

18 M



277446

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de patente de invención por veinte años, para España y sus Posesiones, por PROCEDIMIENTO DE CIERRE UNITARIO DE ENVASES FLEXIBLES PROTEGIDOS, a favor de la razón social QUIMICA SANTA RITA S.L. de nacionalidad española, residente en Natahoyo (Gijón, Asturias).

- - - - -

La presente invención se refiere a un procedimiento de cierre unitario de envases flexibles protegidos, y más concretamente al procedimiento de envasado, en general, en el que interviene una bolsa de material flexible que se protege por una envolvente de material más duro y rígido, y que se cierran en conjunto en una sola operación por efecto de que el pegamento por el cual se adhieren los bordes de la boca de la envolvente tiene por efecto al propio tiempo la soldadura, por fusión, de la bolsa flexible alojada en su interior, lográndose el cierre hermético.

5

10

277446

118



Una de las características de la invención estriba en proveer una bolsa de material flexible constituida en un plástico tal como el politeno o similar, formada a partir de un tubo, en la que se alojara el líquido (tal como hipoclorito sódico concentrado o similar).

15

Otra de las características de la invención estriba en el hecho de que dicha bolsa lleva una coraza consistente en una envolvente de material más duro y rígido, que la protege.

20

Otra de las características según la invención consiste en el hecho de que introducida la bolsa de material flexible y plástico constituida a partir de un tubo, dentro de su envolvente, se procede al pegamento de la boca de dicha envolvente, lo cual tiene por efecto lograr la soldadura conjunta de la boca de la bolsa de plástico, lográndose así un cierre hermético que garantiza las condiciones más óptimas de transporte, almacenamiento y conservación del líquido envasado.

25

El procedimiento, según la invención recae en esencia sobre los puntos siguientes: Se constituyen unas bolsas de material plástico flexible, por ejemplo de politeno o similar, hechas a partir de una lámina soldada por sus bordes libres longitudinales, formando una especie de tubo de dimensiones apropiadas.

30

Paralelamente se construye una envolvente para dicha lámina, hecha en un material rígido, o más exactamente, dotado de un cierto grado de rigidez y dureza, tal como cartulina gruesa o cartón fino, etc., que se forma a partir de una lámina plana, mediante las necesarias dobleces.

35

Constituida la bolsa por corte de un sector del tubo de plástico flexible, se suelda una de sus bases y se

40



777446

introduce en su envolvente, que tendrá también cerrada su base inferior. Entonces se procede al pegamento de la boca libre de dicha envolvente, acción que impluca en conjunto la soldadura química de la bolsa de plástico alojada en dicha envolvente, con lo cual el conjunto queda cerrado, recortándose entonces el reborde sobrante o saliente de la bolsa de plástico que exceda de las haces de la boca de la envolvente ya sellada o pegada.

En una pequeña variante de realización, la bolsa aún no cerrada por su extremo inferior, se introduce en la envolvente; se procede entonces al pegamento del fondo o base inferior de ésta, que habrá permanecido abierta, y seguidamente al llenado de la bolsa, tras lo cual se repite la operación de pegado y soldado conjunto de la base superior, recortándose los rebordes que asomen, de la bolsa de politeno. Cualquiera de estos dos sistemas, que son prácticamente el mismo, sin otra alteración que la de la fase de llenado de la bolsa, dá el resultado apetecido, ya que el momento de llenado de la bolsa, según la invención, es accesorio, pues lo esencial estriba en el hecho de que la bolsa, introducida en la envolvente, quede cerrada por soldadura química bajo el efecto del pegamento que se aplica a las bocas de la repetida envolvente, todo ello en un mismo acto.

Indudablemente la forma de la bolsa y de la envolvente pueden ser cualesquiera; sin embargo, ateniéndose a un orden racional, la bolsa será preferentemente rectangular y la envolvente la cubrira' exactamente, pero debe tenerse en cuenta que la bolsa, una vez llena, forma un cuerpo que se afina por las bases en una dirección mientras se ensancha en la dirección opuesta, siendo más redondeada



277446

18 M

75 por el centro. De acuerdo con ello, la envolvente, hecha como se ha dicho a partir de una lámina plana de cartulina o de cartón delgado, habrá de tener las necesarias pistas de debilitación para que, al armarla, adopte la forma necesaria para que pueda ubicarse perfectamente bien dentro de la misma la bolsa de plástico llena de líquido.

80 De acuerdo con cuanto antecede, la bolsa se construye a partir de la lámina de politeno o similar, doblada longitudinalmente por su eje central, superponiendo los bordes libres, que son seguidamente soldados, y de esta manera se logra una especie de tubo que luego se trocea en el tamaño aproximado que ha de tener la bolsa definitiva.

85 Simultáneamente se procede a la preparación de la encubierta o envolvente, a partir de una lámina plana de cartulina gruesa o cartón fino, de forma rectangular, sobre la que se practican unas líneas de debilitación paralelas a los bordes laterales libres, que enmarcan lo que ha de ser la cara delantera de la envolvente, doblándose por las mismas hacia atrás y superponiéndose los bordes libres de la lámina, que son unidos por pegamento, formando así la cara posterior; practicándose paralelamente a cada lado de estas líneas de doblez (que pasan a constituir los bordes laterales de la envolvente) unas pistas de debilitación que, en un punto cercano a cada uno de sus extremos, sufren una desviación oblicua de manera que van a unirse a los terminales de las antes citadas líneas de doblez, y más concretamente, a un punto cercano a cada extremo de las mismas. Paralelamente a los bordes de las bases de esta envolvente se han practicado pistas de debilitación para permitir el armado del conjunto en la misma forma que presenta la bolsa ubicada en el mismo.

90

95

100

277446



105

Seguidamente se introduce la bolsa de plástico dentro de esta envolvente ya armada; se presupone que la bolsa citada va yya llena o se llena tras ubicarla en la envolvente, ya que ésto es indiferente a efectos de la invención; entonces se procede al pegamento de la boca de dicha envolvente, por sus bordes libres, y ello implica simultánea y conjuntamente la soldadura química de la boca de la bolsa por sus bordes, quedando una pequeña parte sobrante a manera de rebaba, que se corta al nivel del borde de la boca de la envolvente, y el envase queda ya apto para su almacenaje, transporte y uso ulterior.

110

115

Se recalca una vez más que es indiferente que las bolsas se introduzcan ya llenas dentro de la envolvente (lo que implica el cierre independiente de las bases inferiores de una y otr, previos al llenado ; o bien se llenen cuando la bolsa ya esté introducida en la envolvente, habiéndose efectuado entonces previamente el pegamento y soldadura conjunta de las bases inferiores de bolsa y envolvente para permitir el llenado, y una vez llenas, se procede al pegamento y soldadura simultánea de la boca o base superior, en conjunto, de bolsa y envolvente, para dejar herméticamente cerrado el conjunto.

120

125

Finalmente sólo resta hacer constar que en la presente invención caben cuantas variantes de realización y de aplicación sean factibles dentro del cuadro general de la misma, pudiéndose fabricar en toda clase de materiales y tamaños apropiados, sin limitación.

130

277446



NOTA. - Descrito suficientemente cuanto antecede sólo resta consignar que lo que se declara propio y nuevo del solicitante es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

135
140
145
1 - Procedimiento de cierre unitario de envases flexibles protegidos, caracterizado por el hecho de que como fase inicial se construye un primer cuerpo de envase a manera de bolsa, que se hace a partir de una lámina de un material plástico, flexible, rectangular y alargada, doblándose por su eje longitudinal por superposición de dos planos que se unen por soldadura por sus bordes libres, troceándose posteriormente en secciones que han de tener la longitud aproximada que haya de ser la de la bolsa, quedando formando así unos sectores tubulares.

150
155
2 - Procedimiento, según reivindicación 1ª caracterizado porque simultáneamente se construye una envolvente a partir de una lámina plana de cartulina gruesa o cartón delgado, a las que se da forma rectangular, practicándose seguidamente sobre la misma unas líneas de debilitación paralelas a los bordes laterales libres, que enmarcan lo que ha de ser la cara anterior de dicha envolvente, doblándose por las mismas hacia atrás y superponiéndose los bordes libres de dicha lámina, que son unidos por pegamento y forman la cara posterior; practicándose paralelamente a cada lado de estas líneas de doblez, que forman los ángulos de la envolvente, unas pistas de debilitación que, en un punto cercano a cada extremo de dichas líneas de doblez, sufren una desviación oblicua de manera que van a



277446¹⁸

160 unirse a los extremos de las mencionadas líneas de doblez;
practicándose paralelamente a los bordes de las bases de
la envolvente unas pistas de debilitación a fin de permitir
el armado del conjunto y que esta envolvente adopte la mis-
ma forma que adoptará, una vez llena, la bolsa de plástico
165 que se ubica en la misma.

3 - Procedimiento, según reivindicaciones 1 y 2 ca-
racterizado porque se procede a la soldadura del borde in-
ferior de la bolsa de plástico, tras lo cual se llena de
líquido y, simultáneamente se ha procedido al pegamento de
170 la base inferior de la envolvente, tras lo cual la bolsa ya
cargada y abierta por su boca de carga, se introduce en la
envolvente por su boca superior, procediéndose al pegado
de ésta por sus bordes libres, lo cual implica simultánea-
mente y conjuntamente la soldadura química de la boca de
175 la bolsa de material plástico, en un sólo acto; recortán-
dose entonces la rebaba de ésta que sobresalga por el bor-
de de la envolvente, ya cerrada.

4 - Procedimiento, según reivindicaciones de 1 a
3 caracterizado porque la bolsa de materi al plástico se
180 introduce en la envolvente vacía y con sus dos extremos
abiertos, estando también abiertos los extremos de la envol-
vente, tras lo cual se procede al pegamento y soldadura con-
junta, de la manera ya indicada, de la base inferior; pro-
cediéndose seguidamente al llenado de la bolsa, y concluí-
do éste se procede al pegamento del borde de la boca supe-
rior de la envolvente lo cual implica, como en el caso del
borde de la base inferior, la soldadura simultánea, quími-
ca, de la bolsa de plástico en el mismo acto de la pegadura
de la boca de la envolvente y como consecuencia derivada
185 de dicha pegadura, recortándose entonces las rebabas que



190

sobresalgan de los bordes de las bases, lográndose así un cierre hermético.

5 - PROCEDIMIENTO DE CIERRE UNITARIO DE ENVASES FLEXIBLES PROTEGIDOS.

195

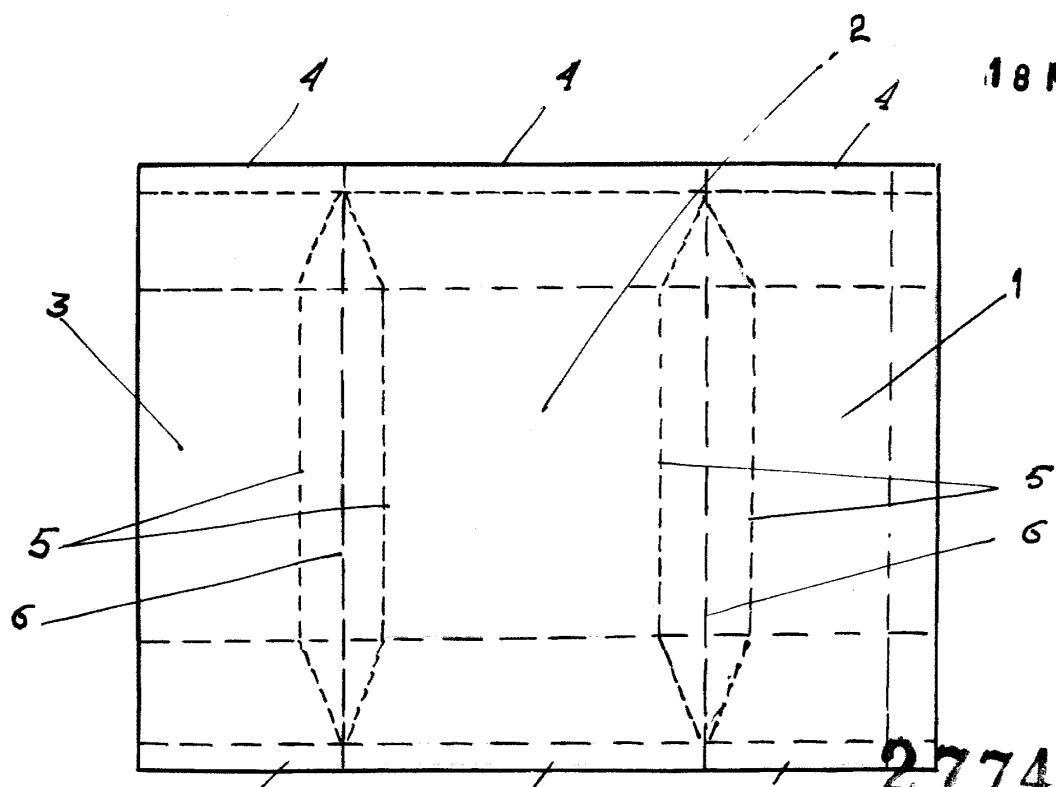
Todo según va descrito en esta memoria, que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sólo cara con ciento noventa y siete líneas.

Madrid, 18 mayo 1962

p.a.

A large, stylized handwritten signature in black ink is written over the typed name "M. Camp". The signature is highly cursive and loops around the typed name.

277446



277448

FIG. 1

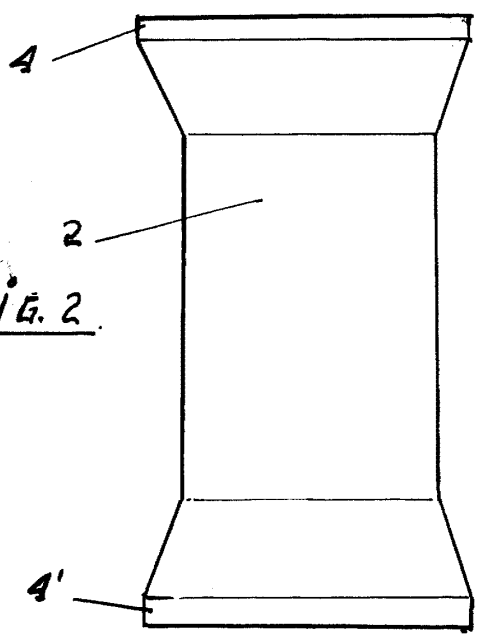


FIG. 2

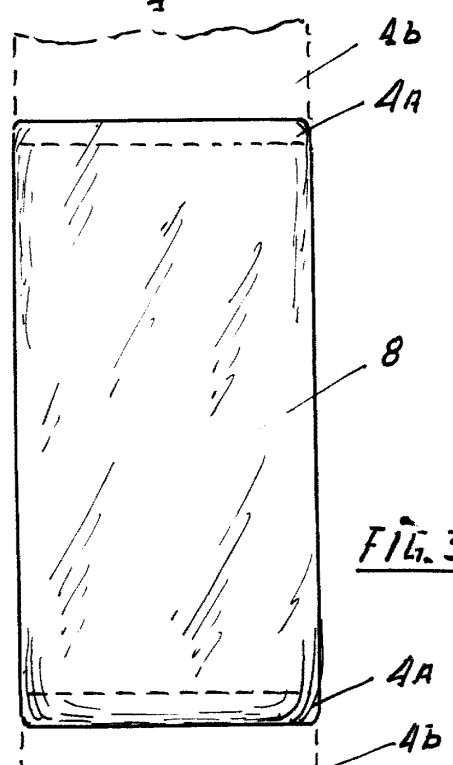


FIG. 3

ESCALA VARIABLE

MAYO 18, MAYO 1962

[Handwritten signature]