



276361

276361

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, a favor de :

D. CARLOS MUR AVENTIN y

DE JOSEFINA SALAS AVENTIN

ambos de nacionalidad española, con domicilio en Lérida, Travesía Príncipe de Viana, núm. 4, relativa a :

"MEJORAS EN LOS PROCEDIMIENTOS PARA CIERRE DE ENVASES DE MATERIAL PLASTICO".

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

276361



La presente Patente de Invención se refiere, como se indica en su enunciado, a unas mejoras en los procedimientos para cierre de envases de material plástico. - -

5. Los envases formados por bolsas de material plástico de cierto grosor, para contener productos líquidos o que deben estar fuera del contacto con el aire, no ofrecen dificultad alguna, dado que el cierre hermético es fácilmente realizable mediante soldadura que, por otra parte, es el medio más idóneo. - - - - -

10. Pero al tratarse de láminas de plástico de escaso espesor, las dificultades aparecen ante la inseguridad de obtener soldaduras perfectas que no lesionen o debiliten peligrosamente el envase, puesto que un leve error en el tiempo o intensidad de la intervención ocasiona excesiva alteración del material. Otras veces, si bien en apariencia la soldadura es admisible, al ser aplicada la presión de la carga interior del envase, se producen fugas o rasgaduras que lo inutilizan y causan la pérdida del contenido. - - - - -

15. Dado el interés práctico y comercial de obtener cierres seguros para los envases de material plástico, se ha ido aplicando soluciones diversas que no han dado pleno resultado; entre aquellas es de mencionar la de realizar ligaduras para afianzar el contorno extremo del envase y realizar una soldadura del propio extremo, o bien la de anudar el extremo y realizar la citada soldadura. - - -

20. Ante la necesidad de poder lograr cierres abso-

276361



lutamente estancos, sin posibilidad de pérdidas por capilaridad o por otras causas, han sido ideadas unas mejoras, según se exponen en la presente Patente de Invencción, las cuales se caracterizan porque la porción de bolsa próxima a su embocadura es concentrada por ceñidura según pliegues en sentido longitudinal, cuya concentración es lograda por medio de compresión en sentido concéntrico, siendo realizada una operación de soldadura por fusión del material en el extremo excedente de la porción sujeta a ceñidura, en orden a alcanzar la hermeticidad del envase. - - - - -

La acción de compresión concéntrica para ceñido de la porción de bolsa inmediata a la embocadura, se lleva a cabo por medio de un manguito aplicado con carácter permanente en orden a la continuidad de la acción concentradora. - - - - -

El manguito aplicado para la acción concentradora queda parcialmente implicado en la operación de soldadura del extremo de la bolsa, formándose una masa homogénea entre ambos cuerpos para la oclusión de la bolsa. - - -

El medio de compresión concéntrica para ceñido de la porción de bolsa inmediata a la embocadura, consiste en una acción momentánea de amordazado, ejercida para facilitar una operación de soldadura del extremo de la bolsa, cuya soldadura se realiza con total homogeneización del material concentrado. - - - - -

Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la

276361



presente Patente de Invención haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita.
En los dibujos: - - - - -

60.

Figura 1, representa una porción de bolsa de material plástico, en la que se ha efectuado el cierre por concentración mediante un manguito y con soldadura en el extremo. - - - - -

65.

Figura 2, es una sección longitudinal de la disposición de cierre de la figura anterior. - - - - -

70.

Figura 3, representa una variante de la disposición de cierre de las figuras anteriores, en la que la operación de soldadura alcanza al propio manguito. - - -

75.

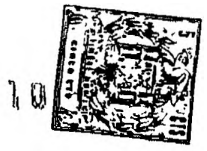
Figura 4, representa una operación de cierre de una bolsa de material plástico, en la que la concentración de su porción extrema se realiza por amordazado momentáneo, con soldadura del propio extremo. - - - - -

Figura 5, es una sección longitudinal de una porción de bolsa cerrada según el procedimiento de la figura anterior, después de haberse dejado de ejercer la acción concentradora. - - - - -

80.

Con referencia a dichas Figuras y a los números que sobre las mismas indican los diversos detalles representados, su descripción es como sigue a continuación. - - - - -

276361



Una bolsa (1) de material plástico, especialmente polietileno, destinada a envasar determinados productos líquidos, presenta uno de sus extremos cerrados mediante un manguito tubular (2) que ha sido aplicado mediante un aparato al efecto, de modo que la presión concéntrica ejercida por el manguito mantiene ceñida la porción de bolsa afectada, mientras en el borde extremo se realiza una soldadura (3) para obtener la hermeticidad de la bolsa; de tal manera, el manguito ejerce una función mecánica de ajuste del contorno de la bolsa, por lo que la soldadura queda al margen de tal función y se halla en condiciones de cumplir la propia con toda garantía. - - - e - - - - -

De otra forma, como variante de la anterior solución, el manguito (2) queda afectado por la operación de soldadura, por lo que este accesorio será de material plástico, mientras que en el caso anterior podía ser de cualquier otro material adecuado. En esta nueva solución se obtienen las mismas ventajas de la anterior, más la posibilidad de lograr una mejor retención del manguito.-

También se prevé la realización del cierre de estas bolsas, mediante una acción momentánea de oclusión, que permita efectuar la operación de soldadura en las debidas condiciones. Para ello, se dispone un brazo amordazante (4) que concentra la porción extrema de la bolsa (1), mientras un dispositivo calefactor (5) realiza la soldadura. En esta eventualidad, la soldadura (6) se ejerce más a fondo para hallarse en condiciones de resistir el esfuerzo de expansión de la bolsa, cuyo esfuerzo deja-

276361



115. rá sentirse desde el momento en que sea separado el brazo (4); así, la soldadura (5) afecta íntimamente todo el conjunto de material de la zona en que tiene lugar, obteniéndose una masa homogénea. - - - - -

120. Los procedimientos de cierre explicados resultan particularmente recomendables para el envasado de líquidos corrosivos, dada la seguridad de la oclusión lograda, si bien son aplicables con carácter general, tanto para el caso de expendición de los envases desnudos como bajo envolventes protectoras. - - - - -

125. Por cuanto se ha expuesto se comprenderá que con los procedimientos de cierre descritos se alcanzan todas las ventajas referidas en el comienzo de esta memoria, eludiéndose, al propio tiempo, los inconvenientes citados. -

130. Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y realización de las mejoras según la presente Patente de Invención, debe hacerse constar, en resumen, que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de accesorios empleados, materiales empleados en la construcción de los mismos, forma de acoplamiento y demás circunstancias concurrentes, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes. - - - - -

140.

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España y

276361



todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

REIVINDICACIONES

145. 1.- Mejoras en los procedimientos para cierre de envases de material plástico, caracterizadas porque la porción de bolsa próxima a su embocadura es concentrada por ceñidura según pliegues en sentido longitudinal, cuya concentración es lograda por un medio de compresión en sentido concéntrico, siendo realizada una operación de soldadura, por fusión del material en el extremo excedente de la porción sujeta a ceñidura, en orden a alcanzar la hermeticidad del envase. - - - - -

155. 2.- Mejoras en los procedimientos para cierre de envases de material plástico, según la reivindicación anterior, caracterizadas porque la acción de compresión concéntrica para ceñido de la porción de bolsa inmediata a la embocadura, se lleva a cabo por medio de un manguito aplicado con carácter permanente en orden a la continuidad de la acción concentradora. - - - - -

160. 3.- Mejoras en los procedimientos para cierre de envases de material plástico, según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque el manguito aplicado para la acción concentradora, queda parcialmente implicado en la operación de soldadura del extremo de la bolsa, formándose una masa homogénea entre ambos cuerpos para la oclusión del envase, en cuyo caso el manguito es construído en material plástico. - - - - -

165. - - - - -



276361

4.- Mejoras en los procedimientos para cierre

170.

de envases de material plástico, según la reivindicación primera, caracterizadas porque el medio de compresión para ceñido de la porción de bolsa inmediata a la embocadura, consiste en una acción momentánea de amordazado concéntrico, ejercida para facilitar una operación de soldadura por fusión del extremo de la bolsa, cuya soldadura se realiza con total homogeneización del material concentrado. - - - - -

175.

5.- "MEJORAS EN LOS PROCEDIMIENTOS PARA CIERRE DE ENVASES DE MATERIAL PLASTICO". - - - - -

180.

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

MARCELINO CURELL SUÑOL

P. D.

30 ABR. 1967

ad.

Fig. 1

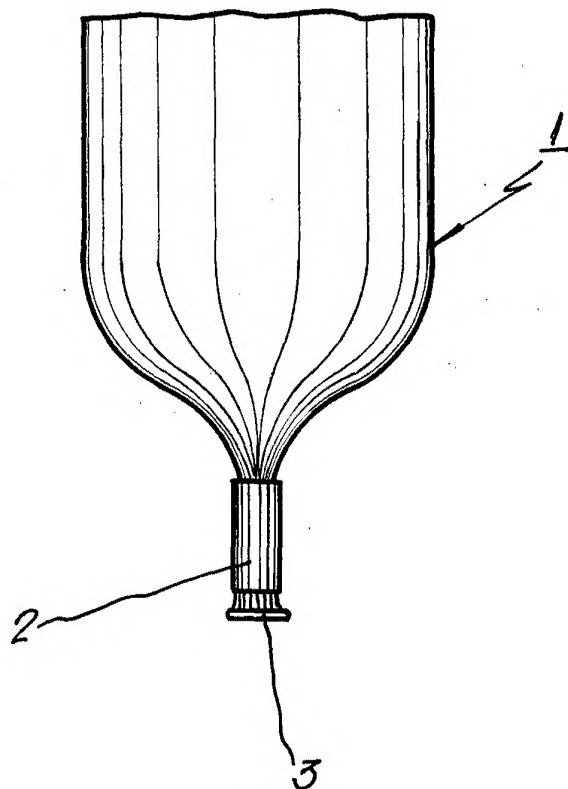


Fig. 2

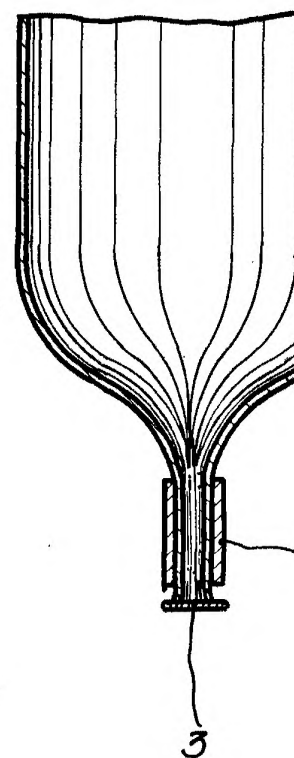


Fig. 4

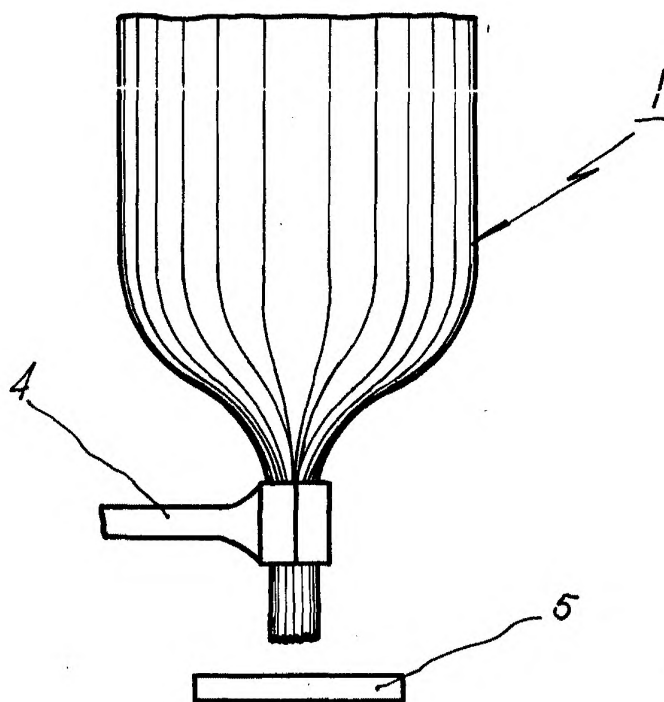
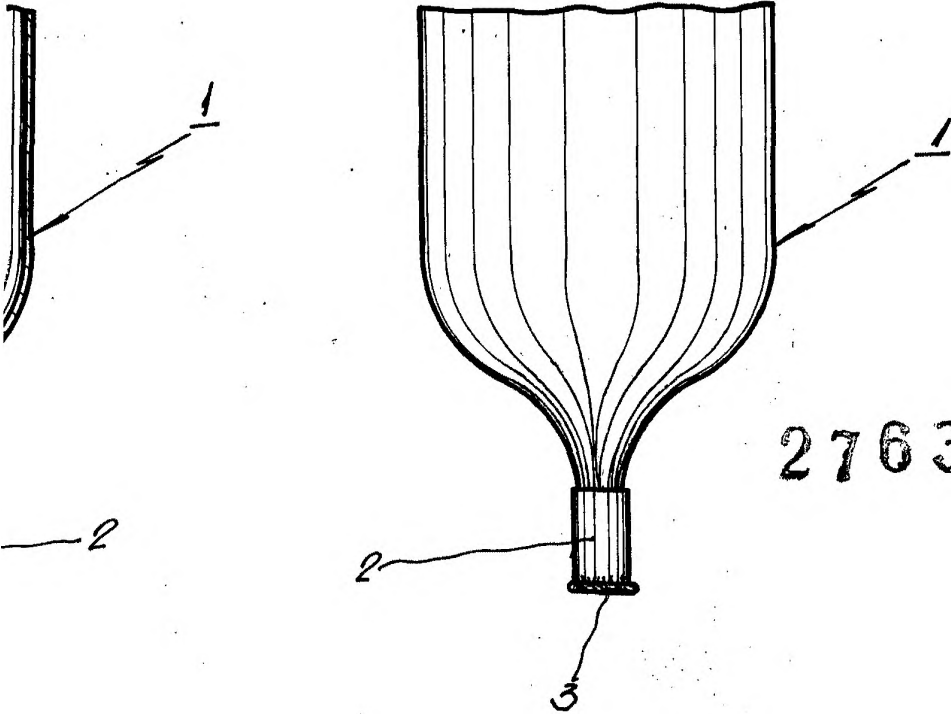
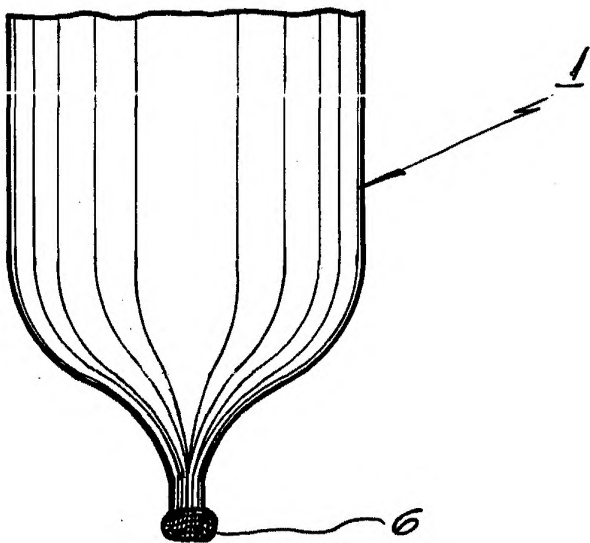


Fig. 3



276361

Fig. 5



10 31 1926

MARCELINO CURELL SUÑER

P. P.