

(19) ES (21) (22)	NUMERO <b>257111</b>	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION <b>26 MAR. 1981</b>	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**      **16 JUL. 1981**

(30) PRIORIDADES	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
---	---	---

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F04B 13/02, B67D 5/42

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPENSADOR DOSIFICADOR DE PRODUCTOS LIQUIDOS O PASTOSQS"

(71) SOLICITANTE (S)
MONTURAS Y FORNITURAS S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
BARCELONA - Witardo, 43-45

(72) INVENTOR (ES)
---

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
MARCELINO CURELL SUÑOL

R-4696-10

MODELO DE UTILIDAD  
=====

por VEINTE años

solicitado en España a favor de MONTURAS Y FORNITURAS S.A. -  
entidad de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona,  
Witardo, 43-45, por "Dispensador dosificador de productos lí-  
quidos o pastosos". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA



El presente Modelo de Utilidad, conforme indica su  
enunciado se refiere a un dispensador dosificador de produc-  
tos líquidos o pastosos, del tipo de los que comprenden: me-  
5. dios para su acoplamiento al recinto contenedor del producto  
a dispensar; un cilindro definidor de una cámara de bombeo,  
solidarizado con dichos medios de acoplamiento y susceptible  
de comunicar con un conducto de aspiración a través de una -  
válvula de retención, un émbolo deslizable en el interior de  
10. dicho cilindro, prolongado por un vástago hueco, abierto por  
sus extremos y susceptible de comunicar con un conducto de  
expulsión; unos medios elásticos situados en el interior de  
la cámara de bombeo; y medios de mando comprensivos de dicho  
conducto de expulsión, una parte axial de los cuales se ajus-

ta exteriormente al tramo extremo de dicho vástago, siendo dicha parte axial deslizable en el interior de una camisa coaxial con dicho cilindro. - - - - -

5. Los dispensadores dosificadores habitualmente conocidos presentan el inconveniente de que no se puede garantizar que escape al exterior el producto conocido durante su transporte o incluso durante su estacionamiento. - - - - -

10. Un escape indeseado del tipo citado presenta por una parte la desventaja de una pérdida de producto y por otra parte ocasiona que el producto escapado manche la inmediación, tal como por ejemplo el exterior del dispensador y del recinto del contenedor, el embalaje de los mismos etc. - - - - -

15. Por ello es de gran interés proporcionar un dispensador dosificador del tipo antes descrito en el que sin tapones ni elementos extraños y de una manera simple y sencilla se pueda evitar el escape de productos y al mismo tiempo se imposibilite el accionamiento del dispensador, lo que al estar cerrada su salida al exterior, ocasionaría tensiones y presiones desfavorables. - - - - -

20. A esta finalidad responde el dispensador dosificador, según el presente Modelo de Utilidad, el cual siendo del tipo antes descrito, fundamentalmente se caracteriza porque la parte axial de dichos medios de mando y el tramo extremo de dicho vástago están unidos por roscado, de manera que se permita el

giro de dichos medios de mando, sobresaliendo dicha parte axial con respecto a la boca superior de dicho vástago con lo que se configura una cámara en cuya parte inferior se encuentra un asiento de válvula configurado en la boca de dicho vástago y en

5. cuya parte superior se encuentran unos resaltes entrantes dispuestos en la superficie de dicha parte axial, quedando comprendido en dicha cámara un cuerpo obturador susceptible de aplicarse a dicho asiento de válvula y apto para ser retenido en el interior de la cámara por dichos resaltes entrantes, proveyéndose

10. por otra parte un elemento de guía para el movimiento axial de dicho vástago cuya sección transversal interna tiene una configuración que está en correspondencia con la sección transversal externa de un tramo del vástago de manera que se impida el giro de dicho vástago; y disponiendo la superficie externa de dicha

15. parte axial de unos medios complementarios de otros situados en la superficie interna de dicha camisa que sólo permiten un desplazamiento axial de los medios de mando suficiente para producir el desplazamiento axial del émbolo, en una determinada posición angular de dichos medios de mando con respecto a la

20. camisa, todo ello a los fines de que cuando se produce un determinado desplazamiento angular de los medios de mando se consigue por una parte que dichos medios de mando no puedan accionar dicho émbolo y por otra parte, que por roscado de

dicha parte axial al tramo extremo de dicho vástago, se reduz can las dimensiones de dicha cámara, de manera que dichos re- saltes internos promuevan la aplicación de dicho cuerpo obtu- rador a dicho asiento de válvula, con lo que se incomunica di- cho conducto de expulsión del interior del dispensador. - - -

5.

Para facilitar la comprensión de todo lo que antecede se hace referencia seguidamente a las lámina de dibujos que - acompañan a esta memoria, las cuales, dado su fin explicativo deberán considerarse como desprovistas de todo carácter limi- tativo respecto al alcance de la protección legal que se reca- ba. Los dibujos muestran: - - - - -

10.

Fig. 1 una sección axial del dispensador dosificador según el presente modelo de utilidad correspondiente a la po- sición de uso del mismo. - - - - -

15.

Fig. 2 una sección análoga a la anterior, correspon- diente a la posición de transporte del mismo. - - - - -

Fig. 3 una sección según la línea III-III de la Fig. 1.

Fig. 4 una sección según la línea IV-IV de la Fig. 2.

Fig. 5 una sección según la línea V-V de la Fig. 2.

20.

En dichas figuras se aprecia el dispensador dosifica- dor 1 que está dotado del capuchón 2, roscado interiormente y que constituye los medios de acoplamiento al recinto contene-

dor (no representado) del producto a dispensar. - - - - -

5. El capuchón está solidarizado con el cilindro 3 que define en su interior la cámara de bombeo 4. En la parte inferior del cilindro 3 se halla el asiento de válvula 5 en el que se aloja la válvula de retención materializada por la esfera 6, la cual regula la comunicación con el conducto de aspiración o sonda 7 que conduce al interior del recinto contenedor. - - - - -

10. En el interior del cilindro 3 se encuentra el émbolo 8 (que es deslizable a lo largo del cilindro), así como los medios elásticos constituidos por el resorte 9, que tiende a mantener el émbolo 8 en su posición más alta posible. La cámara de bombeo 4 y el interior del recinto están eventualmente comunicados por medio de la regata axial 10 practicada en la pared del cilindro 3 y el recorrido ascendente del émbolo 15. queda limitado por la interacción entre la corona superior 11 del émbolo y el saliente anular 12 de la camisa 13. - - - - -

20. El émbolo 8 está prolongado superiormente por un vástago 14 hueco y abierto por sus extremos y susceptible de comunicar con el conducto de expulsión 15. El tramo 16 de dicho vástago está guiado por el elemento de guía 17 que en la realización ejemplificada forma parte de la camisa 13. La sección transversal interna de dicho elemento de guía está confi

gurado de manera correspondiente con la sección transversal -  
externa del tramo 16, de manera que se impida el giro de dicho  
vástago 14. En los dibujos (Fig. 5) estas secciones se han -  
ejemplificado de forma hexagonal, si bien también podrían -  
5. adoptar otra forma poligonal o bien con un saliente axial en -  
uno de los elementos que se correspondiera con una ranura -  
asimismo axial en el otro. - - - - -

La boca superior 18 del vástago constituye un asiento  
de válvula para el cuerpo obturador 19 y el vástago 14 lleva  
ajustado exteriormente la parte axial 20 de los medios de man-  
10. do 21, cuya parte axial 20 además está unida por roscado con  
el tramo extremo del vástago, todo ello permitiendo el giro -  
de los medios de mando 21 alrededor del vástago 14. - - -

La citada parte axial 20, es deslizable axialmente en  
el interior de la camisa 13, coaxial con el cilindro 3. En el  
15. ejemplo propuesto la camisa forma una sola pieza con el capu-  
chón 2 y además está introducida en la parte superior del ci-  
lindro. - - - - -

Dicha camisa 13 dispone de un resalte axial 22 que se  
inicia un poco por debajo de la boca superior de la camisa. -  
20. De un modo correspondiente, la parte axial 20 de los medios de  
mando 21, está dotada de una hendidura axial 23, todo ello de  
manera que solamente cuando dichos resalte 22 y hendidura 23 -

se encuentran enfrentados resulta posible el desplazamiento axial de los medios de mando. - - - - -

5. Dicha limitación en la posibilidad de movimiento axial de los medios de mando 21, evidentemente, puede venir dada por otro tipo de configuración complementaria, distinta de la ejemplificada. - - - - -

10. La parte axial 14 de los medios de mando 21, sobresale con respecto a la boca superior 18 del vástago 14, con lo que se configura una cámara 24 en cuya parte inferior se encuentra el citado asiento de válvula constituido por dicha boca 18, y en su parte superior se hallan los resaltes entrantes 25, los cuales retienen el cuerpo obturador 29 en el interior de la cámara 24. - - - - -

15. Por su parte los medios de mando 21 están formados por dos piezas, de las cuales una 26 comprende el conducto de expulsión y la otra comprende la parte axial 20 y medios 27 para el ensamble con la pieza 26. Dicha configuración es conveniente para la fabricación de los medios de mando. - - - - -

20. El dispensador dosificador descrito funciona como se indica a continuación. - - - - -

En su posición activa, correspondiente a las Figs. 1 y 3, y encontrándose la cámara de bombeo 4 llena del producto a dispensar, se procede a apretar hacia abajo los medios de

mando 21. Con ello, venciendo el resorte 9, desciende el vástago 14 y el émbolo 8 desliza hacia abajo en el cilindro 3. La presión del producto hace que la esfera 6 se aplique en el asiento de válvula 5, incomunicándose en consecuencia la cámara de bombeo con el conducto de aspiración 7. - - - - -

El producto contenido en la cámara de bombeo asciende por la parte hueca del vástago 14 y por el hecho de que el cuerpo obturador 19 tiene libertad de movimiento en la cámara 24, no impide la comunicación entre el vástago 14 y el conducto de expulsión 15, con lo que el producto llega al exterior. - - -

Al dejar de apretar en los medios de mando 21, el émbolo 8 asciende por la fuerza del resorte 9, creando una depresión en la cámara de bombeo 4, que ocasiona la separación de la esfera 6 del asiento de válvula 5, con lo que el producto procedente del recinto contenedor, lleva de nuevo la cámara de bombeo 4, quedando el conjunto preparado de nuevo para otra operación de dosificación. - - - - -

Sin embargo y especialmente en ocasión del transporte o del almacenamiento del dispensador, es de gran interés impedir que el producto contenido en el recinto contenedor pueda escapar al exterior. - - - - -

Para ello se han previsto, según la invención, la posibilidad de dejar el dispensador en una posición inactiva. - - -

A tal fin, basta con dar una fracción de vuelta a los medios de mando 21, pasando a la posición representada en las Figs. 2 y 4. - - - - -

La citada fracción de vuelta de los medios de mando 5. 21 se realiza venciendo la fuerza de rozamiento entre las zonas ajustadas de la parte axial 20 y del vástago 14. Dicho vástago 14 no puede experimentar el giro practicado a los medios de mando 21, debido a la configuración del tramo 16 y del elemento de guía 17, por lo que dicho movimiento de giro determina que los medios de mando 21, por su roscado con el vástago 10. 14, desciendan ligeramente, reduciendo las dimensiones de la cámara 24. Con ello los resaltes entrantes 25 inciden en el cuerpo obturador 19 y obligan a que este se aplique al asiento de válvula practicado en la boca superior 18 del vástago 15. 14, con lo que se incomunica el interior de dicho vástago y el conducto de expulsión 15. Por lo tanto se impide que salga al exterior el producto contenido. - - - - -

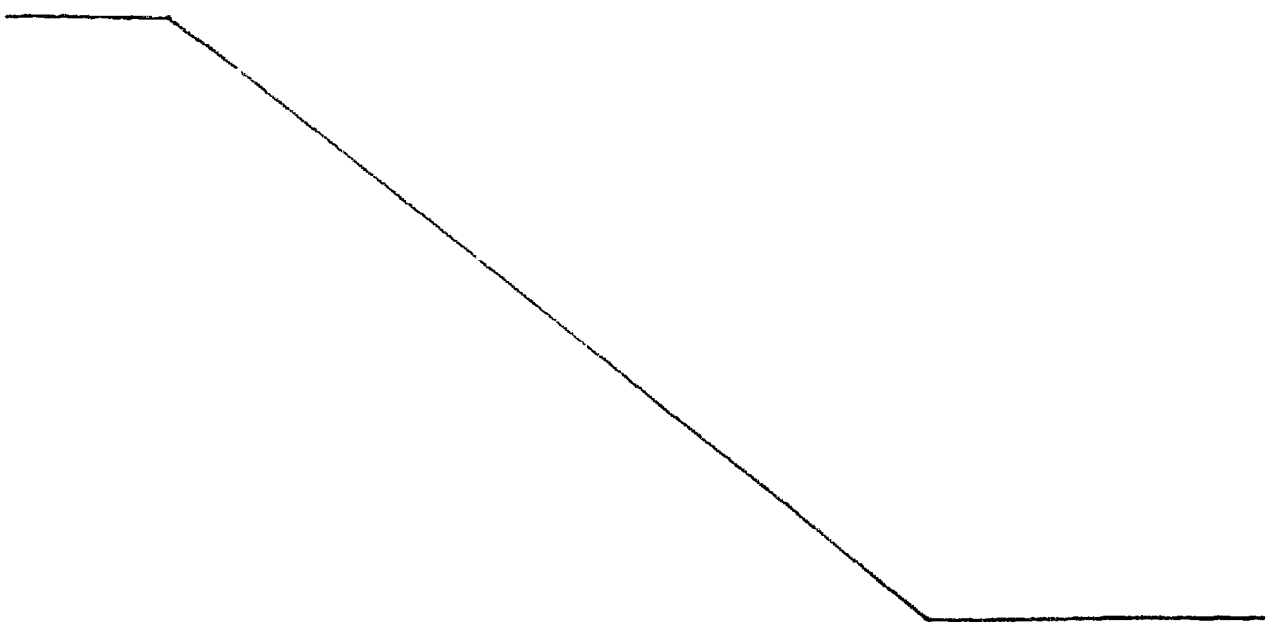
Además el citado giro de los medios de mando 21 promueve la desalineación entre el resalte axial 22 de la camisa 20. 13 y la hendidura axial 23 de la parte axial 20 de los medios de mando 21, con lo que un eventual apretado de los medios de mando no trasciende en un movimiento del émbolo, por lo que el dispensador se encuentra en una posición pasiva en la que no es accionable. - - - - -

Así se consigue la ventaja de que no se produzca ninguna salida indeseada del producto a dispensar del interior - del recinto contenedor, lo que es de gran utilidad durante el transporte e incluso en su almacenamiento. - - - - -

5. Habiendo descrito convenientemente un ejemplo de realización de la invención, debe hacerse constar que el mismo tiene carácter ilustrativo y no limitativo y que se podrán introducir cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de piezas, materiales empleados en la construcción de las mismas, y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe la esencialidad de la presente invención. - - - - -
- 10.

15. A los efectos consiguientes se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -

.....



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

---

- 1.- Dispensador dosificador de productos líquidos o pastosos, del tipo de los que comprenden: medios para su acoplamiento al recinto contenedor del producto a dispensar; un
5. cilindro definidor de una cámara de bombeo, solidarizado con dicho medios de acoplamiento y susceptible de comunicarse con un conducto de aspiración a través de una válvula de retención; un émbolo deslizable en el interior de dicho cilindro, prolongado por un vástago hueco, abierto por sus extremos y susceptible de comunicar con un conducto de expulsión; unos medios
10. elásticos situados en el interior de la cámara de bombeo; y medios de mando comprensivos de dicho conducto de expulsión, una parte axial de los cuales se ajusta exteriormente al tramo extremo de dicho vástago, siendo dicha parte axial deslizable en el interior de una camisa coaxial con dicho cilindro,
15. caracterizado porque la parte axial de dichos medios de mando y el tramo extremo de dicho vástago están unidos por roscado, de manera que se permite el giro de dichos medios de mando, sobresaliendo dicha parte axial con respecto a la boca superior de dicho vástago con lo que se configura una cámara en cuya
20. parte inferior se encuentra un asiento de válvula configurado en la boca de dicho vástago y en cuya parte superior se encuentran unos resaltes entrantes dispuestos en la superficie de -

dicha parte axial, quedando comprendido en dicha cámara un -  
cuerpo obturador susceptible de aplicarse a dicho asiento de  
válvula y apto para ser retenido en el interior de la cámara  
por dichos resaltes entrantes, proveyéndose por otra parte un  
5. elemento de guía para el movimiento axial de dicho vástago cu  
ya sección transversal interna tiene una configuración que es-  
tá en correspondencia con la sección transversal externa de -  
un tramo del vástago de manera que se impida el giro de dicho  
vástago; y disponiendo la superficie externa de dicha parte -  
10. axial de unos medios complementarios de otros situados en la  
superficie interna de dicha camisa que sólo permiten un des-  
plazamiento axial de los medios de mando suficiente para pro-  
ducir el desplazamiento axial del émbolo, en una determinada  
posición angular de dichos medios de mando con respecto a la  
15. camisa, todo ello a los fines de que cuando se produce un de-  
terminado desplazamiento angular de los medios de mando se con  
sigue por una parte que dichos medios de mando no puedan ac-  
cionar dicho émbolo y por otra parte, que por roscado de dicha  
parte axial al tramo extremo de dicho vástago, se reduzcan -  
20. las dimensiones de dicha cámara, de manera que dichos resal-  
tes internos promuevan la aplicación de dicho cuerpo obturador  
a dicho asiento de válvula, con lo que se incomunica dicho -  
conducto de expulsión del interior del dispensador. - - - - -

2.- Dispensador dosificador según la reivindicación 1,  
25. caracterizado porque dichos medios de mando están formados por

dos piezas, una de las cuales comprende el conducto de expulsión y la otra comprende dicha parte axial y medios para el ensamble con la anterior. - - - - -

5. 3.- "DISPENSADOR DOSIFICADOR DE PRODUCTOS LIQUIDOS O PASTOSOS". - - - - -

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de trece hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de cinco figuras que la ilustran.

MADRID 26 MAR. 1961

P.A. M. CURELL SUÑOL

*[Handwritten signature]*



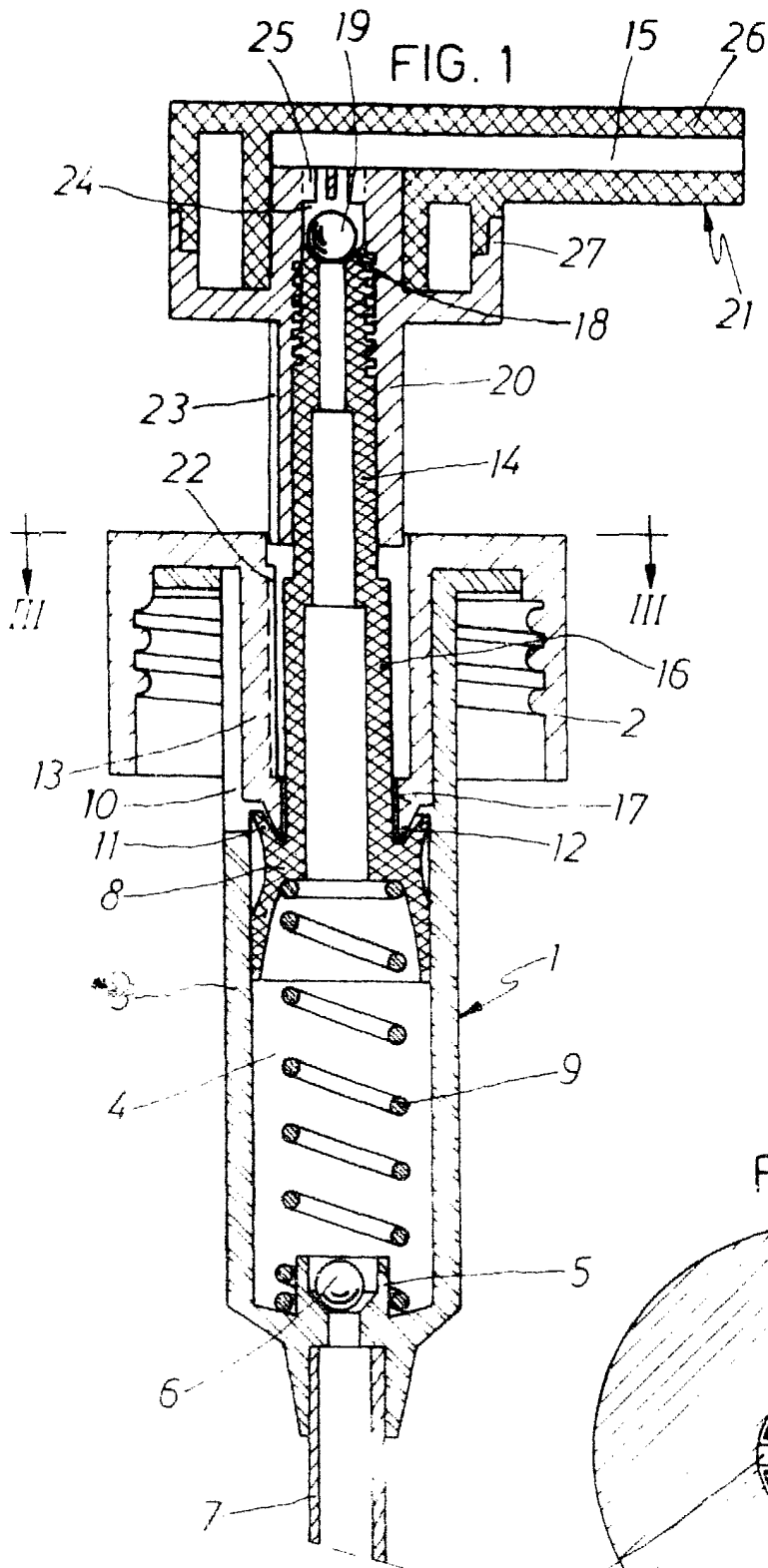


FIG. 1

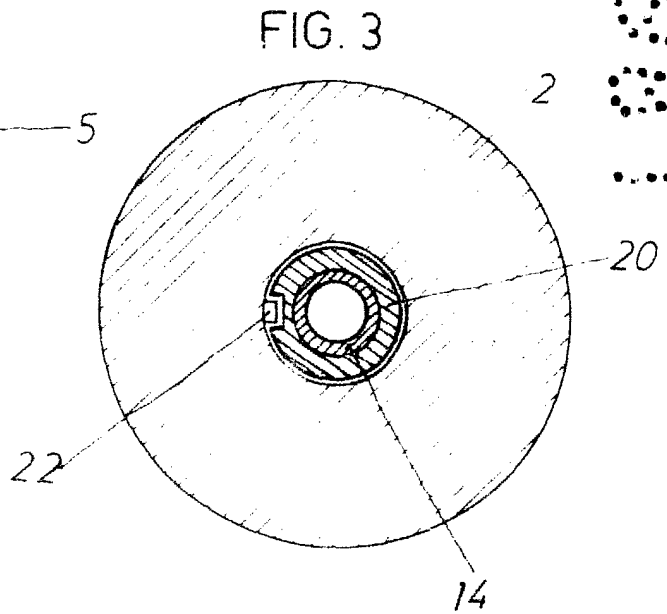


FIG. 3

MADRID 25 MAR. 1931

P. A. M. CURELL SUÑOL

*Amely*

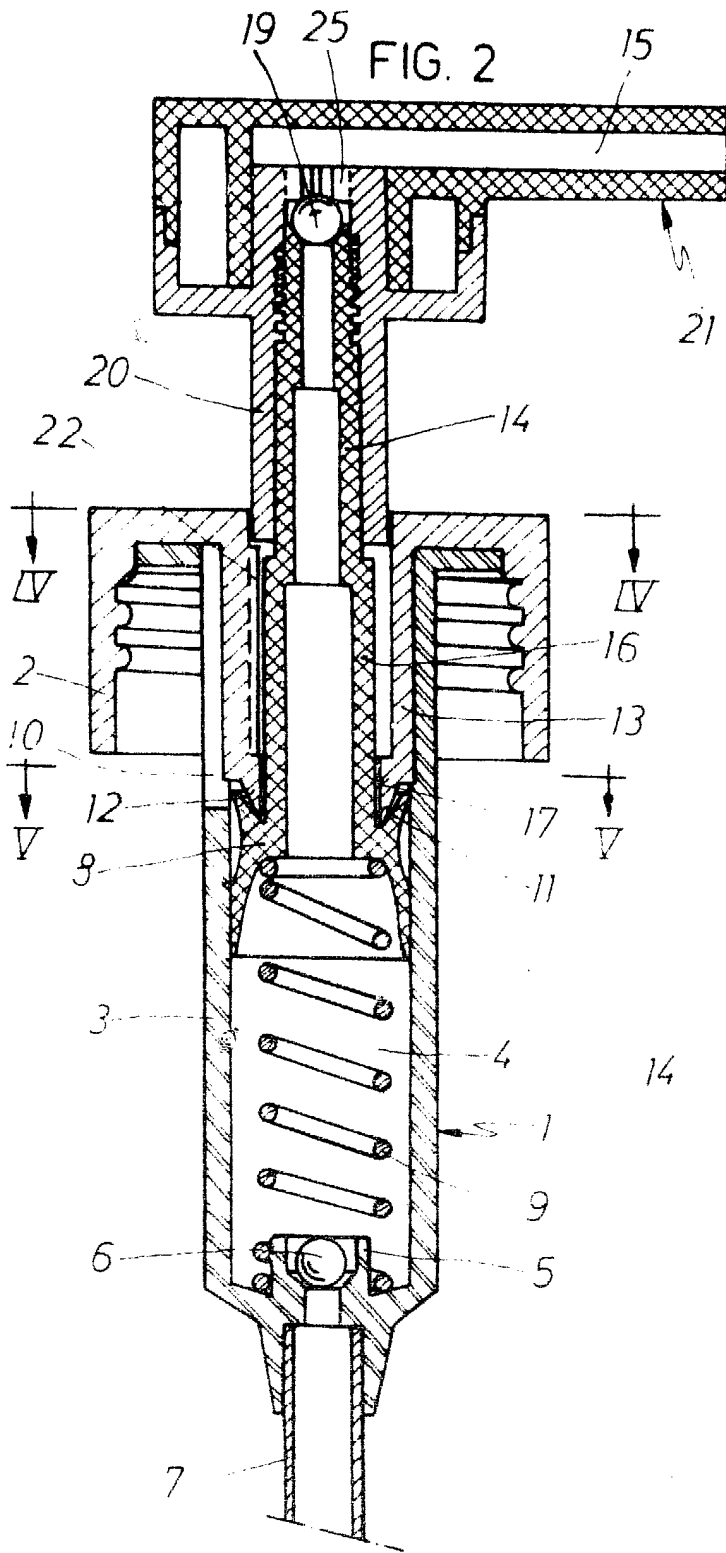


FIG. 4

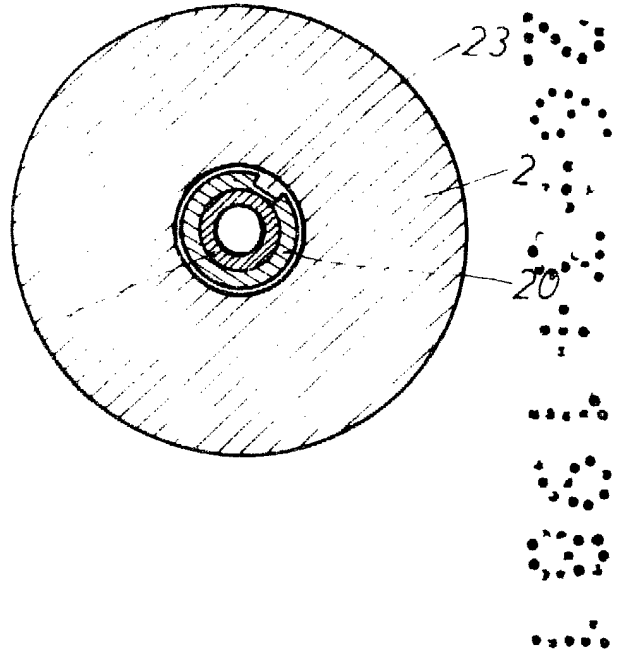
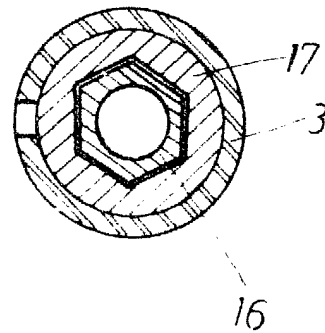


FIG. 5



MADRID 26 MAR. 1981

M. A. M. CURELL SUÑOL