

401213



401213

PATENTE DE INVENCION

Int. Cl.:	B65D

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE _____
CLASE _____

Memoria Descriptiva

sobre:

PERFECCIONAMIENTOS EN DEPOSITOS PARA CONTENER Y DESCARGAR SUSTANCIAS LIQUIDAS Y PASTOSAS A PRESION.

=====

Solicitante IPC Presspack Company Rindelaub und Friedrich, entidad suiza, residente en Plattenhalde 23, 8200 SCHAFFHAUSEN, Suiza.

=====

El invento se refiere a un dispositivo para depositar y distribuir sustancias líquidas y pastosas a presión, que comprende un recipiente exterior rígido y un recipiente interior flexible, preferiblemente de aluminio, cuyo borde superior se sujeta al recipiente exterior, y que tiene una válvula

5.

401213

- 2 -



vula de descarga situada en la parte superior del recipiente exterior y penetrando en el recipiente interior, y una abertura de cierre hermético en la base del recipiente exterior para la introducción de un propulsante.

5. En estos dispositivos, conocidos también como re recipientes de aerosol de doble cámara, el recipiente interior elástico contiene los productos útiles, mientras que el espa cio anular comprendido entre los recipientes interior y exte rior se llena con el propulsante, v.g., gas comprimido. Los pro ductos útiles pueden ser, por ejemplo, cosméticos, un per fume para pulverización, insecticida, laca o aún un producto alimenticio pastoso como puede ser la salchicha de hígado o miel. Para descargar estos productos, la válvula de descarga, que puede estar provista de una boquilla de pulverización o rociadura, se abre por ejemplo por presión o basculamiento. La presión ejercida por el propulsante sobre el recipiente interior entra en acción y obliga a salir los productos útiles del recipiente interior a través de la válvula de descarga. - Existe el riesgo de que el recipiente interior pueda quedar -
10. construido en su extremo encarado a la válvula de descarga. En este caso, los productos útiles situados por debajo de la constricción no pueden pasar. Por lo tanto, el recipiente interior no se puede vaciar completamente. Otro peligro es que el recipiente interior pueda quedar construido y plegarse a lo
15. largo de líneas irregulares de pliegue u ondulaciones en cuyos puntos se puede resquebrajar. El contacto resultante entre los productos útiles y el propulsante puede estropear los productos. Además de la pérdida de propulsante que se produce, el dispositivo queda inservible como resultado de esta mezcla.
20. Un método propuesto con anterioridad a este invento para evitar estas dificultades es el empleo de barras de distan
- 25.
- 30.



5. cia evitan que el recipiente interior se constriña completamente. No obstante, existe el riesgo de que, si la base del recipiente interior se pliega hacia arriba, puede quedar perforado por las barras de distancia. De este modo el aparato queda inmediatamente inservible y se pierden los productos contenidos todavía en el mismo.

10. Para evitar que se perfora el recipiente interior, también se han introducido anillos extendedores a modo de cerco en el recipiente interior. Estos anillos extendedores no pueden perforar el recipiente interior. No obstante, no evitan que el recipiente interior quede completamente constriñido en cada uno de sus puntos por lo que se puede producir todavía una cavidad llena de productos útiles por debajo de la constricción. Los artículos contenidos en esta cavidad no pueden pasar por la constricción y permanecen en el recipiente interior.

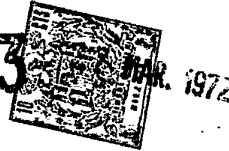
15. Dichos productos se pierden. Por consiguiente, se reduce la utilidad del aparato.

20. El invento proporciona un dispositivo con tales características que el recipiente interior no queda constriñido formando una cavidad que no se pueda vaciar, ni tampoco se fisura a lo largo de líneas de pliegue u ondulaciones pronunciadas, y tampoco se perfora por una barra de distancia, si no que tiene las características necesarias para que se pueda descargar todo su contenido de productos útiles prácticamente hasta la última gota a través de la válvula de descarga sin que exista riesgo alguno de que el recipiente interior se pliegue de una forma pronunciada y de lugar a resquebrajamiento.

25.

30. Según el invento, se forman líneas de pliegue longitudinales distribuidas equidistantemente alrededor de la pared periférica del recipiente interior.

401213



-4-

5. Cuando se descarga su contenido, el recipiente interior se contrae hacia dentro a lo largo de dichas líneas de pliegue uniformemente en toda su longitud. La posibilidad de que se produzca constricción en cualquier punto y que de lugar a la formación de una cavidad por debajo de esta constricción queda prácticamente eliminada. Por lo tanto, se puede descargar libremente todo el contenido del recipiente interior.

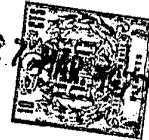
10. En las modalidades de preferencia las líneas de pliegues se forman por rebajos. En una sección horizontal, estos rebajos tienen preferiblemente la forma de depresiones húcacas que semejan depresiones de suave inclinación.

15. El recipiente interior no ofrece la misma resistencia contra la presión externa del propulsante sobre la superficie de estas depresiones, que sobre la superficie entre las mismas, como ocurría anteriormente con la forma circular. Esto significa que el recipiente interior se forma previamente y se debilita de antemano en la superficie de sus depresiones por lo que la presión del propulsante afecta a esta parte en primer lugar. El recipiente interior se comprime uniformemente sobre el

20. área superficial de estas depresiones que es grande si se compara con el área superficial de una línea de ondulación. La posibilidad de la formación de una ondulación o pliegue a lo largo de una arista, que podría dar lugar a resquebrajamiento, se reduce al mínimo. Igualmente es improbable que el recipiente interior quede constriñido en cualquier plano. La superficie

25. grande de las depresiones es suficiente para que actúe la presión del propulsante. En este caso ya no es posible, cuando la válvula de descarga se abre repentinamente, que la alteración de presión resultante afecte solamente a una superficie limitada del recipiente interior y lo comprima o contraiga en esc

30.



punto.

Ha demostrado ser práctico y suficiente el formar cuatro depresiones situadas a 90° entre sí alrededor de la pared del recipiente interior.

5. Las depresiones pueden finalizar a corta distancia por encima de la base y por debajo del borde superior del recipiente interior.

10. A continuación se describe el invento adicionalmente, a título de ejemplo, tomando como referencia los dibujos adjuntos, en los que:

La figura 1 es una vista en sección longitudinal de un distribuidor según el invento; y

La figura 2 es una vista tomada a lo largo de la línea de corte transversal 2-2 de la figura 1.

15. El distribuidor ilustrado en la figura 1 tiene un recipiente exterior rígido 12 con una base 14 y una válvula de llenado 16 situada en una abertura de la base para la introducción del propulsante. En el interior del recipiente exterior rígido 12 se encuentra un recipiente interior flexible 18. El
20. borde superior del recipiente interior 18 tiene pestaña alrededor del borde superior del recipiente exterior 12 y se sujeta por medio de una tapa de recipiente exterior 20. Una válvula de descarga 22 se sitúa en esta tapa de recipiente exterior 20. En la pared del recipiente interior 18 se forman cuatro depresiones
25. longitudinales 24. La figura 1 ilustra que estas depresiones comienzan ligeramente por encima de la base 26 del recipiente interior 18 y termina a corta distancia por debajo del borde superior de los recipientes interior y exterior, según se observará de una forma particularmente clara en la figura 2, las depresiones 24 forman depresiones de suave inclinación.
- 30.

4012132



-6-

5. La cavidad anular entre el recipiente exterior 12 y el recipiente interior 18 y el espacio entre la base 26 del recipiente interior 18 y la base 14 del recipiente exterior 12 se llena con propulsante a través de la válvula de llenado 16. El recipiente interior flexible 18 queda por lo tanto bajo la presión de este propulsante. Su interior se llena de productos útiles. Cuando se acciona la válvula de descarga 22, la presión del propulsante actúa primeramente sobre las superficies de las depresiones 24 según se puede adivinar por la sección ilustrada en la figura 2. Mientras los productos se descargan a través de la válvula de descarga 22, el recipiente interior se pliega gradualmente hacia dentro - sobre la superficie de sus cuatro depresiones 24. Finalmente, adopta la forma aproximada de una estrella. Esta estrella tiene la misma sección por toda la longitud del recipiente interior, por lo que el contenido sale también del recipiente interior de un modo uniforme y suave.

- NOTA -

20. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años, sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS PARA CONTENER Y DESCARGAR SUSTANCIAS LIQUIDAS Y PASTOSAS A PRESION, caracterizándose por lo siguiente:

30.

1.- Perfeccionamientos en dispositivos para contener y descargar sustancias líquidas y pastosas a presión, caracterizados porque comprende: un recipiente exterior rígido;



- un recipiente interior flexible que tiene una pared periférica y un borde superior que se sujata a dicho recipiente exterior, habilitandose líneas de pliegues longitudinales en dicha pared periférica; una tapa sobre dicho recipiente exterior; una válvula de descarga situada en dicha tapa y penetrando en dicho recipiente interior; y una abertura de cierre hermético u obturable en una parte inferior de dicho recipiente exterior, para la introducción de un propulsante.
- 5.
- 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizado porque dichas líneas de pliegues se forman por rebajos.
- 10.
- 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque dichos rebajos en sección transversal tienen la forma de depresiones huecas.
- 15.
- 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3, caracterizados porque dichas depresiones tienen lados de suave inclinación.
- 5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 4, caracterizados porque se habilitan cuatro depresiones, desplazadas 90º unas con relación a otras.
- 20.
- 6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 4, caracterizados porque dichas depresiones terminan ligeramente por encima de la base y ligeramente por debajo del borde superior de dicho recipiente interior.
- 25.
- 7.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque dicho recipiente interior se fabrica de aluminio.
- 8.- Perfeccionamientos en dispositivos para contener y descargar sustancias líquidas y pastosas a presión, tal y como queda sustancialmente descrita en la presente me-
- 30.

-8-

401213

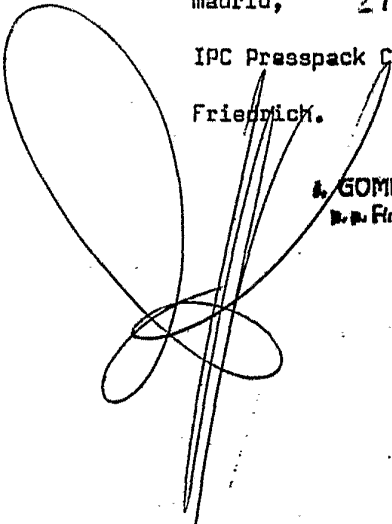


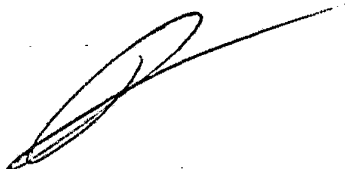
memoria y dibujos adjuntos.

Esta memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 27 MAR. 1972

IPC Presspack Company Rindelaub und
Friedrich.

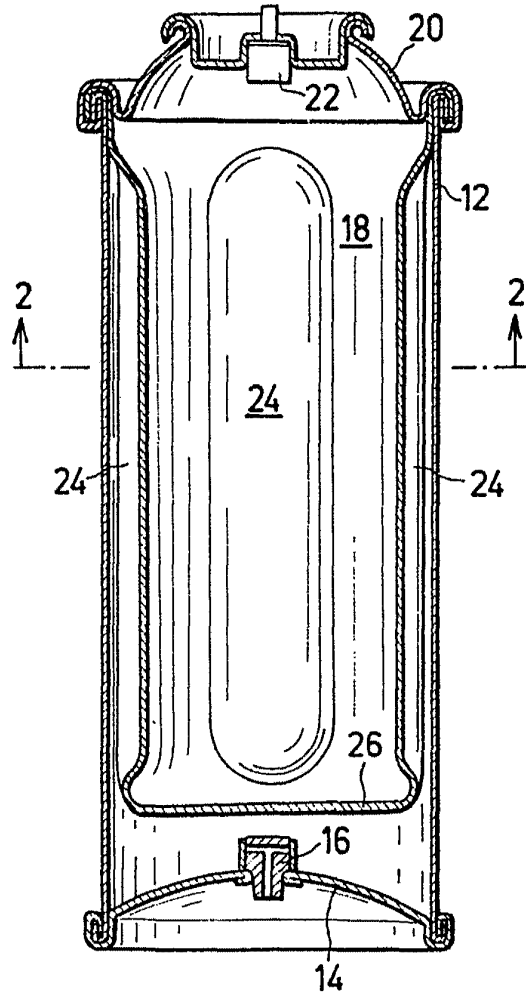

S. GOMEZ ACEBO Y MODEY
D.º.º. Firmado: F. Hernández Ruiz



401293

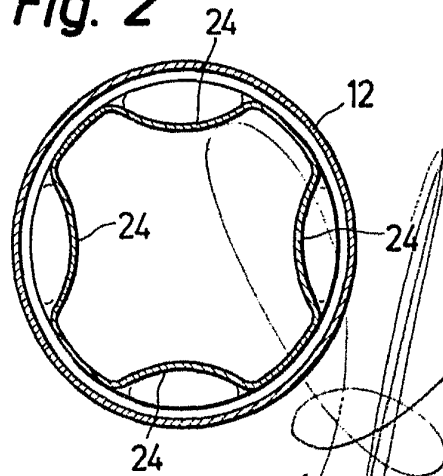


Fig. 1



ESCALA
VARIABLE

Fig. 2



MAR 1972
MEXICO
I. GOMEZ / INGENIERO EN MECANICA
R. P. FERRER / INGENIERO EN MECANICA