



286 188

286 188

MEMORIA DESCRIPTIVA  
de una Patente de Invención a nombre de:  
MAUSER KOMMANDIT-GESELLSCHAFT, de naciona-  
lidad alemana, domiciliada en KOLN, Unter  
Sachsenhausen 37 (Alemania); por: "PERFEC-  
CIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE RECIPIEN-  
TES DE PLASTICO, ESPECIALMENTE PARA ACEI-  
TES Y SIMILARES".

.....ooo000ooo.....

5 Recipientes de plástico, que se emplean especialmente-  
como envases para aceite, se llenan automáticamente en estaciones  
de carga y se cierran automáticamente después de llenados. Para  
obtener el mayor rendimiento posible en el llenado de envases,  
los medios de cierre deben estar configurados de tal manera que  
la maniobra de cierre se puede efectuar con gran rapidez y seguri-  
dad. Sobre todo los tiempos de cierre no deben ser superiores  
a los tiempos del propio llenado de los envases. Solamente enton-  
ces está garantizado un funcionamiento satisfactorio de la

286188



10 estación de carga a base de un ritmo uniforme del trabajo.

Al objeto de cumplir estas exigencias, se han propuesto envases de aceite con un cuello o embudo de abertura a continuación del orificio de entrada, cuyos planos oblicuos, después de la maniobra de llenado, se sueldan o se pegan entre sí. También se  
15 emplean envases de aceite que después de llenados se cierran con una tapadera, a cuyo efecto el borde superior del envase y el borde de la tapadera se unen hermeticamente por el medio de plegarlos uno sobre otro. Sin embargo tales posibilidades de cierre requieren el empleo de herramientas costosas.

20 Al objeto de evitar este inconveniente, de acuerdo con una propuesta más antigua se encontró una posibilidad de cierre que se puede aplicar con extraordinaria rapidez y sin la necesidad de herramientas especiales. Tales cierres rápidos constan en lo esencial de una cazoleta hermetizante que se introduce en el orificio de entrada y que se sostiene en la posición de cierre por  
25 medio de un anillo tensor que aprisiona la cazoleta hermetizante. Al objeto de ahorrar un anillo tensor especial y de acuerdo con una propuesta más antigua, se ha llegado a proveer la cazoleta de un borde anular dirigido hacia afuera, el cual encaja en una ranura  
30 prevista en el borde de la abertura. En esto desde luego existe el peligro de que el cierre sea expulsado o por lo menos aflojado en su posición de cierre, si la presión interior del envase aumenta bruscamente, lo que puede ocurrir por ejemplo cuando se tira el envase o cuando se le oprime al ser estibado.



35

El invento tiene el objeto de crear un cierre que permanezca hermético bajo cualquier presión y que una vez introducido en el orificio de entrada ya no puede ser extraído desde fuera. Al efecto se parte de un recipiente de plástico, especialmente un envase de aceite, con un orificio de entrada que después de la maniobra de llenado se puede taponar por medio de un cierre permanentemente configurado en forma de cazoleta y que se introduce a presión.

40

45

Para resolver este problema se propone que la pared cilíndrica de la tapadera que sube desde el fondo bombeado del cierre, encontrándose la tapadera colocada, se ajuste herméticamente y con deformación elástica propia contra la superficie interior de un estrechamiento abultado previsto en la zona inferior del cuello del orificio, y que con su borde exterior ensanchado en forma cónica en su extremo superior encaje también herméticamente en una ranura anular del cuello del orificio la cual se encuentra por encima y a continuación del estrechamiento, aprisionando el collar anular superior de la ranura el borde de la tapadera y asegurando esta en su posición de cierre.

50

55

El invento se explica a continuación a base de un ejemplo de realización representado en el dibujo, del cual se desprenden otras características más del invento.

Figura 1 muestra una tapadera de cierre en sección longitudinal.

60

Figura 2 muestra en sección parcial aumentada una tapadera introducida en el orificio de entrada.

286188



Figura 3 muestra un envase de aceite en vista lateral.

La tapadera de cierre 1 está configurada en forma de cazoleta y tiene un fondo abombado 2. La pared lateral 3 se prolonga en su zona superior en el borde exterior 4 ensanchado en forma cónica. En el punto de transición entre la pared lateral 3 y el fondo 2 está prevista una moldura escalonada 11, la superficie de cuyo primer escalón anular 12 que está unida a la pared 3 de la tapadera, está inclinada oblicuamente hacia abajo contra el centro de la tapadera.

El cuello del orificio de carga tiene en su zona inferior, es decir donde se une a la pared 6 del recipiente, un estrechamiento 9 de forma abultada, al cual sigue una ranura anular 10 formada por la pared anular vertical 7 y el collar anular horizontal 8. Al objeto de crear una gran superficie abultada manteniendo al mismo tiempo una pequeña altura del cuello que sobresale del recipiente 5, el estrechamiento 9 está configurada en forma de una moldura dirigida contra el eje del recipiente y que se amplía hacia abajo en el espacio interior del recipiente. Una reducida altura de cuello es importante sobre todo para el apilamiento de los recipientes.

Tal como se desprende de la figura 2, la tapadera 1 introducida en el orificio de carga, se encuentra con su pared lateral 3 en estado de deformación propia elástica, quiere decir en tensión de resorte, ajustándose herméticamente contra la superficie abultada del estrechamiento 9. Al mismo tiempo encaja tam-

286188



90

95

bien el borde ampliado en forma cónica 4 herméticamente en la ranura anular 10. La moldura 11 proporciona a la tapadera 1 un refuerzo en su zona inferior, de modo que la pared anular 3 comprimida por el estrechamiento 9 es desplazada hacia abajo alrededor de la superficie abultada, debido a lo cual el borde cónico 4 por causa de la superficie anular que sube oblicuamente se desplaza elásticamente hacia arriba y se apoya firmemente contra el collar anular superior 8. Este collar anular o anillo superior de la ranura 8 asegura al mismo tiempo la tapadera 1 en su posición de cierre. Al aumentar la presión interior del recipiente, la superficie oblicua 12 del escalón actúa en la componente de presión de las componentes que resultan de la presión vertical y la fuerza de desplazamiento lateral del fondo de la tapadera, de modo que aquí se origina una superficie de apoyo de gran resistencia.

100

El cierre perpetuo, colocado a presión en esta forma, no puede ser quitado desde fuera o lo puede solamente con destrozo o deformación visible del cuello del orificio y de la tapadera. Por esto al objeto de la descarga del contenido del recipiente están previstos en la pared 6 del mismo, ensanchamientos apezonados 13, que en caso de necesidad se pueden eliminar o abrir por medio de un corte, tal como se señala en la figura 3 por medio de la línea de corte de puntos y rayas.

105

-----NOTA-----

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

110

1.- Perfeccionamientos en la fabricación de recipientes



de plástico, especialmente para aceites y similares, caracterizados porque la pared cilíndrica que sube desde el fondo abombado de la tapadera de cierre , al estar la tapadera colocada se ajusta herméticamente y con deformación elástica propia contra la superficie interior de un estrechamiento abultado previsto en la zona inferior del cuello del orificio, encajando también herméticamente con su borde exterior ensanchado en su extremo superior en forma cónica en una ranura anular del cuello del orificio, cuya ranura sigue hacia arriba al estrechamiento asegurando el collar anular superior, que aprisiona el borde de la tapadera, está última en su posición de cierre.

2.- Perfeccionamientos, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizados porque la pared lateral de la tapadera está unida con el fondo de la misma a través de una moldura escalonada dirigida hacia el centro de la tapadera, la superficie de cuyo primer escalón anular a continuación de la pared está inclinada oblicuamente hacia abajo contra el eje central de la tapadera.

3.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el estrechamiento del cuello del orificio está formado por una moldura dirigida contra el eje del recipiente y que se ensancha hacia abajo en el espacio interior del recipiente.

4.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados por ensanchamientos apezonados de la caja del recipiente que al objeto de la descarga del contenido



del recipiente se eliminan o se abren por medio de un corte.

5.- PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE RECIPIENTES  
DE PLASTICO, ESPECIALMENTE PARA ACEITES Y SIMILARES.

140 Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva, que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 18 MAR. 1963

CARLOS FERNANDEZ CANDELA

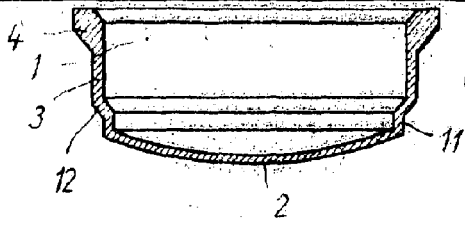


Fig. 1

286188

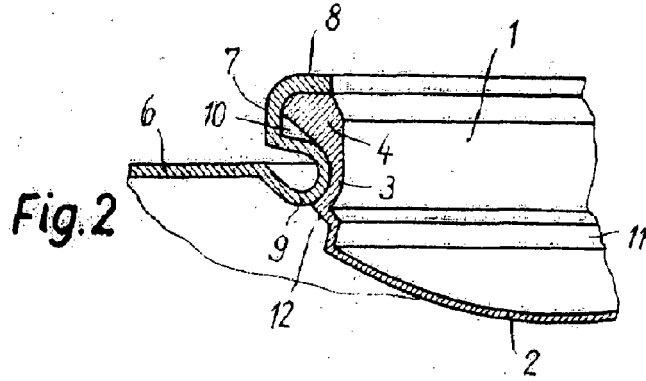


Fig. 2

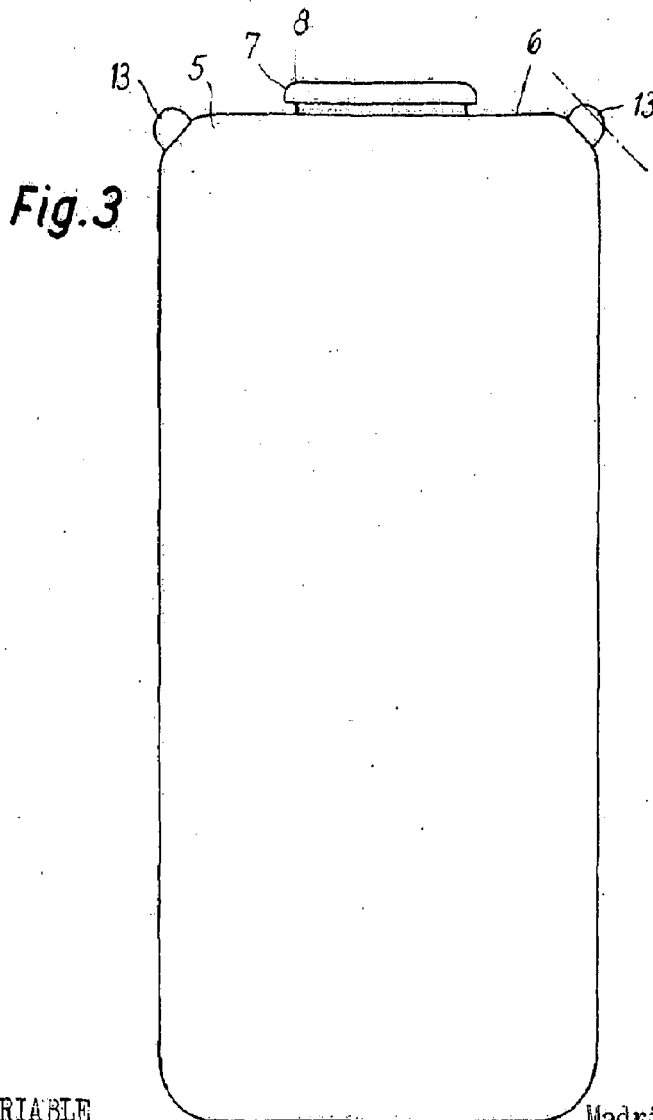


Fig. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid. 18-3-68.

CARLOS FERNANDEZ CALZADILLA  
P. P.