

⑩ ES	⑪	NUMERO	⑩ Y
	⑫	271501	
	⑬	FECHA DE PRESENTACION	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 OCT. 1983

③① PRIORIDADES	③② FECHA	③③ PAIS
③① NUMERO		

④⑦ FECHA DE PUBLICIDAD	⑤① CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A45D 40/00

⑤④ TITULO DE LA INVENCION

ENVASE DISPENSADOR DE PRODUCTOS PASTOSOS.

⑦① SOLICITANTE (S)

COMPANIA ANONIMA DE IMPORTACIONES Y ELABORACIONES, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

BARCELONA, C. de Sants, 387 8è 2a.

⑦② INVENTOR (ES)

⑦③ TITULAR (ES)

⑦④ REPRESENTANTE

D. Ignacio PONTI GRAU

La presente invención se refiere a un envase dispensador de productos pastosos de cómoda utilización, de gran simplicidad constructiva y de larga duración de uso, especialmente adaptado para productos pastosos de elevada densidad.

5 Son conocidos envases del tipo que comprende dos cámaras, una cámara mayor cilíndrica o depósito en uno de cuyos extremos se encuentra una válvula de admisión que comunica con otra cámara menor dosificadora, y el otro extremo libre está cerrado por un émbolo de cierre desplazable por efecto de la  
10 presión atmosférica cuando existe una depresión en el interior de la cámara mayor, y otra cámara menor, dosificadora definida entre la citada válvula de admisión y otra válvula de cesión cuyo volumen puede variarse mediante una bomba manual.

Dichos envases presentan una serie de problemas como  
15 son la deformación y deterioro relativamente rápido de la zona que actúa como bomba o cierta complejidad constructiva en la fabricación de las válvulas.

20 ~~Con~~ la presente invención se consigue resolver los citados problemas utilizando un dispositivo de émbolo empujado por un pulsador y realizando las válvulas con gran simplicidad constructiva.

25 El envase objeto de la invención se caracteriza por que comprende dos cámaras que se encuentran dentro de dos piezas independientes unidas por medios de sujeción, comprendiendo la de la cámara mayor o cuerpo un cilindro cerrado por el extremo opuesto al émbolo dejando un orificio como paso de la válvula de admisión y comprendiendo la de la cámara menor dosificadora o cabeza una pared cilíndrica provista de medios de

unión con el cuerpo citado, un conducto interior que termina en un orificio de salida, un alojamiento en el extremo libre para un pulsador que impulsa un émbolo de empuje, que actúa como bomba manual, provisto de retorno por resorte, un dispositivo obturador que constituye la válvula de cesión y una base que comprende una pared exterior de unión con el interior de la pared cilíndrica, una zona inferior parcialmente deformable y elástica que constituye el dispositivo obturador de la válvula de admisión, un recinto interior que define con el émbolo de empuje la cámara menor dosificadora y un alojamiento para el dispositivo obturador de la válvula de cesión.

Ventajosamente el dispositivo obturador de la válvula de admisión es una pieza circular que presenta una zona anular exterior que realiza el cierre alrededor del orificio en el cuerpo del envase y una zona interior abombada con la convexidad hacia el interior de la cámara menor, cuya pieza circular está unida al resto de la base mediante unos brazos que permiten el desplazamiento elástico en sentido axial de la citada pieza.

Además, el dispositivo obturador de la válvula de cesión es una lengüeta solidaria de un soporte con el cual constituye una pieza independiente que se introduce a presión en un alojamiento adecuado de la citada base, cuya lengüeta cede a la presión del producto impulsado por el émbolo de empuje y se cierra contra el orificio de la válvula de cesión por la acción de la presión atmosférica cuando se crea una depresión en la cámara menor al retroceder el émbolo de empuje por la acción del resorte.

También de preferencia el émbolo de empuje está  
unido al pulsador por un vástago y se desliza axialmente  
guiado por la pared cilíndrica del recinto interior de la base  
y el pulsador está dispuesto en un alojamiento situado en el  
5 extremo libre de la cabeza, sobresale parcialmente y está  
guiado por él en su recorrido.

Finalmente la pared cilíndrica de la cabeza está  
provista en su exterior de medios de unión con la tapa del en-  
vase y el orificio de salida está provisto de un tapón prolon-  
10 gado por una tira de agarre, dispuesto de tal modo que, al  
cerrarse la tapa, el tapón queda asegurado en el orificio por  
la presión que ejerce la superficie interior de aquélla.

Para la mejor comprensión de cuanto queda expuesto  
se acompañan unos dibujos en los que esquemáticamente, y tan  
15 sólo a título de ejemplo no limitativo, se representa un caso  
práctico de realización.

En dichos dibujos la figura 1 es una sección longi-  
tudinal de la realización preferida del envase de la invención  
por un plano que muestra la válvula de cesión; la figura 2 es  
20 otra sección longitudinal de la misma realización, de la figu-  
ra 1 por un plano perpendicular al de dicha figura; las figuras  
3, 4, 5 y 6 representan la misma sección de la figura 1 en dis-  
tintas posiciones de trabajo; y la figura 7 es una vista en  
planta de la base de la cabeza.

En las figura 1 y 2 se puede ver el cuerpo -1- y la  
cabeza -2-. El cuerpo -1- es de forma cilíndrica y está cerra-  
do por un extremo por la pared -3- que, junto con el émbolo  
de cierre -5-, define una cámara -4- en el interior del cuer-

po -1-. La pared -3- deja libre el orificio -6- que corresponde a la válvula de admisión. El cuerpo -1- se prolonga por encima de la pared -3- en una zona -7- provista de medios de unión con la cabeza -2-.

5 Tal como muestra la figura 7, en el interior de la cabeza -2- se encuentra la base -8- que comprende un cilindro -8a- que deja en su interior la cámara dosificadora -9- , la pared cilíndrica -8b- por la cual se une a la cabeza -2- y el dispositivo obturador -8c- de la válvula de admisión, todo de  
10 una misma pieza. Dicho dispositivo obturador -8c- presenta una zona anular -10- y una zona interior -11- abombada con la convexidad hacia el interior de la cámara dosificadora -9- y está unido al resto de la base mediante dos brazos -12- y -13-. Entre los dos cilindros -8a- y -8b- se encuentra un alojamiento  
15 to de sección rectangular -8d- provisto de un orificio -14- que comunica con la cámara dosificadora -9- y corresponde a la válvula de cesión.

En el citado alojamiento -8d- se introduce a presión la lámina -15- que hace de soporte de la lengüeta -16- que realiza la función de dispositivo obturador de la válvula de cesión.  
20

El émbolo de empuje -17-, que se desliza por el interior del cilindro -8a-, está unido al pulsador -18- mediante el vástago -19-. El pulsador -18- se desliza a su vez por el interior de un alojamiento adecuado -20- de la cabeza -2-. En  
25 el interior del pulsador y a lo largo del vástago se halla alojado un resorte -20a- de recuperación.

La cabeza -2- está provista de una rosca en la zona

-2a- que sirve de unión para la tapa -21-. Además está provista de un orificio de salida -22- que se puede obturar con el tapón -23-, el cual a su vez está provisto de una tira de agarre -23a-, y se mantiene en posición cuando se cierra la tapa -21-. Entre la válvula -16- y el orificio de salida -22- queda un conducto -24-.

El uso del envase de la invención puede verse en las figuras que se comentan a continuación:

La figura 3 muestra el envase en el momento que se empieza a utilizar. El producto se encuentra en las cámaras -4- y -9-. Se quita el tapón -23- tirando de la tira de agarre -23a- quedando libre el orificio de salida -22-.

La figura 4 corresponde al momento en que se empieza a presionar el pulsador -18- en el sentido indicado por la flecha F. En este momento se comprime el resorte -20a- y se hace descender el émbolo de empuje -17- que reduce el volumen de la cámara dosificadora -9- y crea una presión que cierra la válvula de admisión -8c- y abre la válvula de cesión -16-. Empez a salir el producto a través del orificio -14-.

La figura 5 muestra el final de recorrido del émbolo de empuje -17- cuando el volumen de la cámara dosificadora -9- se ha reducido al mínimo y el resorte -20a- se halla comprimido al máximo. En este momento todo el producto contenido en la cámara dosificadora -9- ha salido al exterior a través del orificio -14-, el conducto -24- y el orificio de salida -22-. Durante el recorrido, el pulsador -18- se ha deslizado por el alojamiento -20- de la cabeza -2- y el émbolo de empuje -17- por el interior del cilindro -8a-.

La figura 6 muestra la última fase. Al soltar el pulsador -18- se distiende el resorte -20a- haciendo ascender el émbolo de empuje -17- en el sentido de la flecha F' con lo que se recupera el volumen de la cámara dosificadora -9- creándose una depresión que cierra la válvula de cesión -16-, abre la válvula de admisión -8c- aspirando producto de la cámara -4- y haciendo ascender el émbolo de cierre -5-. En la figura se indica con unas flechas P la acción de la presión atmosférica al aparecer la depresión en el interior.

10 De lo expuesto anteriormente se deduce que el envase de la invención es de gran simplicidad constructiva en particular las válvulas de admisión y de cesión, es de cómoda utilización y de gran fiabilidad ya que el émbolo de empuje no ofrece zonas deformables de rápido deterioro con el uso.

15 Por otro lado, debido a sus características constructivas, en particular a la resistencia mecánica del émbolo y de las válvulas de admisión y de cesión, el envase objeto de la invención resulta muy adecuado para suministrar productos pastosos de densidad elevada.

20 La descripción realizada más arriba corresponde a una realización concreta de la invención pero se comprende que el envase de la invención podría también realizarse de muchos modos diferentes siempre según las características de la invención.

25 Serán pues, independientes del objeto de la invención los detalles constructivos y demás características no esenciales, empleadas en la puesta en práctica de la misma por quedar todo ello comprendido dentro del alcance de las siguientes reivindicaciones.

## R E I V I N D I C A C I O N E S

1. Envase dispensador de productos pastosos del tipo que comprende dos cámaras, una cámara mayor cilíndrica o depósito en uno de cuyos extremos se encuentra una válvula de admisión que comunica con otra cámara menor dosificadora, y el otro extremo libre está cerrado por un émbolo de cierre desplazable por efecto de la presión atmosférica cuando existe una depresión en el interior de la cámara mayor, y otra cámara menor dosificadora definida entre la citada válvula de admisión y otra válvula de cesión, cuyo volumen puede variarse mediante una bomba manual, caracterizado por el hecho de que las dos cámaras citadas se encuentran dentro de dos piezas independientes unidas por medios de sujeción, comprendiendo la de la cámara mayor o cuerpo un cilindro cerrado por el extremo opuesto al émbolo dejando un orificio como paso de la válvula de admisión y comprendiendo la cámara menor dosificadora o cabeza una pared cilíndrica provista de medios de unión con el cuerpo citado, un conducto interior que termina en un orificio de salida, un alojamiento en el extremo libre para un pulsador que impulsa un émbolo de empuje, que actúa como bomba, manual, provisto de retorno por resorte, un dispositivo obturador que constituye la válvula de cesión y una base que comprende una pared exterior de unión con el interior de la pared cilíndrica una zona inferior parcialmente deformable y elástica que constituye el dispositivo obturador de la válvula de admisión, un recinto interior que define con el émbolo de empuje la cámara menor dosificadora y un alojamiento para el dispositivo obtu-

rador de la válvula de cesión.

2. Envase dispensador de productos pastosos, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el dispositivo obturador de la válvula de admisión es una pieza circular que presenta una zona anular exterior que realiza el cierre alrededor del orificio en el cuerpo del envase y una zona interior abombada con la convexidad hacia el interior de la cámara menor, dosificadora cuya pieza circular está unida al resto de la base mediante unos brazos que permiten el desplazamiento elástico en sentido axial de la citada pieza.

3. Envase dispensador de productos pastosos, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que el dispositivo obturador de la válvula de cesión es una lengüeta solidaria de un soporte con el cual constituye una pieza independiente que se introduce a presión en un alojamiento adecuado de la citada base, cuya lengüeta cede a la presión del producto impulsado por el émbolo de empuje y se cierra contra el orificio de la válvula de cesión por la acción de la presión atmosférica cuando se crea una depresión en la cámara menor dosificadora al retroceder el émbolo de empuje por la acción del resorte.

4. Envase dispensador de productos pastosos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el émbolo de empuje está unido al pulsador por un vástago y se desliza axialmente guiado por la pared cilíndrica del recinto interior de la base y el pulsador está guiado dispuesto en un alojamiento situado en el extremo libre de la cabeza, sobresale parcialmente y está guiado por él en su

recorrido.

5 5. Envase dispensador de productos pastosos, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que la pared cilíndrica de la cabeza está provista en su exterior de medios de unión con la tapa del envase y el orificio de salida está provisto de un tapón prolongado por una tira de agarre, dispuesto de tal modo que, al cerrarse la tapa, el tapón queda asegurado en el orificio por la presión que ejerce la superficie interior de aquélla.

10 6. Envase dispensador de productos pastosos.

La presente memoria descriptiva consta de once hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 16 de abril de 1983

COMPANIA ANONIMA DE IMPORTACIONES Y  
ELABORACIONES, S.A.

p.a. I. PONTI  
P.P.

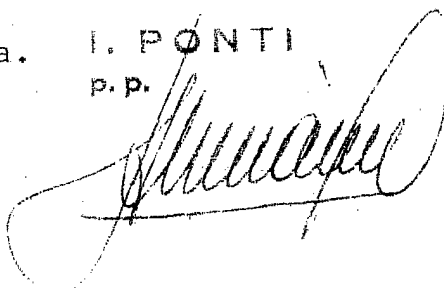
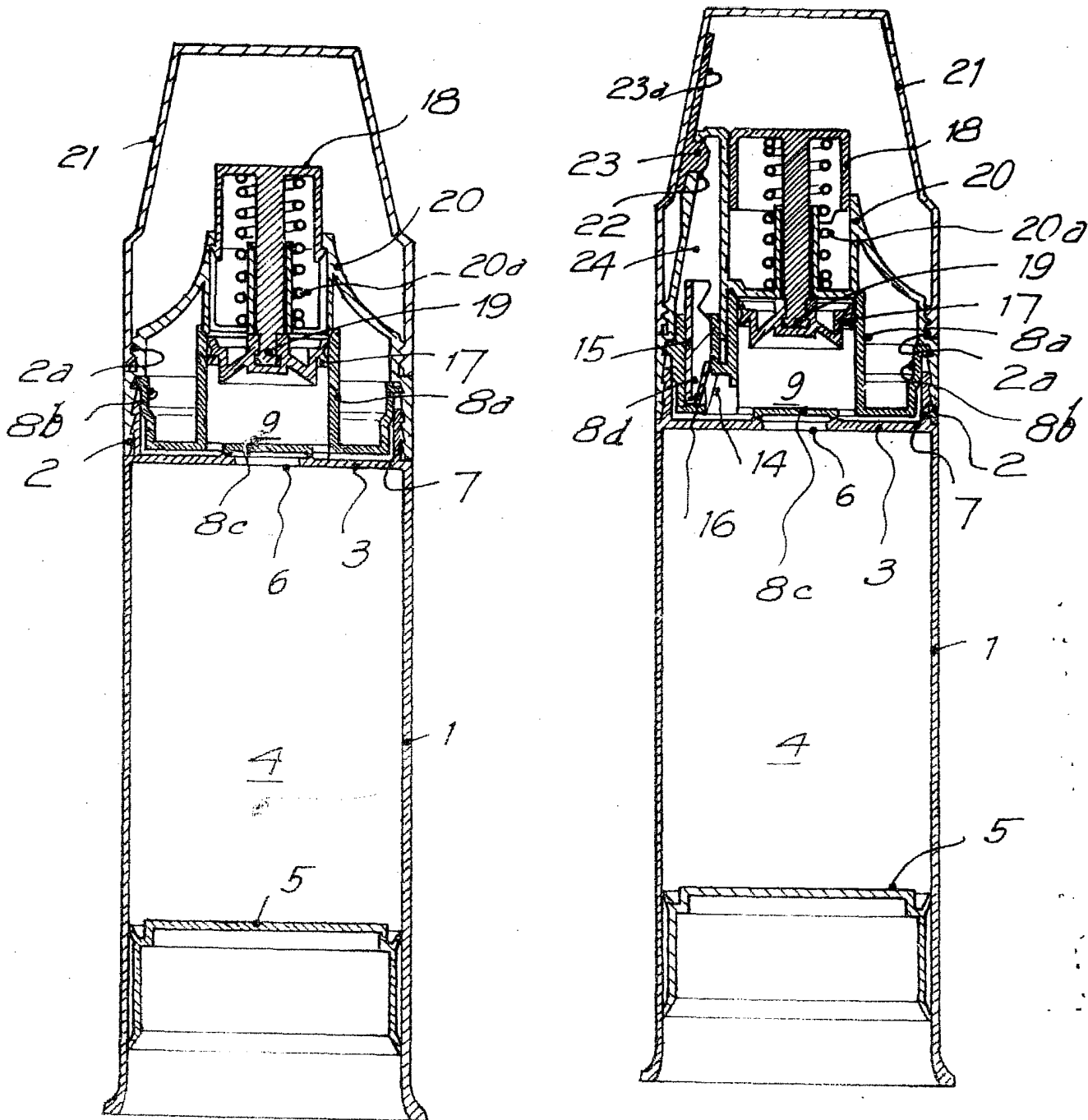


FIG. 2

FIG. 1



Barcelona, a 16 de abril de 1983

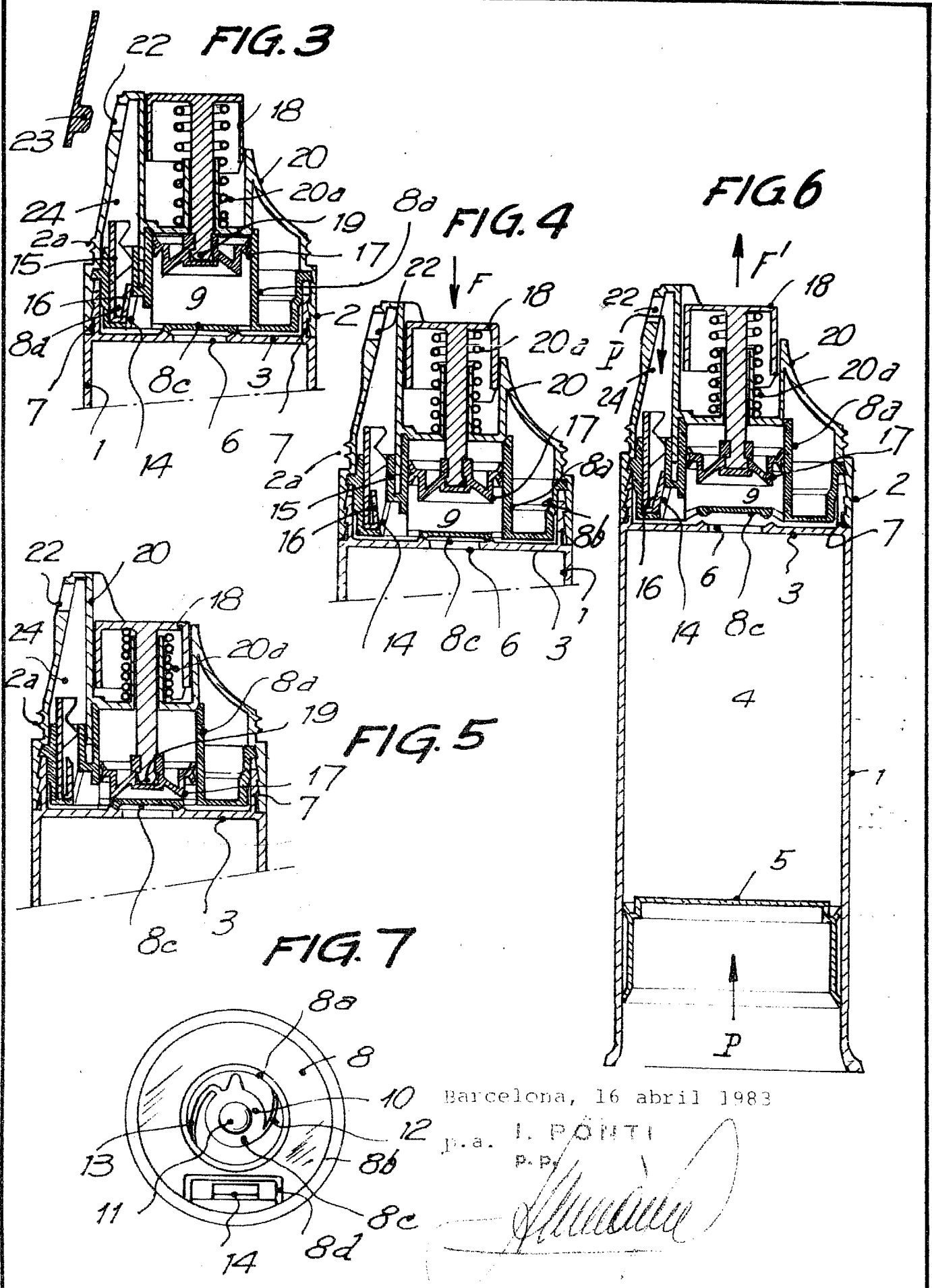
p.a.

I. PONTI

p.p.

32573/2

32573/2



Barcelona, 16 abril 1983  
p.a. I. PONTI  
P.P.