



ESPAÑA

(18) ES	(11) NÚMERO	27 24 39	(19) Y
	(21)		
	(22) FECHA DE PRESENTACION	29 JUN. 1983	

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1983

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B 650 47/06

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"TAPON VERTEDOR, PARA RECIPIENTES DE EMPAQUETADO DE LIQUIDOS"

(71) SOLICITANTE (S)

SEBAPLAST, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

ELORRIO - VIZCAYA

(72) INVENTOR (ES)

(73) CEDENTE (ES)

(74) REPRESENTANTE

D<sup>a</sup> TERESA BORDEHORE SANTIN, Agente Oficial de la Propiedad Industrial 319/0

MR/gg UB-37

Memoria descriptiva de un Modelo de Utilidad en exclusiva para España, que por "TAPON VERTEDOR, PARA RECIPIENTES DE EMPAQUETADO DE LIQUIDOS" se solicita por veinte años a favor de SEBAPLAST, S.A. de acuerdo con las Leyes vigentes sobre Propiedad Industrial, pudiéndose, de acuerdo con los Convenios Internacionales sobre la materia extender esta solicitud a otros países reivindicando la misma prioridad.

Son de uso común en la actualidad los recipientes de empaquetado de líquidos, constituidos generalmente en cartón plastificado y cerrados herméticamente.

Estos recipientes de empaquetado de líquidos, para su apertura requieren:

- a).-desdoblar uno de los vértices del recipiente y
- b).-cortar su zona de esquina

Procediéndose a continuación a verter el líquido.

En este vertido, normalmente se producen derrames del líquido, debido a la imperfección de este conducto de apertura constituido (que normalmente es diferente en cada caso).

Por ello, la presente invención preconiza un tapón vertedor para este tipo de recipientes que soluciona los inconvenientes mencionados ya que, con su empleo, se eliminan todas las operaciones descritas bastando:

- a).- punzonar el recipiente de empaquetado de líquido y ejercer un ligero movimiento para efectuar el roscado del tapón de la invención en el recipiente de empaquetado de líquido y

- b).- retirar unos medios auxiliares de cierre para asegurar, sin más, la constitución de orificio de salida, que será idéntico en todos los casos.

A tal fin, el tapón de la invención se constituye en un cuerpo, al menos, que define en sí mismo una cabeza de punzonado y medios de autopenetración en el recipiente de empaquetado de líquidos; al menos un orificio pasante en su sentido longitudinal que comunica el interior del recipiente de empaquetado de líquidos (una vez efectuado el punzonado) con al menos un orificio de salida previsto

en el propio cuerpo del tapón y que, a su vez, se encuentra ocluido por medios de cierre del citado orificio de salida, medios que son retirables a voluntad para -  
constituir una boca de salida del líquido desde el interior del recipiente de em-  
paquetado o un eficaz cierre del recipiente en su conjunto, cuando no se requiere  
35 la salida del líquido desde el interior.

Según una característica de la invención, existen medios de cierre estanco entre el cuerpo del tapón vertedor y el propio recipiente de empaquetado -  
de líquidos.

Según otra característica de la invención, al menos uno de los ori-  
40 ficios de la cabeza punzante queda incluido en una porción prolongada de la misma  
y en comunicación con el orificio de salida presentando su extremo en punta de mo-  
do que a través de este orificio accede aire al interior del recipiente, para per-  
mitir la salida del líquido incluso en la posición más desfavorable del recipiente  
de empaquetado.

En una realización constructiva del tapón vertedor, este se consti-  
45 tuye en un cuerpo monopieza con dos zonas bien diferenciadas: una cabeza punzante  
y un cuerpo del tapón. En la zona de unión de ambas partes se inserta el medio de  
cierre estanco, que es una junta elástica o semi-elástica.

En una realización constructiva de la invención, la cabeza punzan-  
50 te y el cuerpo del tapón son dos piezas unidas invariablemente. La cabeza, prefe-  
rentemente es metálica.

En otra realización constructiva de la invención, dicha cabeza, que  
presenta configuración tronco-cónica o tronco-piramidal lleva medios de autopene-  
tración (roscado exterior) en toda o parte de su superficie externa.

En otra realización constructiva de la invención, esta cabeza de -  
55 punzonado, que es tronco-cónica sin medios de autopenetración en su cara exterior,  
lleva una pluralidad de orificios pasantes distribuidos en toda su superficie.

En otra realización constructiva de la invención, la cabeza punzan-  
te y el cuerpo del tapón presentan diámetros diferentes, siendo el diámetro mayor  
60 de la cabeza punzante menor que el diámetro del cuerpo del tapón e insertándose en

esta zona la junta de cierre estanco, que hace tope contra el propio cuerpo del tapón.

65 En otra realización constructiva, la junta de cierre estanco, que es rígida o semi-rígida, sobresale en alero respecto al cuerpo del tapón, cuyo diámetro coincide con el diámetro máximo de la cabeza punzante.

Para comprender mejor el objeto de la presente invención se representa en los planos una forma preferente de realización práctica susceptible de cambios accesorios que no desvirtuen su fundamento.

70 La figura 1 representa una vista en alzado -media vista y media sección- de un tapón vertedor según la invención, y de acuerdo con una realización constructiva, donde el tapón se constituye en un cuerpo monopieza que define dos porciones (1a) y (1b) respectivamente constituyentes del cuerpo del tapón y la cabeza punzante.

75 La figura 2 representa una vista en planta correspondiente a la figura 1.

La figura 3 representa una vista en alzado -media vista y media sección- semejante a la representación de la figura 1, donde la cabeza punzante (1b) es un cuerpo independiente asociable invariablemente al cuerpo (1a) del tapón. En esta zona de unión se inserta la junta de cierre estanco (2).

80 La figura 4 representa una vista en alzado -media vista y media sección- similar a la representación de las figuras 1 y 3, donde el tapón de cierre (3) se une roscadamente al cuerpo (1a) del tapón, en zona que ocluye el orificio de salida (15).

85 La figura 5 representa una vista en alzado -media vista y media sección- similar a las figuras 1, 3 y 4, donde la cabeza punzante (1b) presenta configuración tronco-cónica con su diámetro máximo igual al diámetro del cuerpo (1a) del tapón. En esta realización la junta de cierre estanco (2) sobresale en alero respecto tanto al cuerpo del tapón (1a) como a la cabeza punzante (1b).

90 La figura 6 representa una vista -media vista y media sección- similar a las figuras 1, 3, 4 y 5, donde en el propio cuerpo de la cabeza punzante

(1b) existe una porción (14) prolongada respecto a la cabeza (1b) citada tanto por el exterior como por el interior (en el orificio de salida (15) ). Esta porción -prolongada (14) lleva a su través un orificio pasante (14') a través del cual accede de aire al interior del recipiente, para permitir la salida de líquido.

95

Además de las figuras del plano, que representan diversas soluciones constructivas de la invención, existen otras soluciones constructivas -no representadas-, pero cuya realización es factible de acuerdo con el espíritu de la invención.

A título de ejemplo señalaremos:

100

- La configuración de la cabeza punzante (1b) de forma tronco-cónica, sin medios de autopetración exterior- de modo que la autopetración se efectúa por simple empuje axial- y provisto en su superficie exterior de orificios pasantes, que constituyen los orificios pasantes (13) a través de los cuales fluye líquido desde el interior del recipiente de empaquetado

105

- La configuración de la cabeza punzante (1b) con medios de autopetración (12) en la totalidad de su superficie externa.

La presente invención trata de un tapón vertedor para recipientes de empaquetado de líquidos que incluye, fundamentalmente:

110

- Un cuerpo del tapón (1a), de configuración poligonal exterior y con un orificio de salida (15) por el interior.

- Una cabeza punzante (1b) que forma un todo único o va asociada invariablemente al cuerpo del tapón (1a), y va provista de al menos un orificio pasante (13) que comunica el interior del recipiente de empaquetado de líquidos con el - el orificio de salida (15).

115

- Medios de cierre estancos (2) entre el tapón vertedor así constituido y el propio recipiente de empaquetado de líquidos

- Medios de cierre (3) del orificio de salida

- Medios de autopetración (12) en la cabeza punzante (1b)

- Opcionalmente, medios de acceso (14) (14') de aire hacia el interior

120

del recipiente, para permitir la salida del líquido independientemente de la posi-

ción de dicho recipiente de empaquetado.

En la realización representada en las figuras 1 y 2, que representan respectivamente una vista en alzado -media vista y media sección- y una vista en planta inferior, el tapón vertedor para recipientes de empaquetado de líquidos objeto de la presente invención se constituye en un cuerpo monopieza subdividido en dos partes: el cuerpo propiamente dicho (1a) y la cabeza de punzonado (1b).

El cuerpo (1a) del tapón presenta configuración exterior poligonal en su mayor parte y tronco-cilíndrica en su zona extrema libre, todo ello por el exterior. En el interior presenta un amplio orificio (15).

La cabeza punzante (1b) presenta configuración tronco-cilíndrica en su zona próxima al cuerpo (1a) y tronco-cónica o tronco-piramidal en el resto. La zona tronco-cilíndrica presenta en todo su exterior medios de autopenetración, que en la presente realización es una rosca de amplio paso (12), en tanto que la zona tronco-cónica o tronco-piramidal presenta unas aletas de punzonado (11) entre las cuales se disponen de unos orificios (13) pasantes longitudinalmente en la cabeza de punzonado (1b) que se comunican con el orificio de salida (15) del cuerpo (1a).

El diámetro máximo de la cabeza punzante (1b) es menor que el diámetro del cuerpo (1a) insertándose en esta zona medios cierre estanco, que en la presente realización es una junta elástica o semi-elástica (2), que, abrazando por el exterior la zona extrema de la cabeza punzante (1b) hace tope contra la pared inferior del cuerpo (1a) de tal forma que en la auto-penetración por la rosca de amplio paso (12) la junta elástica o semi-elástica (2) hermetiza por el exterior la unión entre el tapón y el propio recipiente de empaquetado de líquidos.

En relación con el orificio de salida (15) se insertan en el cuerpo (1a) del tapón medios de cierre del citado orificio de salida que, en la presente realización es un tapón (3) que encaja por simple presión en la zona tronco-cilíndrica del cuerpo (1a) -bien por el exterior o por el interior del mismo-. Dicho tapón (3) es retirable por extracción cuando se quiere dejar libre paso al líquido empaquetado a través del orificio (15) o es insertado por presión en el cuerpo (1a) cuando se requiere el cierre de la salida (15).

De acuerdo con esta idea fundamental existen numerosas formas de llevar esta idea a la práctica. En las figuras siguientes se han representado - algunas de ellas, describiéndose también otras que varían la solución constructiva sin alterar en absoluto la invención.

155 Variantes de realización constructiva de acuerdo con la idea descrita es constituir la cabeza punzante (1b) con medios de autopenetración (12) en la totalidad de su perímetro exterior, intercalándose entre esta rosca de amplio paso los orificios (13) que comunican el interior del recipiente de empaquetado de líquidos con el orificio de salida (15).

160 Otra variación constructiva de la cabeza de punzonado (1b) es constituir ésta de configuración tronco-cónica o tronco-piramidal con orificios en su superficie externa que comunican con el orificio de salida (15) pero sin medios de autopenetración (12) de modo que en este caso la penetración se efectúa por simple empuje sobre el cuerpo del tapón vertedor.

165 De acuerdo con la realización representada en la figura 3, el cuerpo (1a) del tapón y la cabeza punzante (1b) se constituyen en dos piezas, unidas - invariablemente entre sí de las cuales una de ellas - la cabeza punzante (1b) - es metálica o, al menos son metálicas las aletas de punzonado (11) (en cuyo caso se constituye el tapón por tres partes unidas invariablemente entre sí - cuerpo (1a) cabeza (1b) y aletas (11) - o por dos partes unidas invariablemente entre sí - cuerpo (1a) y cabeza (1b) en una sola pieza y aletas (11) unidas a la porción anterior invariablemente - ).

175 Según representación de la figura 4, una realización constructiva de la invención es conformar el tapón (3) y la porción tronco-cilíndrica del cuerpo (1a) con un roscado mutuo (31) de modo que el montaje y desmontaje del tapón (3) - respecto al cuerpo (1a) del tapón vertedor se efectúa por roscado en lugar de por encaje por ligera presión.

180 En cualquiera de las realizaciones anteriores los medios de cierre, constituidos por una junta elástica o semi-elástica (2) van incluidos en la zona de unión de la cabeza punzante (1b) y del cuerpo (1a). El diámetro máximo de la cabeza

(1b) es menor que el diámetro exterior del cuerpo (1a) y la junta elástica o semi-elástica (2), que abraza a la cabeza (1b) en esta zona de diámetro máximo, hace tope contra la pared inferior del cuerpo (1a) de modo que en el montaje del tapón en el recipiente de empaquetado de líquidos el propio recipiente presiona a la junta elástica o semi-elástica (2) entre sí mismo y el cuerpo (1a) citado.

En la realización de la figura 5 el diámetro máximo de la cabeza punzante (1b) coincide sensiblemente con el diámetro del cuerpo (1a). En esta zona existe un cajeado (1a') en el que se monta una junta (2), rígida o semi-rígida que constituye en esta realización el medio de cierre estanco entre el tapón y el recipiente de empaquetado de líquidos.

En la realización de la figura 6 la cabeza punzante (1b) incluye medios para acceder aire al interior del recipiente y permitir así la salida del líquido independientemente de la posición del recipiente de empaquetado. La forma de llevar a la práctica esta realización es constituir en la propia cabeza punzante (1b) una porción prolongada (14) provista de un orificio interior (14') pasante y que comunica el interior del recipiente con el orificio de salida (15), quedando en distinto plano respecto a los restantes orificios (13) de la cabeza punzante (1b) de modo que a través de este orificio (14') accede aire al interior del recipiente para permitir la salida del líquido.

Esta porción prolongada (14) se conforma formando un todo único con la cabeza punzante (1b) y su extremo se constituye en la aleta (11) que provoca la rotura del recipiente para el posterior montaje hermético de la junta (2) por los medios de autopenetración (12).

REIVINDICACIONES.-

205 1.- Tapón vertedor, para recipientes de empaquetado de líquidos, caracterizado:

- porque consta de una porción monopieza que define en sí misma:

(a) una cabeza punzante con medios de auto-penetración en el recipiente de empaquetado de líquidos y con al menos un orificio pasante en su sentido longitudinal y (b) un cuerpo propiamente dicho con al menos un amplio orificio de salida pasante en su sentido longitudinal y en comunicación con los orificios de la cabeza punzante.

210 - porque incluye exteriormente medios de cierre estanco entre sí mismo y el recipiente de empaquetado de líquidos, y

215 - porque en el citado cuerpo existen medios de cierre del orificio de salida;

de modo que por punzonado y posterior auto-penetración se unen herméticamente el tapón vertedor y el recipiente de empaquetado de líquidos, fluyendo éstos al exterior a través del tapón cuando se retiran los medios de cierre del orificio de salida.

220 2.- Tapón vertedor, para recipientes de empaquetado de líquidos - según reivindicación primera, caracterizado:

225 - porque consta de sendas porciones unidas invariablemente entre sí y que constituyen, respectivamente, (a) una cabeza punzante con medios de auto-penetración en el recipiente de empaquetado de líquidos y con al menos un orificio pasante en su sentido longitudinal y (b) un cuerpo propiamente dicho con al menos un amplio orificio de salida pasante en su sentido longitudinal y en comunicación con los orificios de la cabeza punzante.

230 - porque incluye exteriormente medios de cierre estanco entre sí mismo y el y el recipiente de empaquetado de líquidos, y

235 - porque en el citado cuerpo existen medios del orificio de salida; de modo que por punzonado y posterior auto-penetración se unen herméticamente el tapón vertedor y el recipiente de empaquetado de líquidos, fluyendo éstos al exterior a través del tapón cuando se retiran los medios de cierre del orificio de salida.

3.- Tapón vertedor, para recipientes de empaquetado de líquidos según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el medio de autopenetración es un roscado perimétrico, de gran paso, previsto exteriormente en toda o parte de la cabeza punzante; de modo que, después de un punzonado inicial, se asegura un montaje por roscado entre el tapón vertedor y el propio cuerpo.

4.- Tapón vertedor, para recipientes de empaquetado de líquidos, según reivindicaciones 1 y 3, caracterizado porque el medio de cierre estanco incluido exteriormente es una junta tórica elástica o semi-elástica que, abarcando exteriormente la cabeza punzante en su zona extrema hace tope contra la base del cuerpo y contra el propio recipiente de empaquetado de líquidos, asegurando un cierre exterior estanco entre ambos.

5.- Tapón vertedor, para recipientes de empaquetado de líquidos, según reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el medio de cierre estanco incluido exteriormente es una junta tórica rígida o semi-rígida que, abarcando exteriormente la zona de unión entre cuerpo y cabeza punzante encaja en ellos su perímetro interior y sobresale en alero la mayor parte de su superficie y su perímetro exterior topando contra el propio recipiente de empaquetado de líquidos, y asegurando un cierre exterior estanco entre ambos.

6.- Tapón vertedor, para recipientes de empaquetado de líquidos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el medio de cierre del orificio de salida es un tapón ocluser, que encaja por simple presión en el cuerpo del tapón, ocluyendo la salida involuntaria de líquido desde el interior del recipiente.

7.- Tapón vertedor, para recipientes de empaquetado de líquidos, según reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque el medio de cierre del orificio de salida es un tapón ocluser que rosca herméticamente, por el interior o exterior en el cuerpo del tapón ocluyendo por roscado la salida involuntaria de líquido desde el interior del recipiente.

8.- Tapón vertedor, para recipientes de empaquetado de líquidos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la cabeza punzante es de diámetro decreciente a partir del cuerpo del tapón.

270 9.- Tapón vertedor, para recipientes de empaquetado de líquidos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la cabeza punzante y el cuerpo propiamente dicho son de diámetros diferentes, siendo el diámetro mayor de la cabeza punzante menor que el diámetro del citado cuerpo del tapón.

10.- Tapón vertedor, para recipientes de empaquetado de líquidos, según reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque el diámetro mayor de la cabeza punzante y el diámetro del cuerpo son semejantes.

275 11.- Tapón vertedor, para recipientes de empaquetado de líquidos, según reivindicación 2, caracterizado porque la cabeza punzante es metálica.

280 12.- Tapón vertedor, para recipientes de empaquetado de líquidos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque al menos uno de los orificios de la cabeza punzante queda incluido en una porción prolongada de la misma - que presenta extremo en punta, de modo que a través de este orificio accede aire al interior del recipiente, para permitir la salida del líquido.

13.- TAPON VERTEDOR PARA RECIPIENTES DE EMPAQUETADO DE LIQUIDOS.

Tal como se ha descrito en la presente memoria de once hojas y sus planos anexos.

Madrid, 29 JUN. 1983  
El Agente Oficial.

  
TERESA BORDEHORE SANTIA

Fig. 2

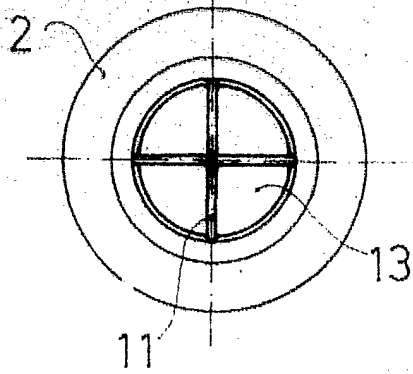


Fig. 4

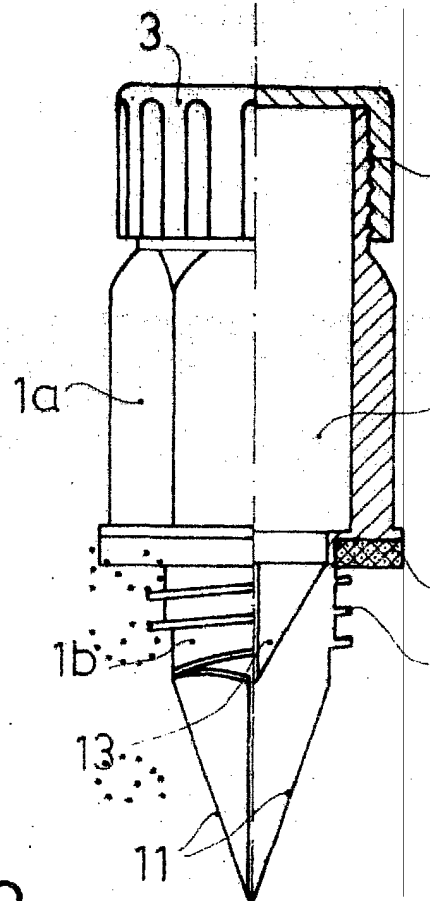


Fig. 1

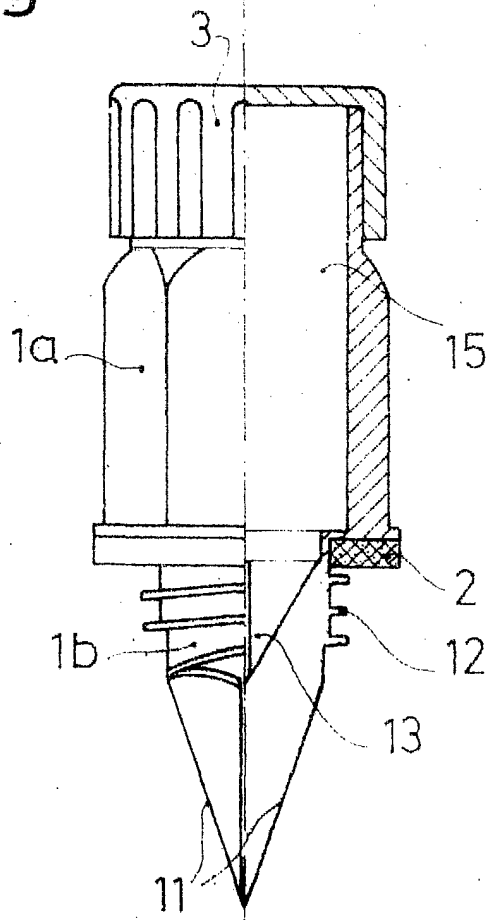
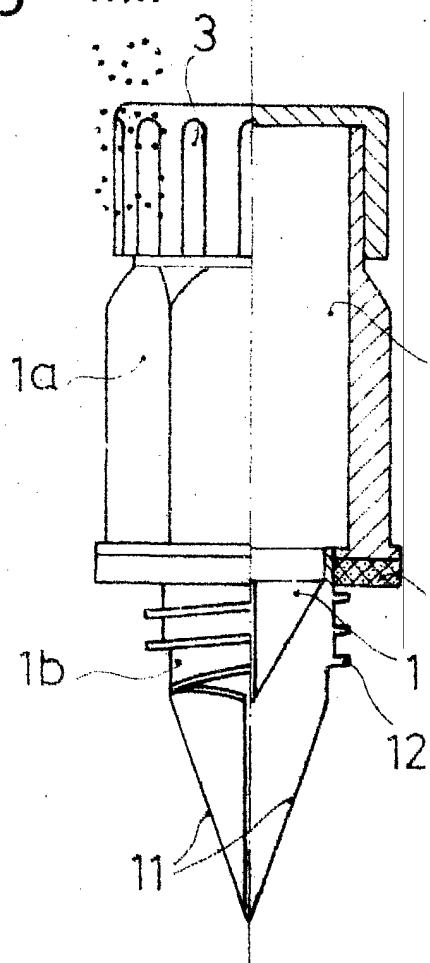


Fig. 3



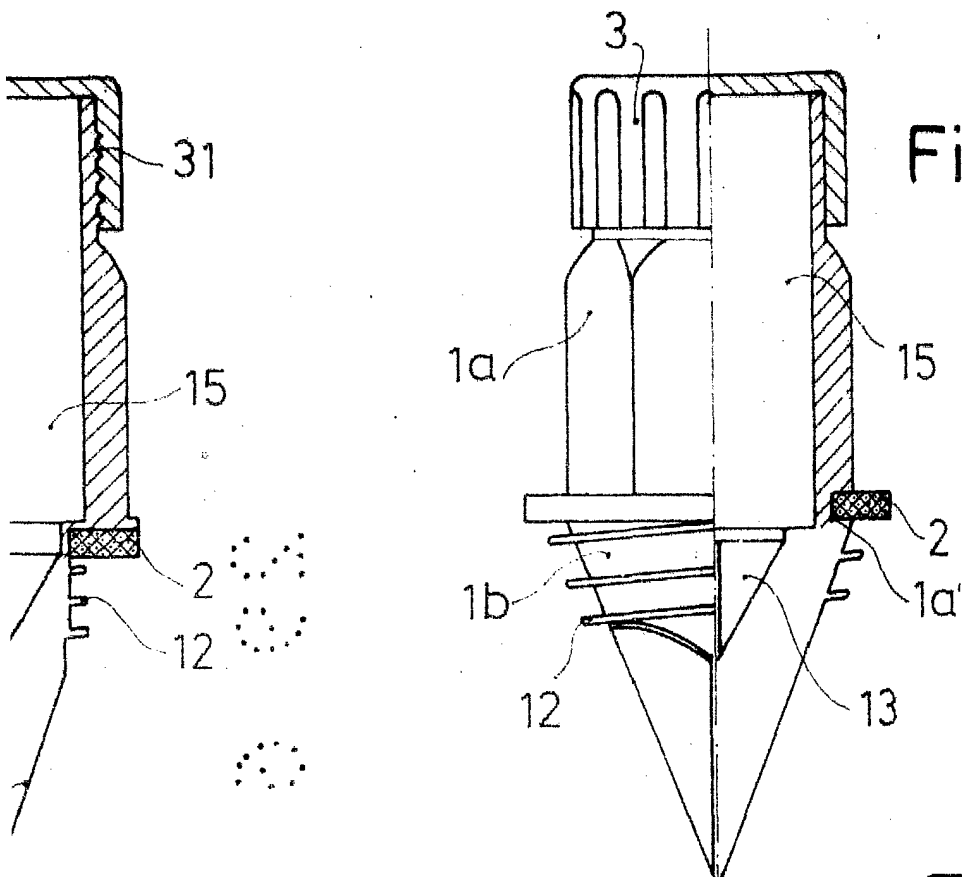
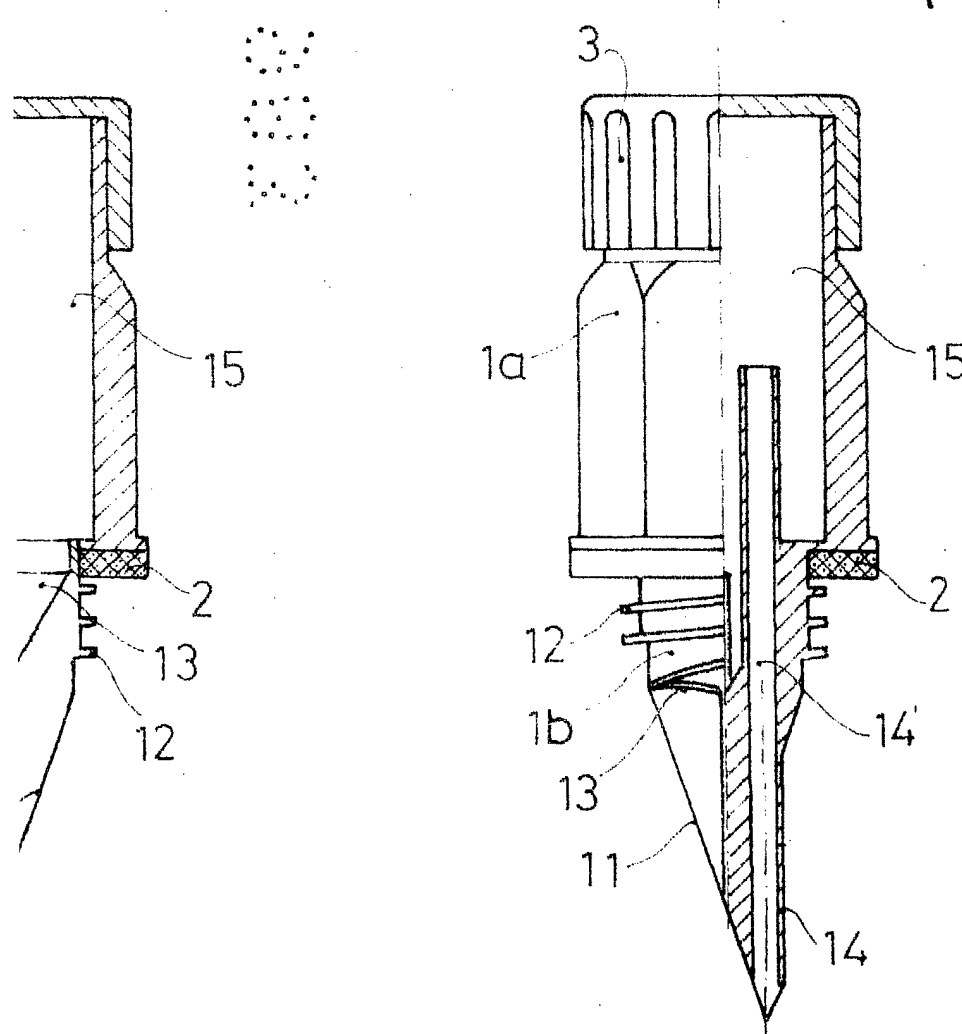


Fig. 5

Fig. 6



Madrid. 29 JUN. 1983

Teresa Bordehore.  
Escala variable.