

271099

271099

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. JUAN MIRET SOLER

de nacionalidad española, con domicilio en Villafranca del Panadés (provincia de Barcelona), calle Parlamento, núm. 2, relativa a :

"MEJORAS EN LAS DISPOSICIONES PARA EL LLENADO DE ENVASES FLEXIBLES".

=====



271099

La presente Patente de Invención se refiere, como se indica en su enunciado, a unas mejoras en las disposiciones para el llenado de envases flexibles. -

- 5. El envasado de sustancias líquidas con el empleo de envases de material plástico presenta sus dificultades ante ciertos peligros derivados de la soldadura aplicada para el cierre de aquellos. Uno de los métodos más utilizados para el llenado es el de introducir el líquido dentro de una formación tubular inicialmente continua, la cual es seguidamente parcelada mediante franjas de soldadura transversal que determinan los envases individualmente formados y que a continuación son separados por seccionamiento a través de dichas franjas. - - - - -
- 10.
- 15.

El peligro estriba en que la soldadura a base de procedimientos térmicos o electrotérmicos llega a causar accidentalmente inflamaciones del producto a envasar, pérdidas del mismo y deterioros en la materia plástica, sobretodo si se manipulan líquidos propensos a tal reacción. Aparte los desperfectos consumados, se pueden provocar incendios, quemaduras y salpicaduras nocivas. - - -

- 20.
- 25. En consecuencia, se ha buscado la manera de eludir tales inconvenientes, habiéndose logrado una solución que no requiere la intervención de soldaduras en la confección o cierre de los envases y consiguiéndose, por otra parte, otras ventajas subsidiarias. - -

Se trata de realizar unos envases flexibles, por algún medio de moldeo, provistos de una abertura

271099 10 OCT



- 30. obturable, en los cuales el llenado se realiza por inyección a través de un medio elástico capaz de ocluir por si mismo la perforación causada. Son obvias por lo demás las ventajas obtenidas, especialmente por la posibilidad de poder utilizar el líquido en dosis a voluntad, dado que su extracción se efectúa por simple manipulación de un medio taponador. - - - - -
- 35.

Las mejoras apuntadas, según se exponen en la presente Patente de Invención, se caracterizan porque se llevan a cabo por realización de un envase moldeado de cuerpo tubular que presenta una angostura terminada en cuello roscado para la adaptación de un tapón con intercalación de una arandela elástica, cuyo tapón posee una orificación en su parte central superior, todo ello de modo que el llenado del envase tiene lugar por inyección del líquido mediante una aguja hipodérmica que atraviesa la arandela elástica, la cual, una vez retirada la aguja, cierra automáticamente el poro abierto por la misma, recuperándose la estanquidad inicial del envase, efectuándose el vaciado del mismo por extracción practicable del tapón y con el eventual presionado del cuerpo tubular. - - - - -

- 40.
- 45.
- 50.

La arandela elástica intercalada entre tapón y cuello del envase cubre el fondo interior de aquel y halla asiento periférico sobre el borde del citado cuello, de modo que la presión determinada por el tapón al ser roscado da lugar a la obturación del envase. - - - - -

- 55.

Junto a la angostura superior del cuerpo del

271099

10 0



60. envase se derivan unas aletas exteriores aptas para la sujeción del conjunto del envase, contrarrestándose, al asirlas, el esfuerzo de torsión aplicado en el mismo a causa del aflojado y apretado del tapón. - - - - -

65. Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la 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 : - - - - -

70. Figura 1, es una vista, parcialmente en sección longitudinal, según un plano diametral de una parte del envase dotado de las mejoras presentes. - - - - -

75. Figura 2, es una vista lateral del conjunto del envase completo. - - - - -

Figuras 3,4,5 y 6 representan, en sección, un envase en las diversas fases de su proceso de llenado. -

80. Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre las mismas indican cada una de las partes y detalles del envase representado, su descripción es como sigue a continuación. - - - - -

El envase (1) consta de un cuerpo tubular (2), fabricado por moldeado mediante inyección de materia plás-

271099 10 00



85. tica flexible, presentando su fondo (3) cerrado y una angostura (4) en la parte superior, dando lugar a un cuello (5) exteriormente roscado. - - - - -

90. Un tapón (6) se aplica roscado en el citado cuello (5), presentando en su parte central superior un orificio (7). Entre tapón (6) y cuello (5) se dispone una arandela elástica (8), a base de caucho virgen o buna especial, con asiento contra el borde superior del mismo cuello. La parte lateral (9) del mismo tapón está roscada interiormente, en correspondencia con el cuello, para el mutuo acoplamiento. - - - - -

95. De la angostura superior (4) del envase se derivan unas aletas (10), adecuadas para la sujeción del envase, lo cual tiene particular interés para poderlo asir durante las operaciones de taponado y destaponado a efectos de evitar que la reacción de la mano que sujeta al envase descargue sobre el mismo el esfuerzo de torsión generado, lo cual sería causa de pérdidas de líquido. Eventualmente se realiza un orificio (11) que permite colgar el envase si así se desea. - - - - -

100. En la parte inferior del cuerpo (2) del envase se se forman un par de planos inclinados (12) obtenidos por la soldadura del cuerpo (2) tubular del envase. - -

105. El llenado del envase se efectúa, estando este obturado y prácticamente con sus caras interiores en contacto, por inyección mediante una aguja hipodérmica (13) que introduce el líquido después de ser atravesada por aquella la arandela elástica (8). - - - - -

110.

271099 10



La utilización del líquido envasado se realiza simplemente retirando el tapón y vertiendo aquel en la cantidad necesaria en cada operación. - - - - -

115.

La aplicación de este tipo de envase es indicada para diversidad de líquidos de uso doméstico, especialmente los dedicados a la limpieza y lavado, tales como detergentes, quitamanchas, colorantes, etc. - - -

120.

Las ventajas logradas, aparte las fundamentales relativas a la evitación de los peligros en su preparación, tal como ha sido explicada, son la de recuperabilidad del envase, posibilidad de utilizar el líquido en cantidades dosificadas en cada aplicación, y la comodidad de manipulación. - - - - -

125.

Por cuanto se ha expuesto se comprenderá que con las presentes mejoras se alcanzan todas las ventajas acabadas de enumerar, eludiéndose, por ende, los inconvenientes señalados. - - - - -

130.

Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y realización de las mejoras según la presente Patente de Invención, debe hacerse constar, en resúmen, que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de piezas integrantes, materiales empleados en la construcción de

135.

las mismas, forma de acoplamiento mútuo y demás circunstancias accesorias, 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

271099

10 OCT 1910



140. aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes. - - - - -

N O T A

145. Se declaran de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

150. 1.- Mejoras en las disposiciones para el llenado de envases flexibles, caracterizadas porque se llevan a cabo por realización de un envase moldeado de cuerpo tubular que presenta una angostura terminada en cuello roscado para la adaptación de un tapón, intercalándose entre estos dos últimos elementos una arandela elástica obturadora, cuyo tapón presenta una orificación en su parte central superior, todo ello de modo que el llenado del envase tiene lugar por inyección del líquido mediante una aguja hipodérmica que atraviesa la referida arandela, la cual, una vez retirada la aguja, cierra automáticamente por si misma el poro causado, recuperándose la estanquidad inicial del envase, efectuándose el vaciado del mismo por separación del tapón y presionado del cuerpo tubular. - - - - -

165. 2.- Mejoras en las disposiciones para el llenado de envases flexibles, según la reivindicación anterior, caracterizadas porque la arandela elástica obturadora, intercalada entre el cuello del envase y el tapón, cubre el fondo interior de este último y halla asiento perifé-

271099 10 OCT



rico contra el borde superior del cuello al ser cerrado el envase, de modo que la presión determinada por el tapón al ser apretado da lugar a la efectiva obturación. -

170.

3.- Mejoras en las disposiciones para el llenado de envases flexibles, según la reivindicación primera, caracterizadas porque junto a la angostura que origina el cuello del envase se derivan exteriormente unas aletas aptas para la sujeción y suspensión del envase, las cuales permiten absorber el esfuerzo de torsión sufrido por el envase en las acciones de taponado y destaponado. - - - -

175.

4.- "MEJORAS EN LAS DISPOSICIONES PARA EL LLENADO DE ENVASES FLEXIBLES". - - - - -

180.

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

10 OCT 1967

*Curry.*

D. JUAN MIRET SOLER

FIG. 1

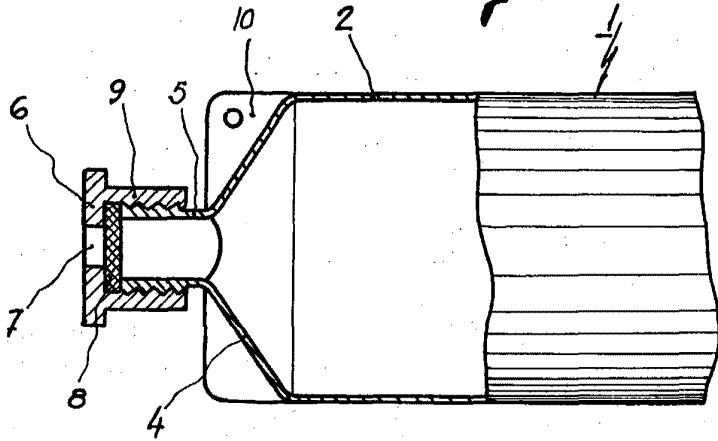


FIG. 2

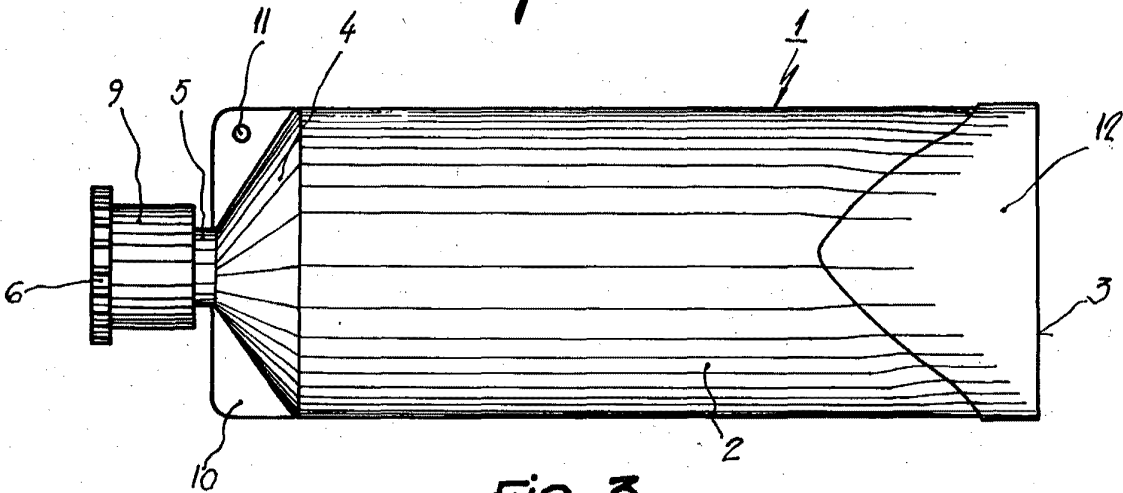
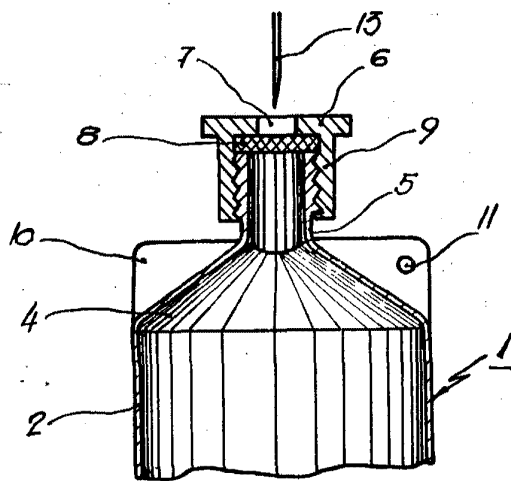


FIG. 3



Escalera variable

271099

HOJA UNICA



Fig. 4

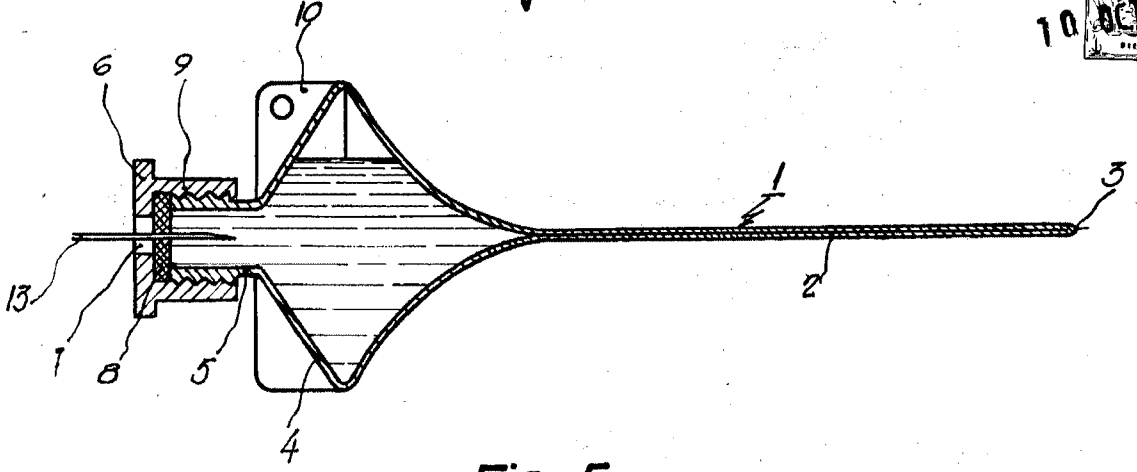


Fig. 5

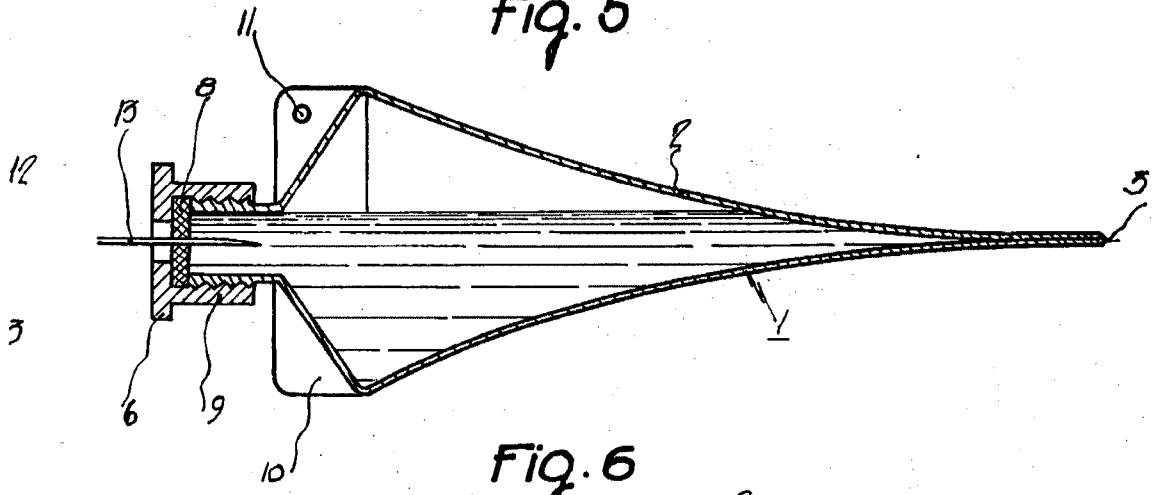
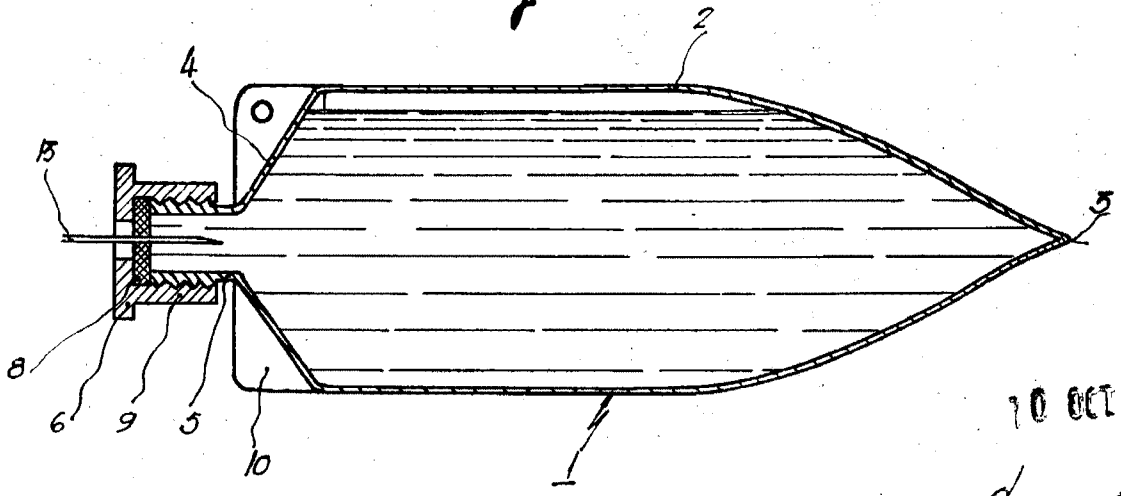


Fig. 6



10 OCT 1968

*Curry*