

MINISTERIO DE INDUSTRIA  
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

10	ES	11	NUMERO	462957	10	AI
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	26-9-1977		

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
7610830-7	30-9-1976	Suecia
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	A47K	
64 TITULO DE LA INVENCION		
"PERFECCIONAMIENTOS EN APARATOS DISPENSADORES DE LIQUIDOS O PRODUCTOS PASTOSOS".		
71 SOLICITANTE (S)		
DISPENSO AG		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
LUZERN (Suecia) Burgerstrasse 17		
72 INVENTOR (ES)		
Gustav Eric Valdemar Benson		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO		

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en aparatos dispensadores de líquidos o productos pastosos, contenidos en un depósito dotado de una boca de salida externamente roscada y adaptada para enroscarse en un elemento de  
5 cierre, tal como un tapón roscado.

En una disposición ya conocida, el depósito consiste en un tubo de plástico flexible de pared delgada, cuya boca de salida se rosca en la entrada de un dispositivo dispensador después de quitar de dicha boca de salida el elemento de cierre. A medi-  
10 da que el contenido es extraído del tubo, este último es comprimido por la presión del aire circundante, proporcionando al tubo una apariencia poco estética. Cuando el tubo está vacío, se sustituye por uno lleno en el aparato dispensador.

Uno de los objetivos de la presente invención es hacer  
15 posible el uso de un depósito de cualquier configuración deseada, preferiblemente un paralelepípedo, de plástico rígido, pudiendo dicho depósito ser rellenado convenientemente cuando está vacío. A tal fin, la presente invención se caracteriza esencialmente porque el dispositivo dispensador propiamente  
20 dicho consiste en un cuerpo de bomba y en una cámara de válvula dotados de unos medios de entrada y salida para la respectiva admisión y descarga del producto, y dos válvulas que están dispuestas sucesivamente en la dirección del flujo del producto y diseñadas para cerrar la entrada y abrir la salida  
25 cuando sobre el cuerpo de bomba se aplica un exceso de presión, y cuando tiene lugar en el cuerpo de bomba un vacío parcial para abrir la salida y cerrar la entrada.

El objetivo mencionado se consigue pues mediante la presente invención, ya que la cámara de válvula está dotada frente a la entrada de una sección a modo de manguito que está dispuesta para ser aplicada en la boca de salida del depósito, con un acoplamiento roscado tal que permite al  
5 aire atmosférico penetrar en el interior del depósito a través de los filetes de la rosca.

Debido a dicha disposición, resulta posible, durante la descarga del líquido o del producto pastoso del depósito, el cual en posición de uso tiene su salida abierta hacia abajo,  
10 nivelar el vacío parcial que se genera por encima del nivel del líquido en el interior del depósito, mediante la aportación de aire que penetra por entre el fileteado de la rosca, siendo sin embargo el cierre que realiza el dispositivo dispensador sobre el depósito lo suficientemente eficiente para  
15 evitar la evaporación del contenido de dicho depósito.

Otras características y ventajas de la presente invención, se desprenderán de la descripción que a continuación se hace con relación a los dibujos adjuntos, en los que

20 la Fig. 1 es una vista en perspectiva de un aparato dispensador de acuerdo con la invención, montado en una pared;

la Fig. 2 muestra una vista en perspectiva y en despiece, de los distintos componentes del aparato, separados pero en posición correlativa de encaje;

25 la Fig. 3 ilustra una vista en alzado lateral seccionada, en la que aparece el dispositivo dispensador a punto de ser aplicado en la boca de salida del depósito; y

la Fig. 4 es una vista análoga a la de la Fig. 3, pero con el dispositivo dispensador acoplado en el depósito y estando el conjunto en posición de uso.

5 El aparato dispensador ilustrado en los dibujos, comprende tres porciones principales, a saber: un depósito 1 que contiene el líquido o el producto pastoso, un soporte a modo de caja 2, adaptado para recibir el conjunto de depó-  
sito y dispositivo dispensador y con su pared posterior 3  
10 adaptada para ser aplicada sobre una pared 4, y un dispositi-vo 6 adaptado para ser enchufado en la boca de salida 5 del depósito 1 para dispensar el producto del depósito.

El depósito 1, que está diseñado para ser fabricado de plástico rígido, tiene, en la forma de realización ilustrada, una configuración paralelepípedica. La boca de salida 5 del  
15 depósito está dotada de filetes de rosca 7 en los que puede roscarse un tapón roscado 8 (indicado en líneas de punto y raya en la Fig. 3) y está situado en un extremo del depósito.

El soporte está provisto de un fondo 9, por debajo del cual se extiende un faldón lateral 10. El fondo 9 y la  
20 pared frontal 11 del faldón 10 están dotados de aberturas 12 y 13, destinadas a recibir el aparato dispensador 6 en la posición de montaje del mismo (Fig.1), y detrás de la abertura 12 se extiende desde el fondo 9 hacia abajo un elemento sustentador 14 del dispositivo dispensador.

25 Dicho dispositivo dispensador 6 comprende un cuerpo de bomba 15 y una cámara de válvula 16 vertical y alargada, en la que van dispuestas dos válvulas discoidales cónicas 17,18,

situadas una encima de la otra, con sus ápices dirigidos hacia arriba. En la pared 19 de la cámara de válvula, intermedia entre las dos válvulas 17 y 18, está practicado un orificio 20 que comunica la cámara de válvula y el cuerpo de bomba 15. Una pared de este último está constituida de un material elástico, tal como goma, para formar una protuberancia presionable 21, el borde anular de la cual está fijado al cuerpo de válvula. En la cámara de válvula 16, en el extremo inferior de la misma cuando se halla en posición de uso, está dispuesto un orificio de descarga 22.

En el extremo superior de la cámara de válvula (Fig.4) está aplicada la base 25 de un manguito 26 cuyo fondo 24 está dotado de aberturas de paso 23. La base 25 está asegurada herméticamente, preferiblemente por soldadura, a la pared de la cámara de válvula 16. El manguito 26 está dotado en su base 25 de unos topes internos 27 adaptados para servir como medios espaciadores, estando dispuesto el manguito 26 para ser montado en la boca de salida 5 del depósito 5, con una fijación adecuada.

Después de extraer el tapón roscado 8 (Fig.3) del depósito 1, el cual está lleno por ejemplo de un líquido jabonoso, el manguito 26 del dispositivo dispensador 6 se enrosca en la boca de salida 5 de tal manera que con toda seguridad los topes 27 estén en contacto contra el canto externo del cuello 5. En esta posición, el final del fileteado adyacente al depósito 1 no queda herméticamente sellado por el manguito 26, sino que comunica con el aire circun-

dante. Después de ello, el depósito 1 es girado de arriba a abajo y junto con el dispositivo dispensador 6 es insertado en el soporte 2, que está suspendido de una pared 4. En la posición de montaje del dispositivo (Fig.1), la protuberancia presionable 21 es fácilmente accesible.

5  
10  
15  
20  
25

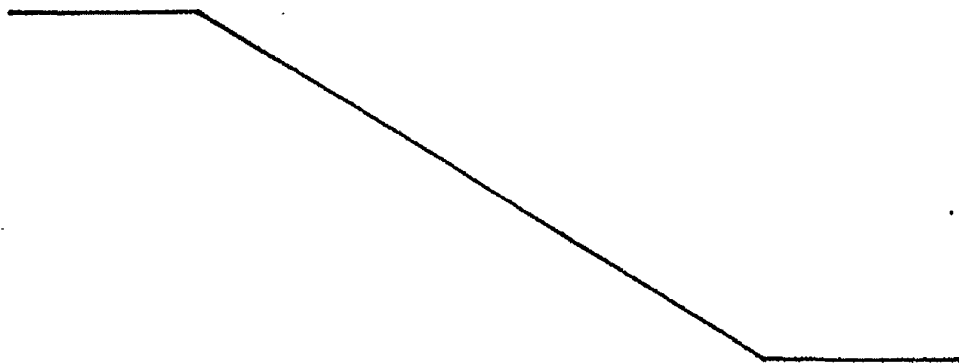
Mediante aprieto de la protuberancia 21 con un dedo, se aplica una presión en la cámara de válvula 16 (Fig.4), debido a la cual la válvula 17 cierra y la válvula 18 abre, con lo que un cierto volumen de jabón pasa a través de las porciones marginales de la última válvula y sale fuera a través de la abertura 22. Después de cesar la presión en la protuberancia 21, esta última recupera su posición original gracias a su elasticidad inherente, y entonces es aspirada una correspondiente cantidad de jabón del depósito 1, a través de las porciones marginales de la válvula 17, y penetra en la cámara de válvula 16. A medida que el nivel del líquido 28 del interior del depósito baja gradualmente, se genera en el mismo un vacío parcial que, sin embargo, es anulado una y otra vez debido a las burbujas de aire que penetran a lo largo de la rosca 7 de la boca 5, por entre los topes 27 y suben hacia arriba por dicha boca de salida (véanse las flechas en la Fig. 4). Al tiempo que la rosca permite nivelar la presión interna del depósito 1, evita también la evaporación del contenido de dicho depósito.

La forma de realización descrita e ilustrada debe ser considerada como un único ejemplo de los distintos componentes del aparato dispensador, cuya configuración puede ser alterada,

al igual que su estructura, de distintas formas, sin salirse del ámbito de las reivindicaciones que se adjuntan. En lugar de utilizar un manguito separador 26, el dispositivo dispensador 6 puede ser equipado con una porción a modo de manguito en el extremo superior de la pared 19 de la cámara de válvula 16. En este caso, la base de la cámara de válvula podría ser amovible con el fin de hacer posible montar las válvulas 17 y 18 en el interior de la cámara de válvula.

NOTA

10            Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio fundamental, puede quedar sometido a variaciones de detalle. También se hace constar que la presente invención corresponde a la descrita en la solicitud de Patente nº 7610830-7, depositada en Suecia en 30 de Septiembre de 1.976, cuya prioridad se reivindica de acuerdo con los Convenios internacionales en vigor, siendo lo esencial y por lo que se solicita Patente de Invención, por veinte años lo que queda resumido en la  
15  
20            siguientes reivindicaciones:



REIVINDICACIONES

1<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos en aparatos dispensadores de líquidos o productos pastosos, contenidos en un depósito dotado de una boca de salida externamente roscada, siendo dichos aparatos del tipo de los que comprenden un cuerpo de bomba y una cámara de válvula dotada de medios de entrada y salida para la admisión y la descarga del producto, y comprendiendo dos válvulas sucesivas en la dirección del flujo del producto, estando adaptadas dichas válvulas para cerrar la admisión y abrir la salida cuando se produce en el cuerpo de bomba un exceso de presión, y para abrir la admisión y cerrar la salida cuando se produce en el cuerpo de bomba un vacío parcial, caracterizados porque dicha cámara de válvula se dota frente a la admisión de una porción a modo de manguito adaptada para ser aplicada sobre la boca de salida del depósito con un acoplamiento roscado tal que permite al aire atmosférico penetrar en el interior del depósito a lo largo de la rosca.

2<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizados porque la porción a modo de manguito se dota de un fondo provisto de aberturas que permiten el paso del líquido o del producto pastoso a la cámara de válvulas, y porque la porción a modo de manguito tiene su fondo insertado en la cámara de válvulas y solidarizado a la misma.

3<sup>a</sup>.- PERFECCIONAMIENTOS EN APARATOS DISPENSADORES DE LIQUIDOS O PRODUCTOS PASTOSOS, tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola

2

cara y de tres láminas de dibujos.

BARCELONA, 26 de Septiembre de 1.977

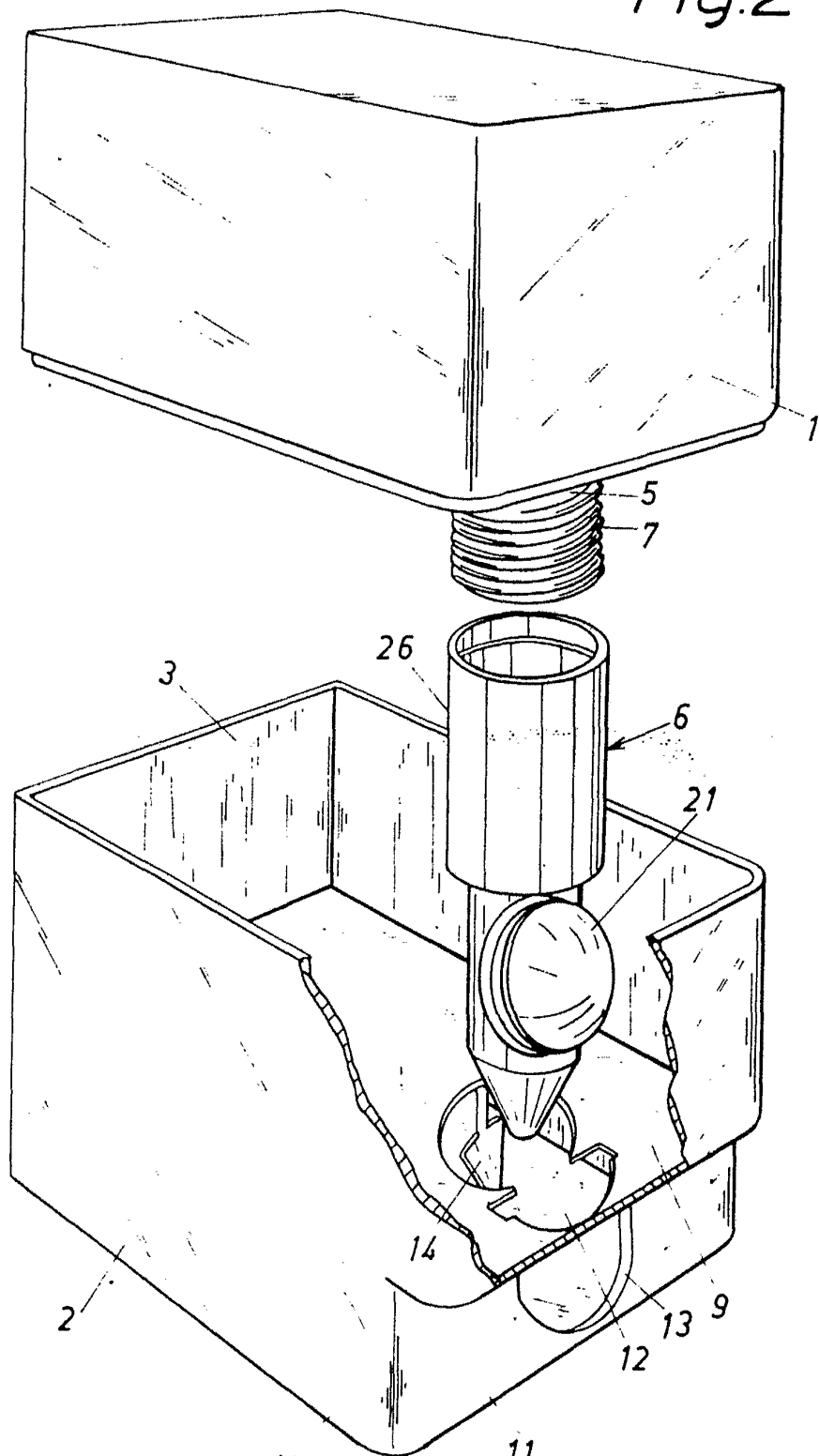
DISPENSO AG  
P.P.  
J. M. GOMEZ-ACEBO Y POMBO  
p. p. Fdo.: J. M. Valentin-Fernández

*Valentin F.*

*20*



Fig.2



10

11  
BARCELONA, 26 de Septiembre 1977  
DISPENSO AG  
J. P. GOMEZ-ACEDERO Y COMBOS

*Valencia*

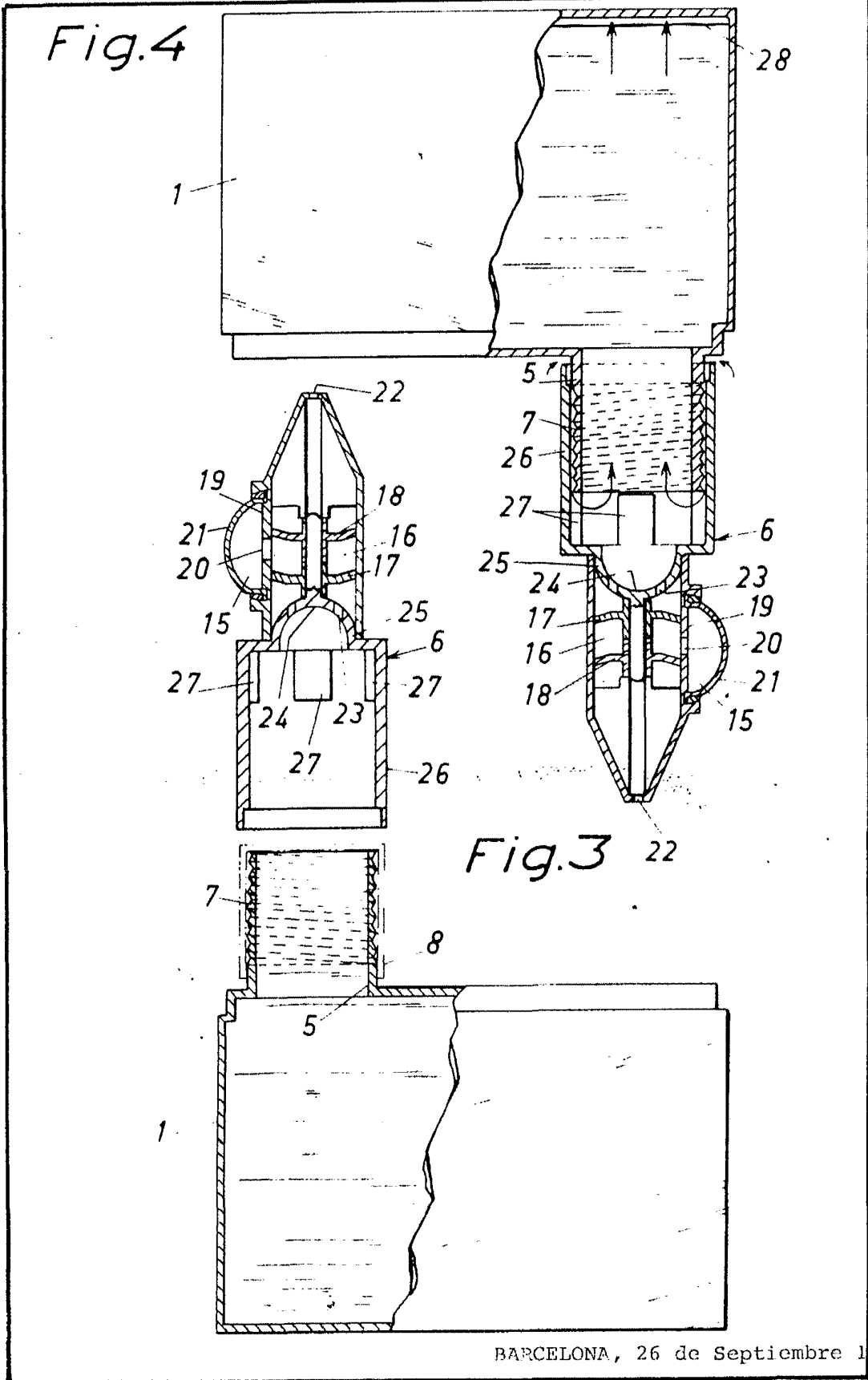


Fig. 3 22

Fig. 4

BARCELONA, 26 de Septiembre 1977

DISPENSO AG  
P.P.

LABO  
*Mal...*