

183759

23

P.- 43.910

Rehecha I

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar MODELO DE UTILIDAD por 20 años

a nombre de NORBERT NORMOS

de nacionalidad israelí

con domicilio en 35 rue du 22 Septembre, Courbevoie (Hauts
del Sena), Franciapor: " UN RECIPIENTE DISTRIBUIDOR DE UN PRODUCTO BAJO
PRESION "

(Clase Internacional B65d)

10.11.72

- 1 -



183759

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en los recipientes, tales como bidones, de distribución de productos, tales como pastas, espumas, líquidos y otros productos susceptibles de ser extraídos de un recipiente bajo la acción de un fluido a presión. La invención se aplica muy particularmente a los productos para los cuales es deseable no dejar en contacto el producto mismo y el fluido a presión que sirve para su propulsión. Esto ocurre especialmente con ciertos productos comestibles o alimenticios.

Es conocido en la técnica anterior utilizar membranas o bolsas, especialmente de materias plásticas, para separar el fluido propulsor y el producto propulsado, pero la estanqueidad de los materiales utilizados no es siempre satisfactoria, especialmente cuando, en curso de utilización, la hoja o la bolsa se deforma y se pliega. Por otra parte, su funcionamiento es a menudo irregular y limitado.

Es igualmente conocido utilizar sistemas con bolsa o con membrana metálica que, en la mayor parte de los casos, tienen espacios perdidos o volúmenes muertos, lo que impide la utilización de una parte del volumen contenido en el recipiente o bidón.

La presente invención tiene por objeto mejorar y hacer progresiva y regular la deformación de la bolsa



23 072

183759

entre la posición "llena" que corresponde a un fluido propulsor comprimido y a una bolsa llena del producto a propulsar, y la posición "vacía" en la cual la bolsa está lo más vacía posible de su contenido, ocupando el fluido casi todo el volumen del recipiente o bidón. El fluido propulsor es muy a menudo gaseoso a las condiciones normales de temperatura y de presión, pero líquido bajo los pocos kilogramos por centímetro cuadrado (generalmente 3 a 5 kg/cm²) necesarios para propulsar el producto en tales bidones. Se pueden utilizar a este respecto diversos gases o mezclas de gases licuables a baja presión, tales como los conocidos en el comercio bajo la marca "Freon" de la sociedad E.I. du Pont de Nemours.

Por otra parte, la presente invención busca evitar los inconvenientes anteriormente enumerados a propósito del empleo de materiales según la técnica anterior, proponiendo soluciones que convienen a una gran cantidad de productos y que presentan una estanqueidad óptima y un volumen muerto mínimo del recipiente distribuidor.

Según la presente invención, un dispositivo permite asegurar una vuelta regular de la bolsa de manera que, en un bidón cilíndrico o prismático, la mitad de la bolsa situada en el fondo del bidón viene a volverse progresivamente en la otra mitad, es decir, la situada del lado del sistema de taponamiento constituido generalmente por una

183759

23



válvula de mando manual.

Según un modo de realización preferido de la invención, el recipiente o bidón presenta una pared lateral cilíndrica de revolución, o no, o prismática. Además, presenta un fondo y una parte superior provista de un tapón con abertura controlable, tal como una válvula de cualquier tipo conocido. En lo que sigue se llamará "cúpula" a la parte superior del recipiente que rodea al tapón, formando el conjunto del tapón, la cúpula, las paredes laterales y el fondo un todo estanco y resistente a la presión interior. En el interior del recinto así formado, una bolsa flexible unida por su periferia a las paredes del recinto (sea el fondo, las paredes laterales, la cúpula o el tapón) permite separar dos espacios: uno del lado del tapón destinado al producto a acondicionar y propulsar, y el otro destinado principalmente al fluido propulsor.

En los diversos modos de realización anteriores, la bolsa se vuelve, pues, entre la posición "llena", definida anteriormente, en la que se encuentra en la mitad inferior del recipiente, y la posición "vacía" en la que se encuentra vuelta en la parte superior del recipiente. El dispositivo conforme a la presente invención tiene por objeto asegurar la vuelta progresiva y regular de la bolsa de una posición a otra sin que se produzcan pliegues o roturas que podrían perjudicar la estanqueidad entre los dos

183759

23 11/2/72



espacios delimitados a cada lado de la bolsa. Tales roturas provocarían la entrada del fluido propulsor en el producto a propulsar, lo que podría tener un efecto nocivo sobre el producto, pero igualmente haría inutilizable al dispositivo de propulsión en la mayor parte de los casos. Por lo demás, pueden limitarse a una rotura del barniz o del recubrimiento de protección mencionado más abajo con puesta en contacto del producto y del material que constituye la bolsa, con los inconvenientes que ello entraña.

El dispositivo conforme a la presente invención incluye esencialmente, además del recipiente y de la bolsa, un elemento cilíndrico o prismático hueco susceptible de deslizar en el recipiente y la bolsa según un movimiento de traslación paralelo a las generatrices de las paredes laterales del recipiente. Aparte del juego y, evidentemente, aparte del espesor o espesores de la bolsa, la periferia exterior de la sección recta de este elemento coincide con la periferia interior de la sección recta del recipiente. En lo que sigue se llamará "anillo" al elemento cuando está perforado de extremo a extremo, y "cubilete" en el caso contrario. Este elemento presenta como característica principal un borde o labio redondeado sobre el cual se enrolla la hoja o película que constituye la pared lateral de la bolsa, que pasa así del exterior al interior del anillo o del cubilete, o recíprocamente, lo que

183759

23



asegura una vuelta regular y eficaz. La eleccion del material utilizado para constituir la bolsa debe ser tal que, adem6s de las cualidades de estanqueidad y de neutralidad respecto del producto a almacenar y del fluido propulsor, sea suficientemente flexible para que, durante el enrollamiento sobre el borde o labio del anillo o del cubilete debido a presiones y tensiones de los diversos elementos en presencia, se produzca la deformacion necesaria para que el enrollamiento se efectue sin plegado cuando existe contraccion y sin desgarre cuando existe dilatacion.

La vuelta de la bolsa se puede hacer de dos maneras segun que el anillo o el cubilete se encuentre por encima de la bolsa, es decir, del lado del producto propulsado, o por debajo de la bolsa, es decir, del lado del fluido propulsor; la accion progresiva del fluido y la resistencia que opone a 6l la bolsa y eventualmente el elemento y el producto propulsado, deben ser tales que las paredes de la bolsa permanezcan constantemente en contacto con el borde o labio del anillo o del cubilete en el punto de vuelta.

Para hacer comprender mejor las caracteristicas t6cnicas y las ventajas de la presente invencion se van a describir ejemplos de realizacion de la misma, entendi6ndose que 6stos no son limitativos en cuanto a su modo de puesta en pr6ctica y a la aplicacion que se pueda hacer de

183759



ellos. Se hará referencia a las figuras:

La figura 1 representa esquemáticamente en corte longitudinal una bolsa provista de un anillo.

5 La figura 2 representa esquemáticamente en corte longitudinal una bolsa, con su anillo, alojada en un estuche.

La figura 3 representa esquemáticamente un corte longitudinal de un recipiente, o bidón, distribuidor con bolsa y anillo, en posición llamada "llena".

10 La figura 4 representa esquemáticamente el mismo recipiente, o bidón, con bolsa y anillo, en posición intermedia.

15 La figura 5 representa esquemáticamente el mismo recipiente, o bidón, con bolsa y anillo, en posición llamada "vacía".

La figura 6 representa esquemáticamente un corte longitudinal por una bolsa de semiparte baja flexible y semiparte alta rígida, y un anillo, todo en un estuche.

20 La figura 7 representa esquemáticamente un corte longitudinal por una bolsa tal que la estanqueidad entre bolsa y pared del recipiente, o bidón, se hace en la parte baja.

25 Las figuras 8, 9, 10, 11, 12, 13 y 14 representan esquemáticamente diferentes variantes de las bolsas de las figuras precedentes, en corte axial.



183759

La figura 15 representa esquemáticamente en corte longitudinal un recipiente, o bidón, provisto de una bolsa y de un cubilete.

5 La figura 16 representa la parte baja en corte esquemático longitudinal de un cubilete antes de su colocación en el recipiente o bidón.

10 En todo lo que sigue y por simplificación se hará referencia a la forma de bidón más frecuente, es decir, un cilindro de revolución que presenta un fondo ligeramente cóncavo y una "cúpula" en forma de tronco de cono, pero es evidente que se pueden concebir dispositivos adaptados a otras formas de recipientes, de bidones, de botellas cilíndricas de revolución, o no, o prismáticas, sin salirse del marco de la presente invención, pudiendo ser cualquiera la forma del fondo y de la cúpula.

15 En la figura 1, la bolsa está constituida por un cilindro 1 de chapa de aluminio o de cualquier otra materia apropiada. Conviene señalar a este respecto que son adecuados numerosos metales y aleaciones metálicas. Generalmente es deseable que las hojas metálicas utilizadas es
20 tén barnizadas o recubiertas de manera que se asegure la protección recíproca del metal y del producto o del fluido propulsor, pero se pueden concebir igualmente bolsas compuestas que comprenden capas de materiales diferentes
25 y constituidas en particular a partir de hojas de metales



183759

o aleaciones asociados entre sí o a películas de otras ma-
terias tales como polímeros o policondensados, asegurando
la hoja metálica la estanqueidad y la solidez, y asegurando
otra materia la protección del metal o evitando un con-
5 tacto entre el metal y los productos contenidos en la bol-
sa. Esto puede obtenerse por pegado, por revestimiento en
caliente o en frío, por pulverización o por cualquier otro
procedimiento clásico. El fondo de la bolsa está cerrado
por un fondo 4 relativamente rígido que se puede obtener,
10 por ejemplo, por embutición y que adopta una forma que per-
mite a este fondo venir a aplicarse contra la cúpula del
recipiente o bidón, es decir, contra la parte alta que ro-
dea al tapón a fin de expulsar de la bolsa el máximo de
producto. En el interior de la bolsa está dispuesto un anillo
15 relativamente rígido 3, cilíndrico, cuya sección rec-
ta viene a insertarse en la del recipiente o bidón, permi-
tiendo al propio tiempo un deslizamiento como se verá a pro-
pósito de las figuras 3, 4 y 5; este anillo puede realizarse
en cualquier producto conveniente, pero su base debe ser
20 tal que, como muestra la figura 1, la parte baja y flexi-
ble de la pared de la bolsa 1 venga a rebatirse en el in-
terior del anillo por enrollamiento en 2 sobre el borde o
labio inferior redondeado de este anillo. Se concibe, pues,
que el diámetro del fondo 4 de la bolsa debe ser tal que
25 pueda desplazarse por traslación en el interior del ani-

183759



llo, como se cerá a propósito de las figuras 3, 4 y 5. Se
coloca el conjunto de la bolsa y el anillo en el estuche
5 tal como se ha representado en la figura 2. En la pre-
sente solicitud de Patente se designa por "estuche" la pie-
za elemental que se convertirá en el cuerpo del recipien-
te o bidón después de la conformación de la cúpula, es de-
cir, después de la conformación de la parte superior que
rodea al tapón.

La estanqueidad entre la bolsa 1 y el estuche
5 puede ser realizada por cualquier medio conocido y en
particular por pegado, por ejemplo, con ayuda de polímeros
o de policondensados. Esta estanqueidad puede obtenerse
igualmente por soldadura, especialmente por medio de ultra-
sonidos. La parte alta 6 de la bolsa puede ser fijada en
15 medida bastante grande a la pared lateral del estuche 5, es
decir, hasta una altura sensiblemente igual a la mitad de
la altura del recipiente o bidón definitivo. Dado que esta
parte alta de la bolsa está unida al estuche, es evidente
que puede ser relativamente rígida y poco flexible, es de-
20 cir, más gruesa que la mitad baja de la bolsa, que deberá
volverse como se explicará en lo que sigue.

Cuando la bolsa y el anillo están en posición,
como se indica en la figura 2, se puede formar por cualquier
medio clásico la cúpula del recipiente o bidón, como se ha
25 representado en la figura 3, a partir de la parte alta ci-



183759

límpida del estuche, tal como se representa en la figura 2.

El taponado, por ejemplo, por medio del tipo de la válvula clásica, y el llenado se efectúan por cualesquiera medios habituales. Por simplificación, estos tapones o válvulas no están representados en ninguna de las figuras.

La carga del fluido propulsor puede efectuarse por cualquier medio clásico y en particular con ayuda de una abertura practicada en el fondo del recipiente o bidón provisto, por ejemplo, de una válvula. Por simplificación, no se ha representado en las figuras este dispositivo.

Cuando está lleno el bidón, lo que corresponde a la figura 3, el fondo 4 de la bolsa se encuentra situado cerca del fondo del recipiente o bidón 5, encontrándose comprimido el fluido propulsor en el espacio comprendido entre estos dos fondos. La parte baja de la bolsa está vuelta sobre una pequeña altura del anillo, como se representa en la figura 3. A medida que se emplea el bidón o recipiente, el fluido propulsor, al expandirse, empuja el fondo 4 por traslación hacia arriba, y la pared flexible de la bolsa sigue al fondo 4 enrollándose sobre el borde o labio redondeado inferior 2 del anillo 3, arrastrando el anillo 3 en un movimiento de traslación hacia arriba.

La figura 4 representa una posición intermedia

183759



del conjunto y la figura 5 representa la posición correspondiente al vaciado de la bolsa.

En la figura 5 se comprueba que, a excepción del volumen de la bolsa y del anillo, el fluido propulsor ocupa casi todo el recipiente o bidón 5; el producto propulsado que eventualmente pudiera quedar en la bolsa, se encontraría entre el fondo de la bolsa 4 y la cúpula del recipiente o bidón. Se concibe que si el fondo 4 presenta una forma que venga aplicarse bastante estrechamente al interior de la cúpula, no subsistirá en la bolsa prácticamente ningún producto. En esta posición se comprueba que la altura del anillo debe ser sensiblemente igual a la de la bolsa cuando la mitad baja se vuelve en la mitad alta, como se representa en la figura 5.

En la figura 6 está representado un estuche 10 que contiene una bolsa conforme a la presente invención y un anillo 9, siendo rígida la parte alta 8 de la bolsa, lo que permite evitar ciertas deformaciones bajo la acción de la presión del fluido propulsor.

En la figura 7 está representado otra forma de realización, en la cual, en la posición llamada "llena", la bolsa está vuelta dos veces, es decir, que la parte 11 de la bolsa fijada al estuche o al recipiente o bidón para asegurar la estanqueidad permanece pegada en la parte baja, el anillo 12 ascendente y el fondo 4, y la parte inferior

183759

23



de la bolsa, como las figuras precedentes, se enrolla en 2 sobre la parte baja del anillo. Cuando el bidón está vacío, la bolsa se encuentra, pues, totalmente vuelta, es decir, que la parte 11 permanece fijada a la mitad baja de 5 las paredes del bidón, mientras que la otra parte y el fondo de la bolsa se encuentran hacia arriba en el interior del anillo. El pliegue superior de la bolsa en la posición representado en la figura 7 debe concebirse de manera que evite cualquier fuga y cualquier fatiga mecánica.

10 En la figura 8 se ilustra un ejemplo de realización en el que la bolsa 7 de parte alta rígida está colocada en el interior del recipiente o bidón 9 y está provista de un anillo 8, engastándose la cúpula 10 al mismo tiempo que la parte alta rígida de la bolsa 7 y la pared 9 del 15 estuche, lo que asegura la estanqueidad.

En la figura 9 se representa un recipiente o bidón 15 provisto de una bolsa 13 y de un anillo 14 que presenta la misma forma que el representado en la figura 7, estando fijados uno a otro por engaste el borde inferior de 20 la bolsa, el fondo 16 del recipiente y la pared 15 del estuche.

En el ejemplo representado en la figura 10, la bolsa 18 y el anillo 19 de la figura 7 están situados en un recipiente o bidón 20, obteniéndose por pegado la estan 25 queidad entre la bolsa 18 y la parte baja del bidón 20.



En la figura 11 está representado un dispositivo análogo al de la figura 10 con un recipiente o bidón 23, una bolsa 21, un anillo 22 y un fondo que está engastado en 24 con la parte baja del bidón 23 y la bolsa 21.

5 En la figura 12, la bolsa de altura reducida 25 está fijada a la parte superior del medio recipiente o bidón inferior 27 y contiene el anillo 26. La parte superior del recipiente o bidón 28 se fija seguidamente a la parte inferior 27 por cualquier medio de ensamble clásico (pegado, soldadura, engaste) a la altura de la corona situada sensiblemente a media distancia entre el fondo y la cúpula. El ensamble del recipiente o bidón a partir de las dos mitades o "coquillas" es de tipo clásico.

10 La figura 13 representa una variante que se inspira en el dispositivo de la figura 10 en cuanto al pegado en 33 del borde de la bolsa 29 doblemente vuelta en el interior de la mitad o coquilla baja 31 del recipiente o bidón. La bolsa 29 está provista del anillo 30 y la mitad o coquilla superior 32 del recipiente o bidón está fijada a la mitad inferior 31 por cualquier medio clásico.

20 La figura 14 representa una variante que se inspira en el dispositivo de la figura 12; este dispositivo comprende un medio recipiente o bidón, o coquilla 36 con fondo, a cuya parte superior está fijado el borde caído (o replegado) de la bolsa 34. Este conjunto está situado en



un estuche 37 cuya altura se somete a conformación para obtener la cúpula de un bidón.

La figura 15 representa en corte longitudinal un recipiente o bidón 40 cuyo fondo 41 está engastado sobre la parte 42 de la pared lateral a fin de fijar al mismo tiempo el reborde 43 de la bolsa 44 y, si es necesario, una junta de estanqueidad 45. La cúpula 46 presenta la abertura 47 necesaria y el borde enrollado 48 para fijar el tapón (no representado) que, como se ha dicho a propósito de las otras figuras, puede ser una válvula de cualquier tipo adecuado. El fondo 41 presenta una abertura 49 destinada al llenado con fluido propulsor y que está provista del sistema de cierre, tal como una válvula, no representado. El cubilete 50 comprende esencialmente una pared lateral de forma generalmente cilíndrica que presenta en su parte superior un borde o labio redondeado 51, sobre el cual viene a enrollarse la pared lateral 52 de la bolsa. El fondo de la bolsa 53 está realizado como en los ejemplos precedentes y es rígido. El cubilete presenta un fondo 54 que puede estar abombado para dejar entre el fondo de la bolsa 53 y él mismo un espacio 55 para un fluido cualquiera, que, por lo demás, puede ser aire y que durante la subida del cubilete y la bolsa se expande lentamente. La presión en este espacio 55 debe ser tal que no desempeñe más que un papel despreciable en el empuje del fluido propulsor y en el ejer-



183759

cicio de las diferentes fuerzas de expulsión del producto por la válvula. El fluido propulsor se encuentra, pues, en el espacio 56 situado entre el fondo 41 del recipiente o bidón y el fondo 54 del cubilete.

5 Para evitar que el fluido propulsor suba entre la pared lateral del cubilete y la parte de la pared lateral 40 del recipiente o bidón, se puede recurrir, como se ilustra en la figura 16, a un ensanchamiento de la base 57 del cubilete que, si es suficientemente elástico, permitirá, al introducirlo a la fuerza durante el montaje en el re-
10 cipiente o bidón y la bolsa, asegurar un contacto estrecho entre esta base 57 del cubilete y la bolsa 44. Se puede prever, además una junta 58 de cualquier material adecuado que, en las figuras 15 y 16, es tórica y está insertada
15 en una garganta 59 practicada en la base del cubilete.

La pared lateral exterior 60 del cubilete puede presentar acanaladuras, segmentos, tabiques, tales como los representados en 61 en la figura 15, de manera que, por una parte, se disminuya el frotamiento entre esta pared 60 y
20 la bolsa 44, contribuyendo al propio tiempo a la estanqueidad ya asegurada en 57 y 58. Estos segmentos, tabiques o acanaladuras pueden ser de perfiles diversos que formen cuerpo con el cubilete o pueden ser postizos. Por ejemplo, en la figura 15 se han representado, en la parte alta del
25 cubilete, dos tabiques en almenas y, en la parte baja, tres



5 tabiques trapezoidales. Estos vaciados y tabiques pueden ser utilizados evidentemente en las caras exteriores de los anillos o de los cubiletes; la cara interior 62 del cubilete de la figura 15 está vaciada en toda su altura, lo que disminuye el frotamiento entre el cubilete y la bolsa. En particular, son deseables tales vaciados en todos los ejemplos de realización de las figuras 1 a 14.

10 Por otra parte, los cubiletes y las bolsas pueden estar hechos de un material resistente, pero de frotamiento suficientemente suave para evitar una pérdida de energía demasiado grande del fluido propulsor. Se puede modificar esta pérdida de energía, para asegurar el enrollamiento y la vuelta de la bolsa, por la utilización de grasas y resinas.

15 En el caso de la figura 15, cuando se abre la válvula, el fluido propulsor empuja al fondo 54 del cubilete y el borde o labio 51 sube, haciendo enrollarse a la bolsa, lo que arrastra al fondo 53 hacia arriba y provoca la expulsión del producto. Esta disposición de la figura
20 15, es decir, la que utiliza un cubilete situado en el espacio inferior del recipiente comprendido entre la bolsa y el fondo, permite utilizar para el cubilete materiales que, al no estar en contacto con el producto a acondicionar, pueden ser mucho más diversos que en el caso del anillo que se encuentra en el producto.
25



Por otra parte, el dispositivo con cubilete permite un llenado inicial, sea comenzando por el fluido propulsor, sea comenzando por el producto propulsado. Por lo demás, es evidente que el sistema con cubilete descrito en la figura 15 puede adaptarse a todos los tipos de recipientes o bidones, tales como los representados esquemáticamente en las figuras precedentes, sean monobloques o estén realizados en varias partes ensambladas. Además, las partes de la bolsa que no tienen que enrollarse ni que volverse, pueden ser más gruesas y estar coladas, soldadas, fijadas como se ha dicho a propósito de los ejemplos precedentes.

La presente solicitud que corresponde a la presentada en Francia, el 3 de Febrero de 1.969, bajo el número 69 02361 (parcial), se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad, en España por VEINTE años, son los siguientes:

12.- Un recipiente distribuidor de un producto



bajo presión, que comprende una pared lateral cilíndrica o prismática, un fondo y una parte superior que incluye un sistema de taponado con abertura controlada, destinado a contener y distribuir un producto expulsado a través del sistema de taponado bajo la acción de un fluido a presión, comprendiendo el recipiente dos espacios separados de manera estanca por una bolsa en unión estanca con el propio recipiente, estando destinado al fluido propulsor el espacio situado del lado del fondo del recipiente y estando destinado al producto acondicionado el otro espacio situado del lado de taponado, caracterizado por el hecho de que la bolsa presenta paredes laterales que tienen generalmente la forma de un cilindro o de un prisma correspondiente a la superficie interna de la pared lateral del recipiente y un fondo, siendo rígido el fondo de la bolsa, siendo un elemento hueco generalmente cilíndrico o prismático susceptible de deslizar en el recipiente y en la bolsa y presentando un borde redondeado sobre el cual se enrolla la pared lateral de la bolsa al volverse de una cara a otra del elemento, entre la posición "llena" en la que el fluido está comprimido y en la que el producto ocupa el interior de la bolsa y la parte superior del recipiente, y una posición "vacía" en la que la bolsa está vuelta hacia arriba, siendo expulsado el producto y ocupando el fluido la parte baja del recipiente y el interior de la bolsa vuelta.



2º.- Un recipiente según la reivindicación 1, en el cual la bolsa presenta una parte de su pared lateral rígida.

5 3º.- Un recipiente según una de las reivindicaciones 1 ó 2, en el cual la bolsa está constituida por al menos una hoja metálica.

4º.- Un recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 3, en el cual el fondo de la bolsa tiene la misma forma que la parte superior del recipiente.

10 5º.- Un recipiente según una de las reivindicaciones precedentes, en el cual la unión estanca entre la bolsa y el recipiente se hace en la pared lateral.

15 6º.- Un recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 4, en el cual la estanqueidad entre la pared lateral de la bolsa y el recipiente se hace en la periferia del fondo del recipiente.

20 7º.- Un recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 4, en el cual la estanqueidad entre la pared lateral de la bolsa y el recipiente se hace en la periferia de la parte superior del recipiente.

8º.- Un recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 4, en el cual la estanqueidad entre la pared lateral de la bolsa y el recipiente se hace en la periferia del sistema de taponado.

25 9º.- Un recipiente según una de las reivindicaciones



ciones 1 a 4, en el cual la estanqueidad entre la pared lateral de la bolsa y el recipiente se hace a lo largo de la línea de ensamble de dos elementos que constituyen el recipiente.

5 10º.- Un recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 9, en el cual el elemento tiene la forma de un anillo perforado de extremo a extremo.

10 11º.- Un recipiente según la reivindicación 10, en el cual el anillo está situado en la parte del recipiente situada del lado del tapón, con relación a la bolsa, volviéndose la bolsa de la cara exterior del anillo a la cara interior del mismo y enrollándose sobre el borde redondeado inferior del anillo.

15 12º.- Un recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 9, en el cual el elemento tiene la forma de un cubilete que presenta un fondo.

20 13º.- Un recipiente según la reivindicación 12, en el cual el cubilete está situado en la parte del recipiente situada del lado del fondo con relación a la bolsa, estando el fondo del cubilete del lado del fondo del recipiente, y volviéndose la bolsa desde la cara exterior del cubilete hacia la cara interior al enrollarse sobre el borde redondeado superior.

25 14º.- Un recipiente según las reivindicaciones 12 y 13, en el cual la cara exterior de la pared la-

183759

23



teral y del fondo del cubilete presenta medios necesarios para asegurar la estanqueidad con la pared del recipiente y la de la bolsa a fin de impedir una fuga del fluido propulsor hacia el interior del cubilete.

5 15º.- Un recipiente según la reivindicación 14, en el cual el fluido propulsor está comprendido en el espacio situado entre el fondo del cubilete y el fondo del recipiente.

10 16º.- Un recipiente según una de las reivindicaciones precedentes, en el cual las caras de la pared lateral del elemento están dispuestas de manera que limiten los frotamientos con la bolsa o con la pared del recipiente.

15 17º.- Un recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 15, en el cual el borde redondeado del elemento es más ancho que el espesor de la pared lateral de este elemento.

 18º.- Un recipiente distribuidor de un producto bajo presión.

20 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

20-11-72

183759

23

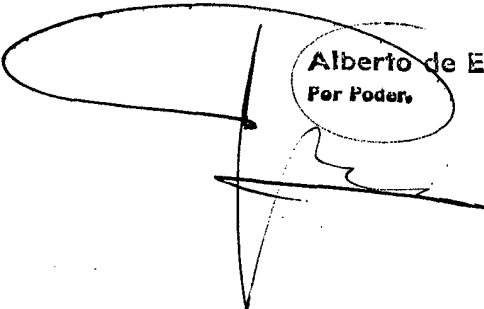


Esta Memoria consta de veintitres hojas escritas
a máquina por una sola cara.

23 NOV. 1972

Madrid,

P.A.


Alberto de Eizaburu
Por Poder.

10.11.72
MTR.



183759

183759

Fig:1

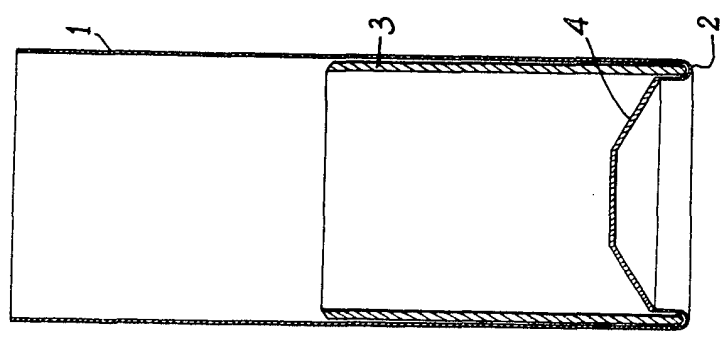


Fig:2

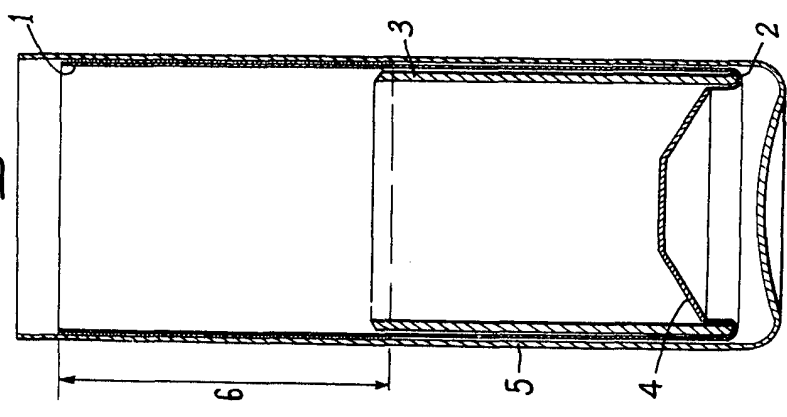


Fig:3

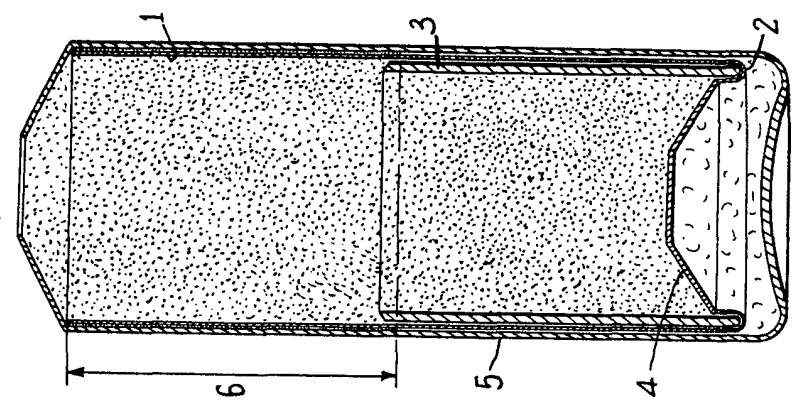
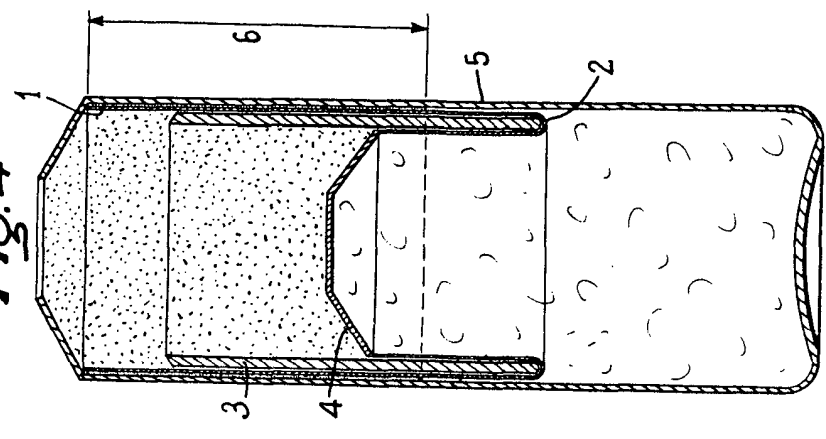


Fig:4



Patented 183759

26-10-76

10000000

10000000

10000000



103759

103759

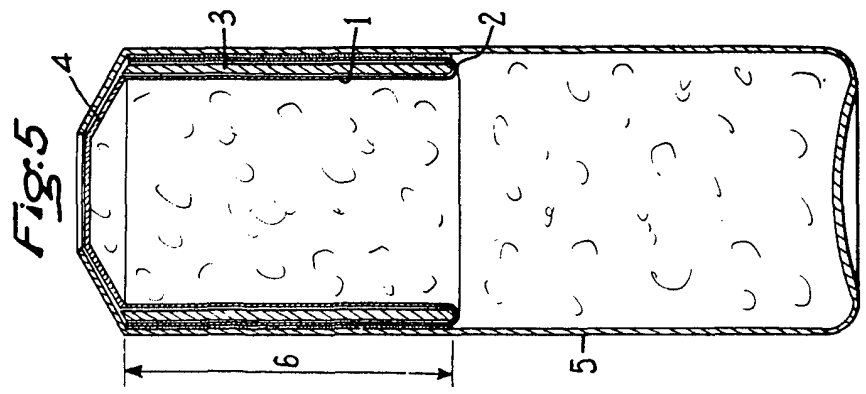


Fig:5

Fig:6

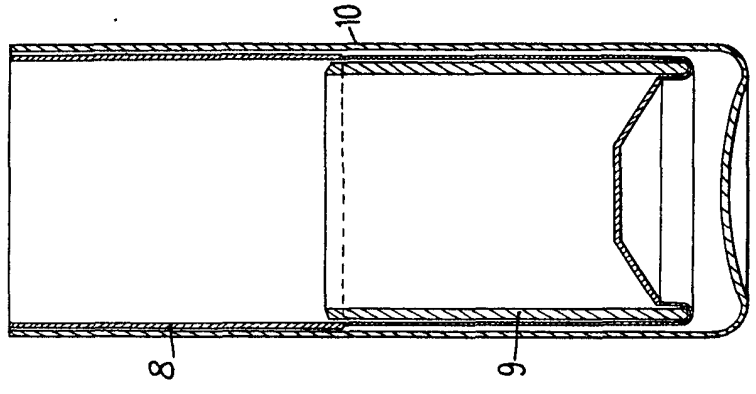


Fig:7

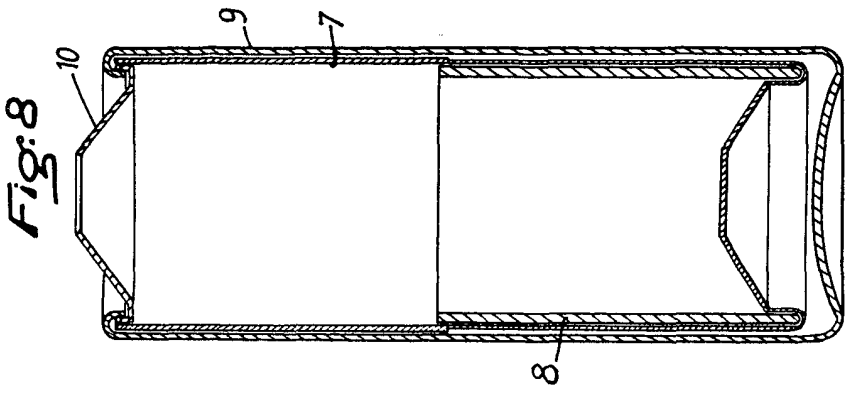
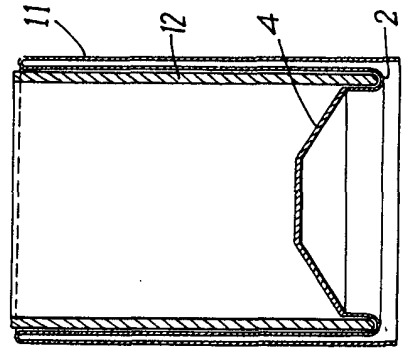


Fig:8

10000000

103759

103759



Fig:9

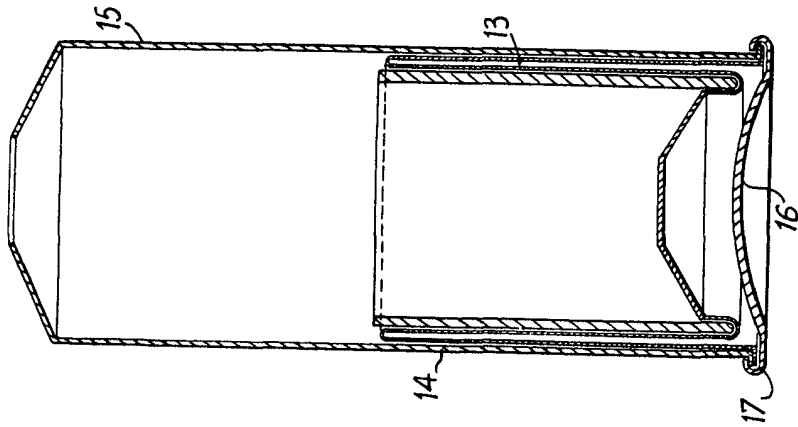


Fig:10

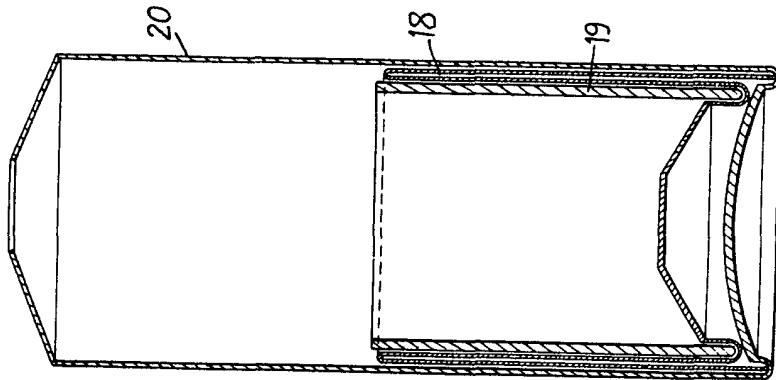


Fig:11

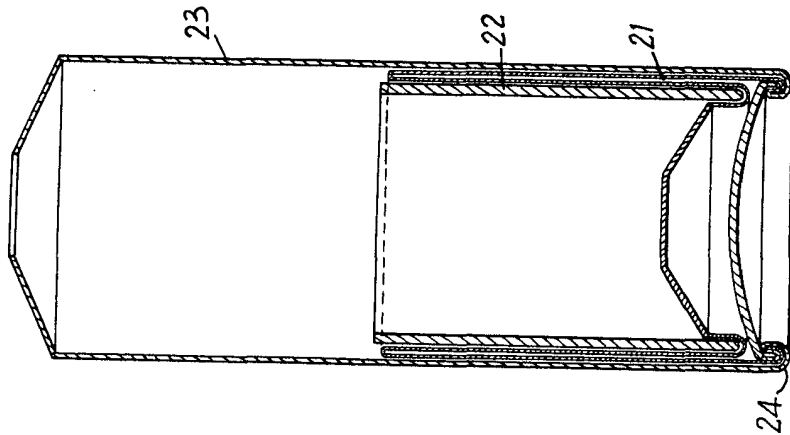
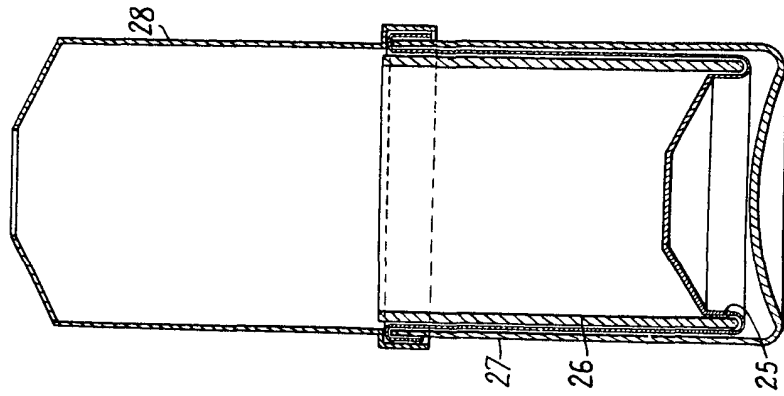


Fig:12

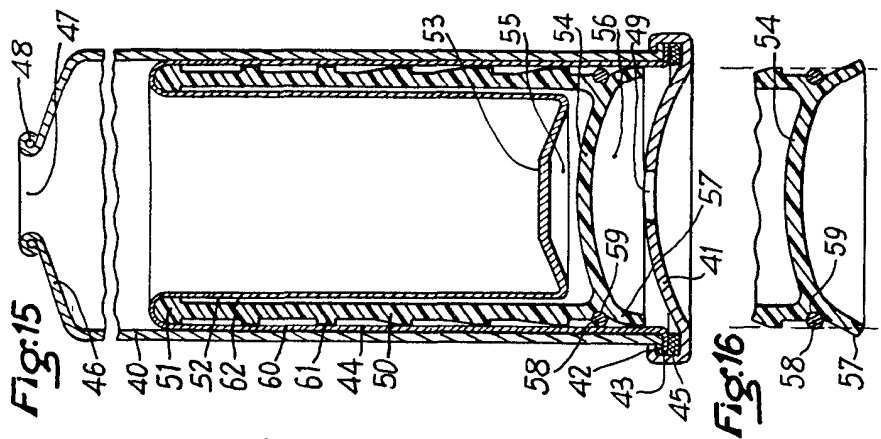
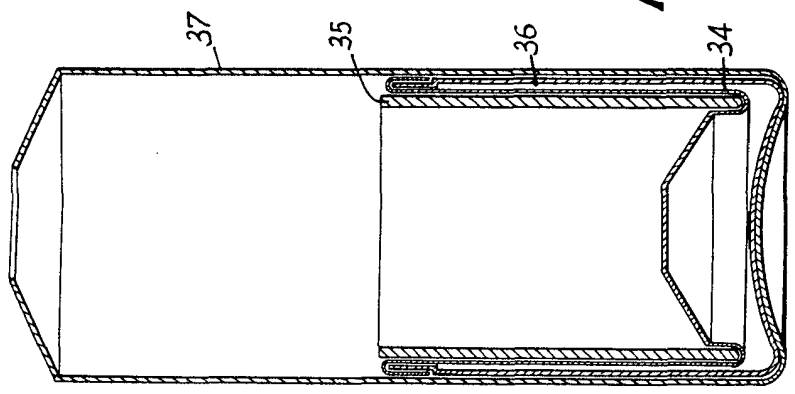
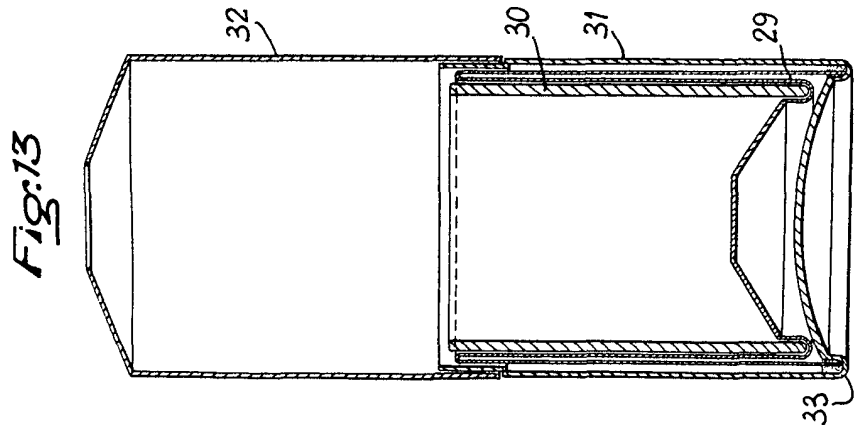


Printed by the Government
Printer, Singapore

26-40-76

183759

103759



Patented 10/10/1959