



⑩ ES	⑪	NUMERO	220282	⑩ Y
	②①			
	②②	FECHA DE PRESENTACION		

MODELO DE UTILIDAD

220282

12 ABT

③② PRIORIDADES:		
③① NUMERO	③③ FECHA	③④ PAIS
④⑦ FECHA DE PUBLICIDAD	⑤① CLASIFICACION INTERNACIONAL	
⑤④ TITULO DE LA INVENCIÓN		
"DISPOSITIVO DOSIFICADOR DE LIQUIDOS"		
⑦① SOLICITANTE (S)		
D. Julio MANAS PIJUAN		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
C/Alcantara, 53 - MADRID-6.		
⑦② INVENTOR (ES)		
⑦③ TITULAR (ES)		
⑦④ REPRESENTANTE		
D. Francisco GARCIA CABRERIZO		

**"DISPOSITIVO DOSIFICADOR DE LIQUIDOS"**

La presente invención para la cual se solicita el privilegio de Modelo de Utilidad y según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un dispositivo dosificador de líquidos.

5. Este dispositivo, objeto del invento, se constituye a partir de un cuerpo cilíndrico hueco con su base inferior prolongada en una extensión troncocónica invertida en la que va alojada una bola de acero, de manera que dicha prolongación troncocónica finaliza en un corto cuello cilíndrico que se acopla al correspondiente tubo de sifón alojado en el envase del que se trata de extraer el líquido. La parte superior del cuerpo cilíndrico presenta un ala perimetral que junto con una junta de caucho o material elástico constituye el medio para ajustarse y unirse a la embocadura del envase en cuestión.

10. Sobre el interior del cuerpo cilíndrico, se ha previsto un pistón de material plástico, el cual es de paredes delgadas y presenta una extensión concéntrica anular dando lugar a un orificio axial a través del cual es susceptible de deslizarse un vástago de material plástico rígido, presentando dicho vástago un paso axial cuya abertura superior se comunica con la correspondiente cabeza pulverizadora, mientras que inferiormente dicho paso axial se comunica con el exterior a través de un orificio transversal que corresponde al de salida del líquido desde la cámara de dosificación hasta la aludida cabeza pulverizadora.

15. Dicho vástago va dotado de sendos resortes helicoidales, uno dispuesto entre la extensión anular del pistón y el correspondiente tope del propio vástago con la embocadura para que no se salga, y el otro previsto entre la base del

30.

12



cuerpo cilíndrico y la extensión anular del pistón, --
cuya zona corresponde a la cámara de dosificación.

5. Las zonas extremas correspondientes a la pared lateral del pistón presentan un biselado constitutivo de una junta de labio a fin de que se ajuste a la pared interna del cuerpo cilíndrico. Asimismo, -- los bordes correspondientes a la extensión anular -- concéntrica del pistón presentan también un reborde -- biselado a modo de junta de labio que ajusta perfectamente a la pared externa del vástago cuando se ejerce una presión en el líquido que se encuentra en la cámara de dosificación.
- 10.

15. Por otra parte, la base inferior del -- cuerpo cilíndrico prolongada en una extensión tronco-cónica invertida presenta un resalte anular concéntrico en forma de estrella que impide la salida de la bola de acero a la cámara de dosificación.

20. Este dispositivo dispensador de líquidos, así constituido, tiene las ventajas de presentar un -- sistema de estanqueidad dentro del propio cuerpo cilíndrico que le constituye, lo cual permite mantener -- siempre cebado de líquido su sistema sin que en su -- manejo existan pérdidas de líquido debido a su perfecto sistema estanco.

25. Para complementar la descripción que -- seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características -- del invento se acompaña a la presente memoria descriptiva de una única figura en la que se representa una vista en alzado seccionada del dispositivo en --
- 30.



cuestión; de modo que sobre dicha figura se han referenciado numéricamente las partes y elementos principales que constituyen tal dispositivo dosificador de líquidos, correspondiendo tales referencias de la forma siguiente:

- 5. 1.- Vástago axial.
- 2.- Junta de caucho o material plástico.
- 3.- Pieza de unión entre el dispositivo y el cuello del envase.
- 4.- Pistón.
- 10. 5.- Cuerpo cilíndrico hueco.
- 6.- Muelle de acero.
- 7.- Muelle de acero.
- 8.- Orificio de salida del líquido.
- 9.- Orificio lateral del cuerpo cilíndrico (5).
- 15. 10.- Bola de acero.
- 11.- Tubo de sifón alojado en el envase.
- 12.- Cámara de dosificación.
- 13.- Parte superior del vástago donde se coloca la cabeza pulverizadora.
- 20. 14.- Labios de ajuste entre el pistón (4) y el vástago axial 1.
- 15.- Puntos de ajuste de la bola (10) a la extensión troncocónica 18.
- 16.- Resalte concéntrico de la base inferior del cuerpo cilíndrico (5).
- 25. 17.- Labios inferiores del pistón (4).
- 18.- Extensión troncocónica inferior del cuerpo cilíndrico (5).
- 19.- Cuello cilíndrico.
- 30. 20.- Ala perimetral superior del cuerpo cilíndrico (5).



5. A la vista de la figura, puede observarse el cuerpo cilíndrico hueco (5) de material plástico rígido y abierto por sus dos bases, presentando su base inferior una extensión troncocónica invertida (18) finalizada extremadamente en un corto cuello cilíndrico (19) de acoplamiento al tubo sifónico (11) que va alojado hasta el fondo del correspondiente envase del que se trata de extraer el líquido. La parte superior del cuerpo cilíndrico (5) presenta un ala perimetral (20) que junto con la junta de caucho o material elástico (2) determinan una zona saliente donde se acopla la correspondiente pieza (3) que sirve para unir los componentes del dispositivo y a su vez ajustarse al cuello del envase o recipiente donde vaya a ser instalado.

10. Dicho cuerpo cilíndrico (5) presenta interiormente un pistón (4) de material plástico elástico de paredes delgadas y regresado concéntricamente en su zona media aproximadamente, de modo que los bordes de la aludida zona anular concéntrica regresada, presenta unos labios (14) que determinan un ajuste entre la superficie de dicha zona concéntrica, determinativa de un orificio axial, y el pistón de plástico rígido (1) susceptible de desplazarse verticalmente en sentido ascendente y descendente a través del paso u orificio aludido del pistón (4); el cual asimismo presenta un biselado (17) en su borde inferior que determina un nuevo labio de ajuste entre el propio pistón (4) y la pared interna del cuerpo cilíndrico hueco (5).

15. El vástago (1) presenta un orificio axial en toda su longitud, por cuya parte superior (13) se comunica con la cabeza pulverizadora correspondiente, no dibujada, que se acoplará sobre dicha parte superior (13) mientras que el paso a dicho conducto axial se realiza a través del orificio de sali-



5. da (8) practicada transversal y lateralmente en la correspondiente pared del vástago en cuestión (1), el cual presenta sen dos muelles (6) y (7) de acero previstos, uno entre la zona regresada concéntrica del pistón y un tope anular del propio vástago, y el otro en la parte inferior comprendida entre la base inferior del cuerpo cilíndrico (5) y la aludida zona regresada concéntrica del pistón (4), de modo que dicha parte correspondiente al muelle (7) constituye la cámara de dosificación (12).

10. La extensión troncocónica invertida (18) da lugar a un alojamiento en el que se ha previsto una bola de acero (10), la cual presenta sus puntos de ajuste (15) con la propia pared interna de la extensión troncocónica (18), habiéndose previsto unos resaltes concéntricos a modo de estrella (16) en la base inferior del cuerpo cilíndrico (5) que impiden la salida de la bola (10) a la cámara de dosificación (12).

15. Por otra parte, sobre la pared del cuerpo cilíndrico (5) se ha previsto un orificio lateral (9) que facilita el funcionamiento del dispositivo sin que se haga el vacío en la parte superior correspondiente a la del muelle (6).

20. El funcionamiento para extraer y expulsar el líquido, es el siguiente:

25. Se presiona con la cabeza pulverizadora acoplada a la parte superior (13) del vástago (1), entonces desciende dicho pistón (1) llevando consigo en su primer paso al pistón (4). Los muelles (6) y (7) ceden y se comprimen bajando todo el conjunto hasta que los mencionados muelles (6) y (7) lo permitan.

30. Dejando de pulsar sobre la parte superior (13), los muelles (6) y (7) se recuperan y se expanden hasta su posición más elevada (posición normal), originando en esta ascen-



sión rápida una succión del líquido que se encuentra en el envase, de modo que tal líquido sube por el conducto sifónico (11), pasa por el cuerpo troncocónico (18) y pasa a ocupar el volumen de la cámara de dosificación (12).

5. Volviendo a efectuar de nuevo la misma operación, es decir, presionando sobre la parte superior (13), el vástago (1) bajará arrastrando al pistón (4) hasta el punto en que se empieza a comprimir el líquido que se encuentra en la cámara (12). Esta presión hace que los labios (14) y (17) se
10. ajusten a las paredes del vástago (1) y cuerpo cilíndrico (5) respectivamente, ya que dicho pistón (4) es de material elástico, impidiendo con dicho ajuste que el líquido pase a la parte superior, forzándolo a salir por el orificio (8) al exterior a través del conducto axial concéntrico del propio vástago (1), pasando después a través del pulsador o cabeza pulverizadora convencional que se acople en dicha parte superior
15. (13).

- A medida que se va presionando, va descendiendo el pistón (4) hasta su punto inferior (vaciado de la cámara 12), por lo que sigue saliendo el líquido por el orificio (8), ya
20. que al existir una presión que impide que baje dicho pistón (4) fácilmente, el vástago (1), al vencer la fuerza del muelle (6), penetrará en la cámara (12), poniendo en comunicación a tal cámara (12) con el aludido orificio (8).

25. Una vez finalizada la presión, se deja de presionar en la parte superior (13), recuperando los muelles (6) y (7) su posición de origen volviendo a su posición normal y originando con ello una nueva succión de líquido que volverá a llenar el volumen de la cámara (12), quedando de este modo
30. preparado para que con una nueva presión pueda proyectarse el líquido de nuevo al exterior.



El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

5.

N O T A

El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "DISPOSITIVO DOSIFICADOR DE LIQUIDOS", según las características esenciales de las siguientes:

10.

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

1ª.- Dispositivo dosificador de líquidos, que habiendo sido concebido para la extracción y expulsión de líquidos contenidos en envases o recipientes a los que va acoplado el propio dispositivo de forma convencional a la embocadura del envase, esencialmente se caracteriza porque se constituye a partir de un cuerpo cilíndrico hueco en cuyo interior se ha previsto un pistón susceptible de desplazarse axialmente en sentido ascendente y descendente mediante un vástago dotado de sendos muelles, uno dispuesto entre un tope anular de dicho vástago y una zona anular concéntrica con que va dotado el pistón, y el otro previsto entre dicha zona anular concéntrica y la base inferior del cuerpo cilíndrico externo; con la particularidad de que dicha base se prolonga en una extensión troncocónica invertida que determina un alojamiento para una bola de acero, de modo que dicha extensión troncocónica se prolonga extremadamente en un corto cuello de acoplamiento al correspondiente conducto sifónico alojado y prolongado hasta el fondo del envase.

25.

30.

2ª.- Dispositivo dosificador de líquidos, según reivindicación 1ª, esencialmente caracterizado porque los bordes de la zona anular concéntrica del pistón presentan unos la-



bios de ajuste contra la pared externa del vástago, habiéndose previsto asimismo un bisel, determinativo de un labio de ajuste, en la parte inferior de la pared del envase para efectuar su ajuste contra la pared interna del cuerpo cilíndrico hueco; mientras que el vástago es perforado axialmente según un conducto que comunica superiormente con la cabeza o pulsador acoplado al mismo, en tanto que dicho conducto se comunica con la cámara de dosificación determinada por la oquedad del cuerpo cilíndrico, a través de un orificio transversal y lateral practicado en el propio vástago.

3^a.- Dispositivo dosificador de líquidos, según reivindicaciones 1^a y 2^a, esencialmente caracterizado porque el material de pistón, cuerpo y vástago es plástico rígido para el vástago y cuerpo cilíndrico, y plástico elástico para el pistón; contando con una junta de caucho o similar sobre la parte superior del cuerpo cilíndrico a través de la cual se efectúa el acoplamiento del dispositivo a la embocadura del envase o recipiente; mientras que inferiormente, la base de tal cuerpo cilíndrico presenta un resalte concéntrico a modo de estrella constitutivo de un tope que impide la salida de la bola de acero a la cámara de dosificación determinada por el propio cuerpo cilíndrico y el pistón alojado en su interior.

4^a.- DISPOSITIVO DOSIFICADOR DE LIQUIDOS.
Según queda sustancialmente descrito en la presente

./..



memoria, que consta de diez páginas, escritas a máquina por una sola cara, y acompañada de dibujos.

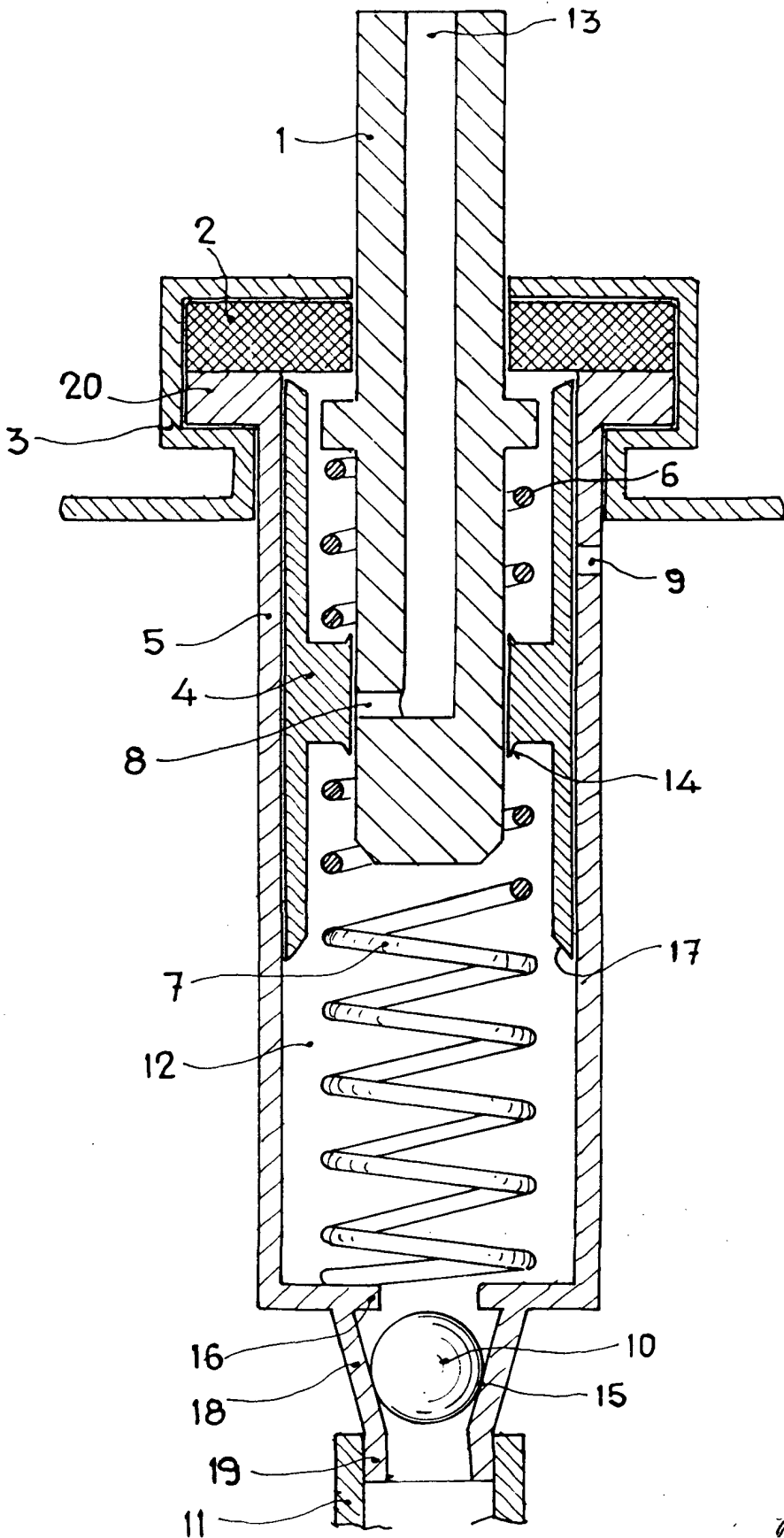
Madrid, 12 ABR. 1976

D. JULIO MAÑAS PIJUAN

P.P. FRANCISCO CORTINA CABRELLA

[Handwritten signature]
Firmado: M^{re} Dolores Jerquera

5.



12 ABR.



Madrid, 12 ABR. 1976

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRIZO
P.P.