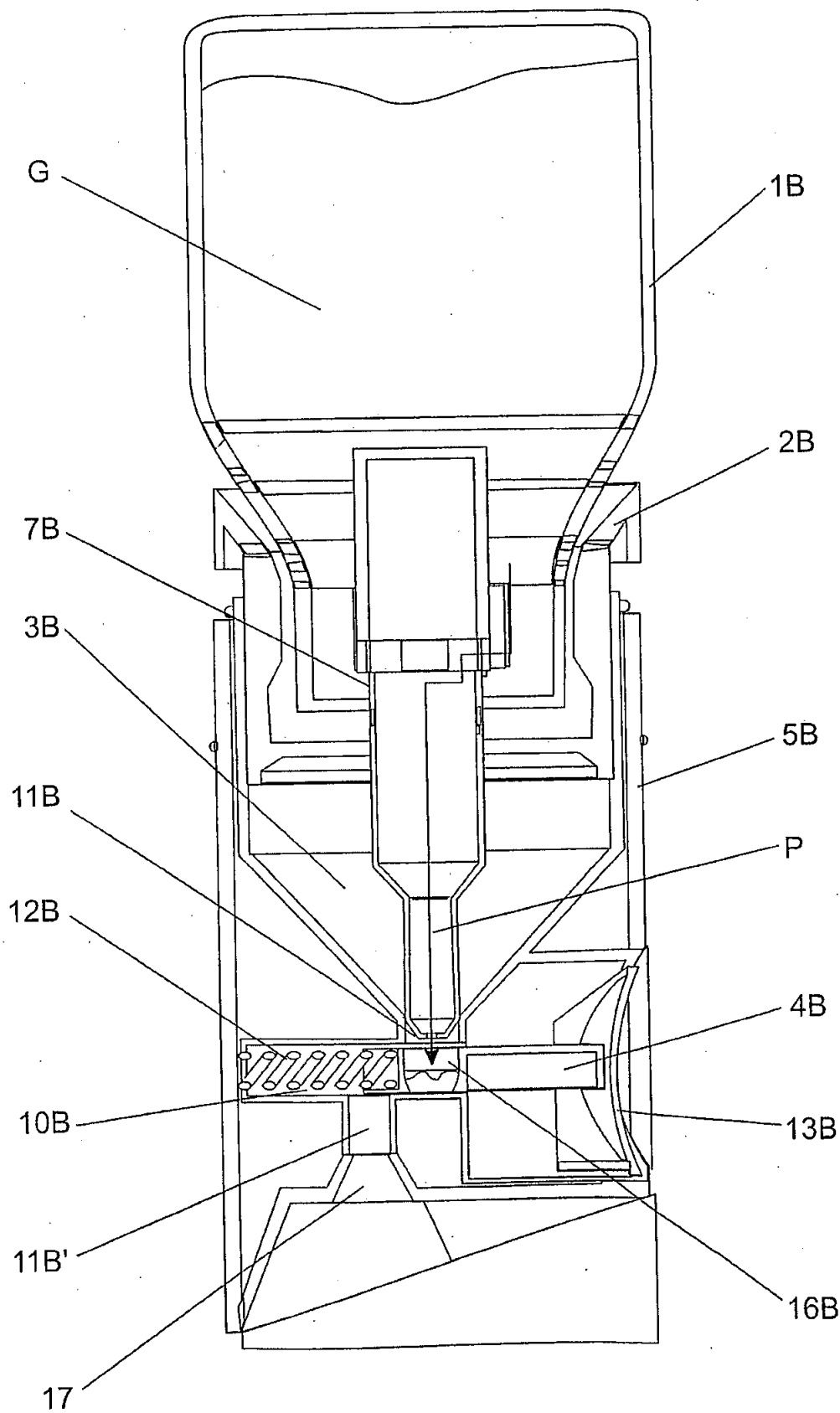


FIG. 4B

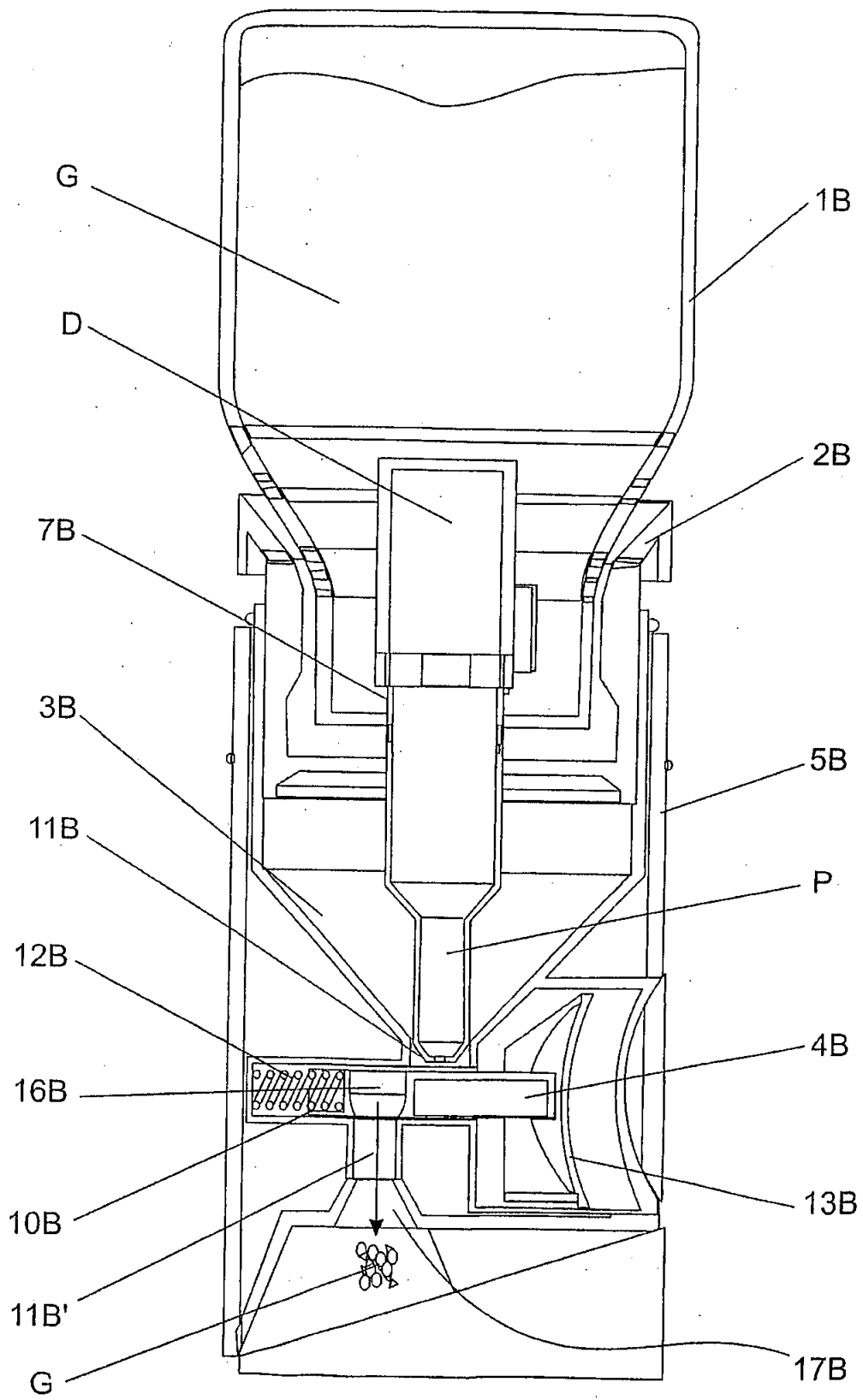


FIG. 5B

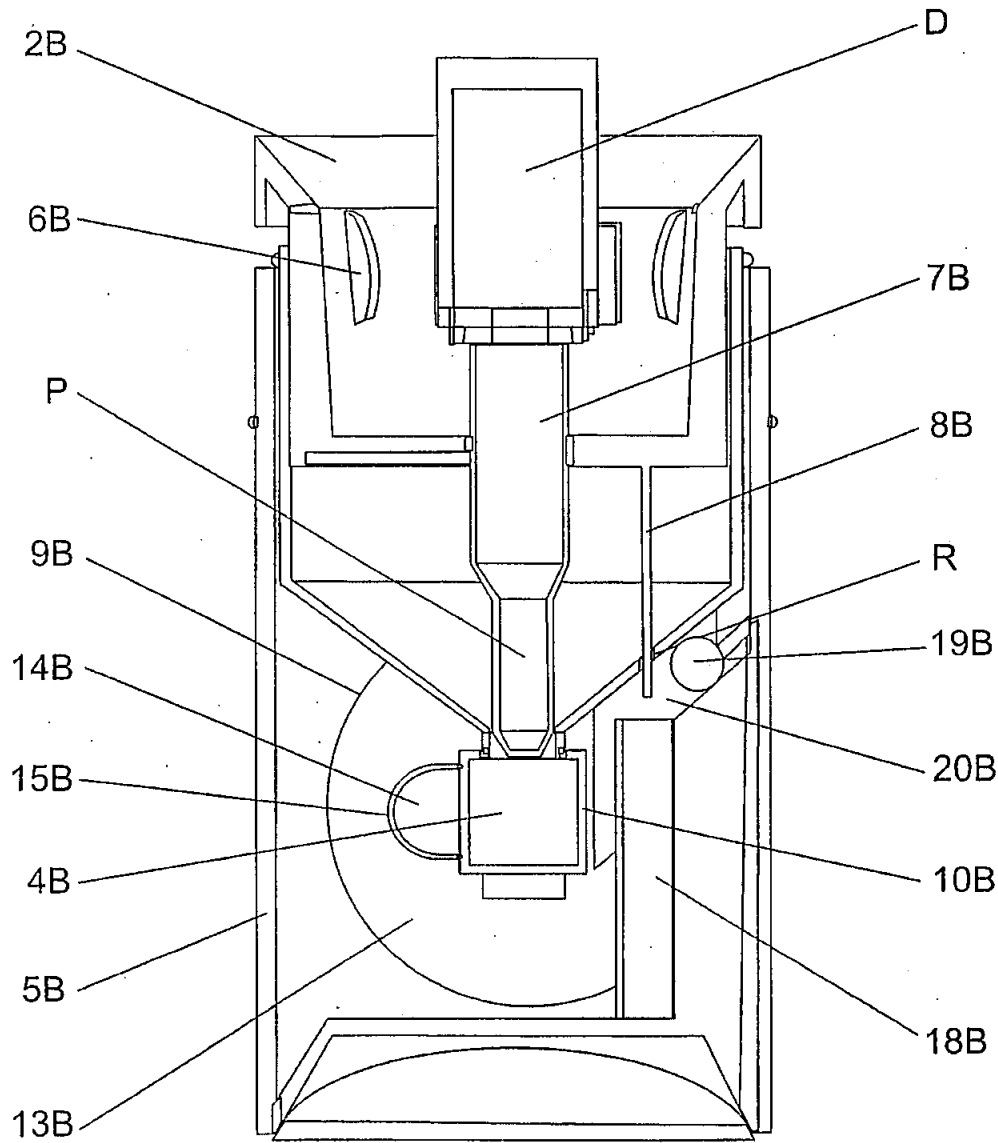


FIG. 6B

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 07776	FOR FURTHER ACTION See item 4 below	
International application No. PCT/BR2007/000155	International filing date (<i>day/month/year</i>) 15 June 2007 (15.06.2007)	Priority date (<i>day/month/year</i>) 24 August 2006 (24.08.2006)
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237		
Applicant PHARMAPROV IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA		

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 3 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> <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															

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. +41 22 338 82 70	Date of issuance of this report 24 February 2009 (24.02.2009)
	Authorized officer Simin Baharlou e-mail: pt09.pct@wipo.int

PATENT COOPERATION TREATY

To:

EDMUNDO BRUNNER ASSESSORIA EM
PI LTDA
Att.: Marcelo Brunner
Av. Brigadeiro Luis Antonio, 4329
01401-002 Sao Paulo - SP
Brazil

PCTWRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

(PCT Rule 43bis.1)

Date of mailing 3 October 2007 (03.10.2007)
(day/month/year)

Applicant's or agent's file reference 07776		FOR FURTHER ACTION See paragraph 2 below	
International application No. PCT/BR 2007/000155	International filing date (day/month/year) 15 June 2007 (15.06.2007)	Priority Date (day/month/year) 24 August 2006 (24.08.2006)	
International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC B65D 83/04 (2006.01)			
Applicant PHARMAPROV IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA			

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

- ☒ Cont. No. I Basis of the opinion
- ☐ Cont. No. II Priority
- ☐ Cont. No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- ☐ Cont. No. IV Lack of unity of invention
- ☒ Cont. 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
- ☐ Cont. No. VI Certain documents cited
- ☐ Cont. No. VII Certain defects in the international application
- ☐ Cont. No. VIII Certain observations on the international application

2. FURTHER ACTION

If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA") except that 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 3 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/ AT Austrian Patent Office Dresdner Straße 87, A-1200 Vienna	Authorized officer GÖRTLER M.
Facsimile No. +43 / 1 / 534 24 / 535	Telephone No. +43 / 1 / 534 24 / 365

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.
PCT/BR 2007/000155

Continuation 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.

Continuation 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

1. Statement

Novelty (N)	Claims 1-4	YES
	Claims ----	NO
Inventive step (IS)	Claims 1-4	YES
	Claims ----	NO
Industrial applicability (IA)	Claims 1-4	YES
	Claims ----	NO

2. Citations and explanations:

The cited documents US 6 450 371 B1 and US 5 685 461 A show devices for dispensing a uniform volume of granular material. The devices have a container for the granular material in their upper portion and a sliding plunger in their lower portion with a compartment for a dose of the granular material for transporting the granular material to the dispensing opening. The devices are built in an airtight manner.

But the devices in US 6 450 371 B1 and US 5 685 461 A do not show the features of the independent claims 1 and 3 that there is a mobile sealing element in a position above the sliding plunger which can lock the plunger in a position where the compartment of the plunger is aligned with the outlet of the container.

So novelty of the independent claims 1 and 3 is given.

Inventive step is also given, because there is no obvious way from one of the cited documents or a combination of the cited documents to said new feature of claims 1 and 3.

Novelty and inventive step of the dependent claims 2 and 4 is also given in relation with the independent claims 1 and 3.

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION	
(21) N° de solicitud: (22) Fecha de solicitud:		(51) Int Cl: (71) Solicitante(s) PHARMAPROV IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA (72) Inventor(es) ESTEVE, Victor (74) Apoderado: JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS	
(30) Prioridad (31) No. Prioridad PI0603468-3 C10603468-3	(32) Fecha 24/08/06 12/01/07	(33) Pais BR BR	(85) Fecha limite inicio fase nacional: 24-03-09 Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT Fecha de presentación de la solicitud: 15-06-07 No. de solicitud PCT/BR2007/000155
		(87) Publicación Internacional Fecha: Fecha (dd/mm/aa) 06 - 03 - 08 N° publicación: WO 2008/ 022418 A1	
(54) Titulo: DISPOSITIVO PARA DOSIFICAR GRANOS CON SELLO DE AIRE			

Resumen:

DISPOSITIVO que comprende un empaque moldeado de modo que el producto al interior no entre en contacto directo con el aire exterior y sea totalmente hermético cuando se cierre, preservando sus características físicas y químicas, por lo tanto está compuesto básicamente por cinco piezas, a saber, una tapa (1A), un contenedor / botella (2A), un elemento actuador móvil (3A), un resorte (4A) y un elemento de paso (5A), donde dicha tapa (1A) está conectada a un elemento de sellado móvil, conformado por el contenedor / botella (2A), que contiene un elemento fijo de paso (5A) en su porción superior, que puede ser conectado o atornillado y su porción inferior está conformada por la entrada (6A) del elemento de dosificación; en la porción inferior del cuerpo (1A) hay una guía (7A) para la ubicación del elemento actuador (3A). En la porción interior de dicha guía (7A), hay un elemento de acople (8A) del resorte (4A). Además, en la porción inferior del cuerpo (1A), hay una abertura (9A) para la salida de los granos (G), que está formada en forma desplazada en relación con la entrada (6A) de la botella. La tapa (2A) presenta la característica de ser el compartimiento de almacenamiento de los granos (G), que se desplaza cuando está en su posición libre, de modo que permite la ubicación de una dosificación predefinida dentro de una pre-cámara o compartimiento (10A); dicho elemento actuador (3A), a su vez, se ubica junto con dicha guía (7A), que cuenta con una pre-cámara o compartimiento de paso (10A); de esta forma los granos (G) permanecen sin contacto directo con el aire, asegurando la ausencia de contaminación o daño, así como facilita la administración de dosis del producto sin necesidad de cápsulas o cucharas dosificadoras

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 09 - 15,974
FECHA : FEBRERO 26 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-025187- -00000-0000

Fecha: 2009-03-11 16:00:41 Dep. 2020 NUECREACIONI
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 61

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
MARIO DELGADO ECHEVERRY	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	98547352	26/02/2009	24,427,780.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	7 TRAMITES DE SOL. DE DISENOS INDUS
			TOTAL : \$ 540,000.00

SON: QUINIENTOS CUARENTA MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-025187- -00000-0000

Fecha: 2009-03-11 16:00:41

Dep. 2020 NUECREACION

Tra. 11 PATENTEIYII

Eve: 378 FASENACIONALI

Act. 411 PRESENTACION

Folios: 61

REQUISITOS MINIMOS

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 []

Sando B. B. B.
Firma Responsable

Fecha 11-07-09

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

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Bogotá,
2020

Doctor(a)
DELGADO VILLEGAS JAIME EDUARDO

REFERENCIA	Radicación No.	9 25187
	Solicitud internacional	PCT/BR2007/000155
	Fecha inicio fase nacional	24/03/2009
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	430
	Oficio No.	3806

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

1. La solicitud no contiene el poder debidamente otorgado, con el lleno de los requisitos exigidos por los artículos 63 y subsiguientes del Código de Procedimiento Civil. Adicionalmente, deberá presentar el documento que acredita la existencia y representación legal de la sociedad solicitante, cuando ésta fuere persona jurídica.

2. La solicitud no contiene la copia del documento en que consta la cesión del derecho a la patente del inventor al solicitante o a su causante, conforme a lo establecido por el artículo 26 literal k) de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Cuando se trate de documentos otorgados en el extranjero, estos deberán legalizarse de conformidad con lo dispuesto por los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil. Cuando se trate de las declaraciones a que hace referencia la Regla 4.17 ii) del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes PCT., el alcance de las tales declaraciones se determinará según indiquen claramente una cesión de derechos del inventor al solicitante o su causante, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 5.2.15 del Capítulo Quinto, Título X de la Circular Única de Superintendencia de Industria y Comercio.

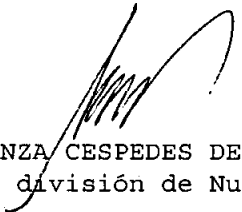
En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud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

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

Continúa en la página siguiente...

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación No.: 9 25187



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

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de
fecha 27 MAR. 2009
adpall