

5 JUN 1959

P - 17.807

P. 6113-122  
Rehecha I



73144

73144.

MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
MODELO DE UTILIDAD  
en  
ESPAÑA  
por VEINTE años

a nombre de HERMORION LIMITED, entidad canadiense, establecida en The Dominion Bank Building, 68 Yonge Street, Toronto, Canadá, por:

"UN ENVASE"

5 La presente invención se refiere a un envase lleno y cerrado, de forma tetraédrica, para líquidos y del tipo que se fabrica mediante prensado en plano y cierre hermético al calor de un tubo flexible en dos zonas relativamente estrechas, una a lo largo de cada extremo del tubo, encerrando de ese modo una cantidad de líquido introducida en el mismo; comprendiendo dicho tubo de una parte una capa o cubierta portadora externa insuficientemente resistente al líquido y dotada de una junta continua longitudinal que se extiende a todo lo largo de toda la parte de tubo en cuestión, y de otra parte una capa interna más

10

73144



delgada y esencialmente ininterrumpida de un material plástico resistente al líquido en cuestión, que se puede cerrar al calor y adherir a dicha capa portadora externa.

5 En este caso, en el término "tubo" se tiene la intención de incluir todo cuerpo de paredes delgadas y carácter tubular, esto es, un cuerpo atravesado por un pasaje abierto por ambos extremos y definido por la pared interior, y no necesariamente de forma cilíndrica.

10 En la actualidad, el envase quizá más conocido de este género es el de forma tetraédrica puesto en el comercio bajo el nombre registrado de "Tetra Pack", teniendo, pues, dicho envase sus zonas transversales de cierre hermético que lo limitan, situadas en planos perpendiculares entre sí. Preferiblemente, conforme a los Modelos de Utilidad 35.565 y 64.066, este envase  
15 se fabrica de modo continuo partiendo de una hoja o lámina continua consistente en una capa de espesor uniforme que se puede cerrar al calor, y una capa portadora, de espesor uniforme, que en sí misma puede comprender unas capas laminadas continuas de espesor uniforme y de características diferentes (por ejemplo,  
20 una hoja de aluminio y una capa de papel). En la mayoría de los casos, sin embargo, la hoja o lámina consta de una capa de papel y una capa de plástico.

25 En la fabricación continua, esta hoja o lámina se dobla sobre sí misma con la cara de plástico vuelta hacia dentro y se cierra al calor a lo largo de sus bordes longitudinales en unión o junta, tanto de recubrimiento normal como de recubrimiento doble (esto es, de caras internas en contacto), formando un tubo continuo, que se llena del líquido a envasar y se cierra herméticamente a lo largo de zonas transversales alternativamente en uno u otro de dos planos perpendiculares, con lo  
30

73144



cual el tubo queda dividido en envases llenos y sellados que, finalmente, se separan del tubo por seccionamiento.

5 Cuando hay que vaciar un envase de dicho tipo, se corta o desprende de otra manera una parte de la pared del envase, preferiblemente una de las esquinas del envase por uno de los bordes de cierre semejantes a aletas. En algunos casos, no obstante, esta operación se complica innecesariamente, sobre todo al proceder a vaciar envases de un solo uso destinados a su empleo como recipientes tanto de distribución como de consumo para bebidas, y en este último caso para ser vaciados por medio de pajas de succión. Al abrir el envase, primero para producir una abertura adecuada en la pared del mismo, en una operación especial, y después para introducir una paja en el envase por dicha abertura, el uso de este envase resulta muy difícil, especialmente en aquellos casos en que no se dispone de apoyo adecuado para el envase, por ejemplo, cuando se expenden y sirven bebidas en espectáculos deportivos y similares.

10 La presente invención supera esta desventaja por el hecho de que el envase conforme a la invención se caracteriza esencialmente en que en las proximidades de una de sus esquinas, y a lo largo de un lado de la propia pared del envase que define el espacio hueco del envase, tiene un corte que atraviesa por completo dicha capa portadora externa de la pared del envase, teniendo dicho corte su extremo interior, correspondiente a la cara interna de dicha capa, cubierto con cierre hermético por la capa de plástico ininterrumpida. Dicho corte puede definir preferiblemente, de modo total o parcial, un agujero que tiene una sección recta esencialmente correspondiente a la sección recta exterior de las pajas de succión corrientes, de modo que, al ser introducida por el corte de un envase ininterrumpido, la



5  
 - paja quede guiada por los bordes del corte, permitiéndole perforar, sin sufrir un esfuerzo de deformación demasiado fuerte, y con un efecto de "punzón", la película plástica que cubre el fondo del corte, y ser introducida después en el envase, con un ajuste ceñido a los bordes de la abertura así producida, que impida el escape de contenido, hasta una profundidad deseada para extraer el contenido del envase mediante un efecto de succión en la paja.

10  
 A continuación se describe el invento con más detalle y con referencia al dibujo adjunto en el cual

- la figura 1 es una vista en perspectiva de un envase de forma tetraédrica esencialmente regular, conforme a esta invención, dotado de dos aletas de cierre, y

15  
 - la figura 2 muestra una sección recta, a mayor escala, de la pared del envase contigua a una esquina del mismo.

20  
 El envase representado en el dibujo se fabrica prensando en plano y cerrando al calor un tubo flexible en dos zonas relativamente estrechas, una a lo largo de cada extremo del tubo, con el fin de encerrar una cantidad de líquido introducida en el mismo. El tubo comprende una capa portadora exterior, de resistencia no satisfactoria con respecto al líquido y que tiene una junta continua de recubrimiento que se extiende a todo lo largo del tubo en cuestión, y una capa interior, más delgada e ininterrumpida, de un material plástico resistente al líquido y que se puede cerrar al calor, adherente a dicha capa portadora externa. El cierre del envase se ha efectuado en dos planos perpendiculares, obteniéndose así un envase de forma tetraédrica dotado de dos bordes 1 y 2, semejantes a aletas, que se pueden cerrar herméticamente.

30  
 En la proximidad de la esquina superior del envase, en

73144



la fig. 1, la parte de la pared del envase que define el espacio hueco está provista de un agujero 3 de sección recta esencialmente circular. Como se indica en la fig. 2, el agujero 3 penetra en todo el espesor de la capa portadora externa 4, pero no en la capa interna de plástico 5, que cierra de modo hermético el extremo interno del agujero 3.

El agujero 3 tiene un diámetro sensiblemente correspondiente al diámetro exterior de las pajas de succión corrientes, esto es, aproximadamente de 2 a 5 milímetros. Considerando el hecho de que la capa de plástico 5 cubre el extremo interior del agujero 3, el debilitamiento que el agujero 3 significa para la pared del envase no tiene importancia desde el punto de vista de la resistencia de éste, con tal que el agujero 3 no esté situado en ninguno de los bordes del envase, sino solamente a uno de sus costados propiamente dichos. En el envase de forma tetraédrica representado en la fig. 1, el agujero 3 está situado en uno de los costados triangulares del envase, en posición sensiblemente simétrica con respecto a la bisectriz del ángulo definido por los dos bordes de envase 6 y 7 juntamente con la línea interna limítrofe 8 de la aleta de cierre 2 que define dicho costado triangular del envase.

Para la fabricación de envases de dicho tipo se pueden emplear varios métodos. Común a todos ellos es el hecho de que el agujero previsto 3 en la capa portadora externa 4 de la pared del envase se produce antes de llenar y cerrar el envase.

Naturalmente, es muy posible hacer agujeros 3 en la capa externa 4 aún antes de serle aplicada a ésta la capa interna de plástico 5. Si el tubo a partir del cual se han de fabricar dichos envases está hecho de una hoja laminar prefabricada



73144

que comprende una capa externa 4 provista de agujeros 3 y una  
capa interna de plástico 5 ininterrumpida, tal método da lugar  
a ciertas complicaciones en lo que se refiere al proyecto y  
construcción de la máquina de envasar. Así, pues, esta máquina  
debe poder adaptarse a la formación y el cierre de los envases  
de manera tal que los agujeros 3 se encuentren siempre situa-  
dos del mismo modo en los distintos envases individuales, inde-  
pendientemente de los posibles cambios de dimensiones de la ho-  
ja laminar entre el momento de su fabricación y el de su empleo  
en la producción de envases.

No obstante, es también posible aplicar este método sin  
tales desventajas, si la capa externa 4 del tubo inicial está  
hecho de un material en hoja, mientras la capa interna 5 se ha-  
ce por extrusión de un tubo de plástico en el interior del tubo  
externo, al cual se adhiere después el tubo de plástico para  
formar la capa interna 5. La perforación o punzonado de las  
aberturas 3 en el material externo se puede efectuar entonces  
en relación más o menos directa con la formación del tubo de  
dicho material y, por tanto, con la fabricación del envase,  
evitándose de ese modo la dificultad mencionada en relación  
con la exactitud de coincidencia.

La misma ventaja ha de conseguirse mediante un método en  
el que el tubo que sirve de material inicial para las paredes  
del envase, en relación directa con la fabricación de los en-  
vases, se haga partiendo de una hoja laminar que comprenda una  
hoja portadora y una capa de plástico recubriendo un lado de  
aquella, y antes de hacer con ella el tubo se practican unos  
agujeros que perforen por completo la hoja portadora y tengan  
la forma y dimensiones mencionadas, estando dichas aberturas,  
por sus extremos situados sobre la cara plástica en conexión

73144



5 con la misma, cubiertos con cierre hermético por una película de plástico que se extiende hasta más allá de las aberturas y que, mediante suministro de calor y presión, se ve obligada a unirse o soldarse con la capa de plástico de la hoja laminar a lo largo de la superficie común de contacto, restableciendo de ese modo una capa plástica ininterrumpida en la hoja laminar.

Los agujeros están adecuadamente situados en el material laminar de modo que todos y cada uno de los envases previstos tengan un agujero 3 contiguo a una de las esquinas del envase.

10 El cubrimiento de los agujeros, repartidos por igual en sentido transversal, en la hoja laminar conforme al método últimamente mencionado se efectúa, adecuadamente, mediante una tira continua de plástico de una anchura mayor que el diámetro de los agujeros en cuestión, siendo dicha tira aplicada sucesivamente al lado de plástico de la hoja en el sentido longitudinal de la misma al ser practicados en ésta los agujeros, por ejemplo, mediante punzonado.

15  
20  
25  
30  
Aun cuando dicho agujero 3 de la capa externa 4 de la pared del envase no debilita sino en ligero grado la pared del envase, para el manejo normal de éste, puede servir, en circunstancias especiales, de indicador o muesca de rasgadura en aquellos casos en los que se desee verter el contenido del envase a través de una abertura mayor que la definida por el borde del agujero 3. Así, pues, si se hace un pliegue o doblez a través del medio de la abertura 3, mediante prensado en plano, en la pared lateral del envase donde va el agujero 3, es posible, cogiendo por el doblez junto al agujero 3 y a un lado de éste, para sujetar, y agarrando del doblez para tirar junto al agujero 3 y por el otro lado del mismo, rasgar fácilmente la pared del envase a lo largo de dos líneas que se extienden desde el



5 agujero 3 a ambos lados de la línea del dobléz. Esta rasgadura se efectúa de la manera más fácil y apropiada cuando el agujero 3 está situado conforme indica la fig. 1, esto es, en un lado de la pared tal que dicha línea de dobléz pueda pasar por el centro del agujero 3 así como por el vértice 8 de la esquina contigua del envase, quedando así situado en el plano de la aleta de cierre 1, caso en el cual no sólo la parte de la pared del envase en dicha esquina sino también la parte correspondiente de la aleta de cierre 1 se pueden desprender fácilmente por entero.

10 Así, para facilitar dicha operación de rasgadura, el centro del agujero 3 ha de estar situado sensiblemente en el plano de la aleta de cierre 1 adyacente. La característica de la muesca de rasgadura del agujero 3 puede aún reforzarse dotando a la capa externa 4 de la pared del envase de dos cortas hendiduras 9 y 10 que se extienden desde el agujero 3 hacia la aleta de cierre 1 próxima, en direcciones correspondientes a las partes respectivas del borde de la abertura de rasgadura deseada.

20 Las direcciones de las hendiduras 9 y 10 son así sensiblemente simétricas con respecto a la línea de intersección entre el costado del envase que tiene dicha abertura 3 y el plano que contiene la aleta de cierre 1 contigua.

25 Aun cuando la perforación de la pared del envase en la realización de éste antes mencionada forma un agujero ciego 3, por sí solo o en combinación con las hendiduras 9 y 10 de la capa externa de la pared del envase, se sobrentiende que puede ser de otras formas y diseños con tal que proporcione en la pared del envase una resistencia al corte disminuída en un área de la misma esencialmente correspondiente a la sección recta

30

73144



exterior de una paja de succión corriente, haciendo así posible la introducción de una paja de succión en el envase mediante perforación de la pared de éste, en el área del corte, por medio del propio extremo de la paja de succión.

5 Así, pues, el corte o punzonado puede tener la forma de una cruz definida por unas hendiduras que se corten preferiblemente en la misma posición y dirección que las hendiduras 9 y 10 antes mencionadas, respectivamente, haciendo de ese modo superflua toda otra hendidura de indicación de la rasgadura. El corte  
10 o punzonado puede comprender asimismo un corte circular de algo menos de 360° que proporcione un trozo casi circular de material de capa portadora en el agujero 3 representado en el dibujo.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Suecia el 31 de Enero de 1958, bajo el Núm. 898/58, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad  
15 Industrial.

#### N O T A

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

1ª. - Un envase lleno y cerrado, de forma tetraédrica, para líquidos y del tipo que se fabrica mediante prensado en plano y cierre hermético al calor, de un tubo flexible en dos zonas relativamente estrechas, una a lo largo de cada extremo del  
25 tubo, encerrando de ese modo una cantidad de líquido introducida en el mismo, comprendiendo dicho tubo de una parte una capa o cubierta portadora externa insuficientemente resistente al líquido y dotada de una junta continua longitudinal que se ex-



tiende a todo lo largo de la parte de tubo en cuestión, y de otra parte una capa más delgada y esencialmente ininterrumpida de un material plástico resistente al líquido en cuestión que se puede cerrar al calor y adherir a dicha capa portadora externa; caracterizado por el hecho de que el envase, en la proximidad de una de sus esquinas y a lo largo de un lado de la propia pared del envase que define el espacio hueco del envase, tiene un corte que atraviesa por completo dicha capa portadora externa de la pared del envase, teniendo dicho corte su extremo interior, correspondiente a la cara interna de dicha capa, cubierto con cierre hermético por la capa de plástico ininterrumpida, y habilitando una reducida resistencia al corte de la pared del envase en un área de ésta sensiblemente correspondiente a la sección recta exterior de una paja de succión corriente, haciendo así posible la introducción de la paja en el envase mediante perforación de la pared del envase en dicha área del corte utilizando el propio extremo de la paja de succión.

22. - Un envase conforme a la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dicho corte encierra al menos parcialmente un área de la pared del envase correspondiente a la sección recta externa de una paja de succión.

32. - Un envase conforme a la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dicho corte forma un agujero ciego en la pared del envase, estando dicho agujero cerrado por su extremo inferior por dicha capa interna de la pared del envase y teniendo una sección recta correspondiente a la de una paja de succión.

42. - Un envase conforme a la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dicho corte tiene una forma que facili-



73144

ta la rasgadura y desprendimiento de la esquina contigua del envase, formando así una abertura para verter el contenido.

5ª. - Un envase.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de once hojas escritas por una sola cara.

Madrid, - 5 JUN. 1959

P. A.

Alberto de Elizaburu  
Pop. Power.

P. 17807

73144



Fig. 1

73144

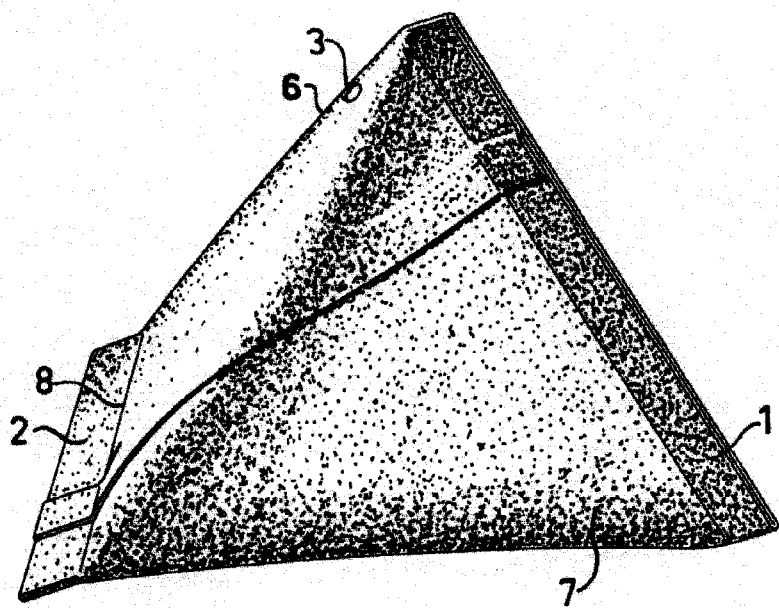
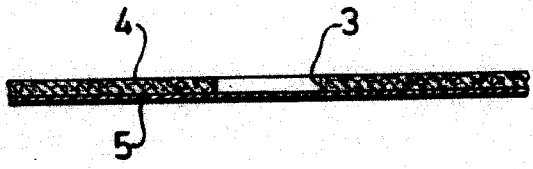


Fig. 2



*Carl*