

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 252.117	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 17-7-80	

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1980

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(81) CLASIFICACION INTERNACIONAL B65D 41/32
--------------------------	--

(59) TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPOSITIVO DE CIERRE PARA UN FRASCO DE TRANSFUSION O INFUSION"

(71) SOLICITANTE (ES)
FRANZ POHL METALL- UND KUNSTSTOFFWARENFABRIK GMBH & CO. KG (A 859/spanien)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Hertzstrasse 12, 7500 Karlsruhe 21, R.F.A.

(73) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
DON FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (Mod.- 4.511)

5 El invento concierne a un dispositivo de cierre para un frasco de transfusión o infusión, siendo fabricado el frasco como elemento moldeado de material sintético de una sola pieza con un suplemento de cuello preferiblemente cerrado mecánicamente, y en el cual sobre el dispositivo de cierre del suplemento de cuello está colocada una junta de estanqueidad perforable, sobre la que se aplica una caperuza de cierre, la cual, para despejar la junta de estanqueidad tiene una parte central retirable.

10 Se conocen frascos de transfusión o infusión fabricados de una sola pieza a base de material sintético, los cuales tras haber envasado el contenido son cerrados mecánicamente por su suplemento de cuello. En las formas conocidas de realización este suplemento de cuello cerrado es cu-
15 bierto con una caperuza perforable a base de caucho vulcanizado blando, que en su superficie exterior está cubierta superiormente con una caperuza de cierre. Esta se aplica con un borde saliente al suplemento de cuello del frasco y tiene una pieza de inserción retirable o desgarrable, con cuya eli-
20 minación es despejada la superficie perforable de la caperuza de cierre de caucho vulcanizado. La caperuza puede ser perforada entonces mediante una cánula correspondiente, juntamente con el disco de cierre del suplemento de cuello, rea-
25 lizándose en la periferia de la cánula una estanqueización correspondiente frente al líquido. La pieza de inserción o suplemento retirable o desgarrable de la caperuza de cierre sirve para estanqueizar la superficie de la junta de estanqueidad perforada, que con ello debe ser protegida contra la penetración de bacterias o gérmenes. Estas formas anterior-
30 mente conocidas de realización del dispositivo de cierre apa

recen sin embargo como desventajas por el hecho de que en la zona del borde saliente de la caperuza de cierre no puede conseguirse ninguna estanqueidad plenamente irreprochable, que impida con seguridad la penetración de bacterias y gérmenes durante el tiempo de almacenamiento.

El presente invento se basa en el planteamiento de la misión de crear un dispositivo de cierre para un frasco de transfusión o infusión, que esté unido con el suplemento de cuello del frasco y garantice incluso después de una larga duración de almacenamiento una cubrición segura frente a gérmenes y bacterias de la superficie, destinada a la perforación, de la junta de estanqueidad o de la parte de la junta de estanqueidad.

Lo característico del invento ha de ser visto en: que el frasco, en la zona del suplemento de cuello, tiene una parte de reborde que sobresale hacia fuera, adyacentemente conformada, contra la que topa la caperuza de cierre para la producción de una unión estanca de forma anular especialmente a base de material sintético termoplastificado, y en que sobre el cierre del suplemento del cuello se apoya un disco de estanqueidad, que está sostenido mediante la caperuza de cierre. Con tal estructuración es unida homogéneamente con el frasco, en la zona del suplemento de cuello, la caperuza de cierre conformada convenientemente como elemento moldeado de material sintético de una sola pieza, de manera tal que se consiga una estanqueidad frente a gérmenes y bacterias, absolutamente digna de confianza. Como material para el frasco así como para la caperuza de cierre se pueden utilizar los más diferentes materiales sintéticos, especialmente los soldables con alta frecuencia o ultrasoni-

dos, sobre todo polietileno o poli(cloruro de vinilo) o bien polipropileno. La producción de una unión por soldadura entre la caperuza de cierre y la parte de reborde del frasco con ultrasonidos se ha manifestado como conveniente. Otra favorable forma de realización puede conseguirse realizando, en lugar de una unión por soldadura, un rociado envolvente con un material sintético termoplastificable, que reviste de modo estanco a los gérmenes y a las bacterias en forma de un resalto anular a las partes de reborde salientes, adaptadas, del cuello de frasco y la caperuza de cierre.

La parte central retirable, que está unida con la caperuza de cierre homogéneamente a través de una línea de separación por desgarramiento previamente preparada, puede tener convenientemente un trozo de agarre adyacentemente conformado de una sola pieza con ella. Este trozo de agarre está conformado como elemento anular y tiene ventajosamente en la zona de su fijación un elemento de suplemento poligonal, preferiblemente triangular, que mediante su penetración por la línea de separación por desgarramiento previamente preparada, facilita el desprendimiento de la parte central.

Una forma de realización conveniente para la unión por soldadura puede prever que la parte de reborde del suplemento de cuello esté conformada como reborde anular y que la caperuza de cierre tenga junto a su borde una pieza de reborde soldable, adaptada. En tal caso por lo menos una de estas partes puede tener convenientemente un resalto de material para la soldadura.

En los dibujos se representa esquemáticamente un ejemplo de realización del objeto del invento; en ellos:

la figura 1 muestra una vista en alzado lateral parcialmente cortada de un frasco de transfusión o infusión con caperuza de cierre;

5 la figura 2 muestra una vista superior sobre el frasco según la figura 1 desde el lado del cierre;

la figura 3 muestra una representación en sección de detalle a escala aumentada del cierre envuelto por rocia do.

10 En las figuras 1 y 2 se representa un frasco 1 de transfusión o infusión a base de material sintético, cuyo suplemento de cuello 2 tiene una parte de reborde 3 sobresaliente, contra la que se apoya una pieza de reborde 4 de una caperuza de cierre 5 para la formación de una unión ter moplastificada o también pegada, estanca a los gérmenes y a
15 las bacterias. Como junta de estanqueidad perforable se coloca un disco de caucho vulcanizado 6 sobre el dispositivo de cierre mecánico 7 del suplemento de cuello 2 que, después de haber producido la unión, es cubierto por la caperuza de
20 cierre 5 y es retenido en su posición con estanqueidad segura de la superficie exterior.

La caperuza de cierre 5 presenta en su lado superior un rebajo, que aloja una parte central 9 a lo largo de una línea 8 de separación por desgarramiento, previamente preparada pero al comienzo homogéneamente estanca de material, la cual parte central está unida de una sola pieza
25 con un trozo de agarre estructurado como un anillo 11.

30 Junto al lado inferior de la pieza de reborde 4 está previsto un reborde de material 10 igualmente de forma anular, con sección transversal triangular, que facilita la unión segura.

5

Para la realización de esta unión la pieza de reborde 4 y la pieza de reborde 3 aplicada a ésta son envueltas por rociado con un material sintético plastificable en forma de un reborde anular 14 (figura 3) o son unidas entre sí mediante soldadura por ultrasonidos o pegado.

10

Junto al lugar de suplemento 12 del anillo 11 está prevista una pieza de suplemento 13 de forma triangular, que facilita la operación de deshacer la línea 8 de separación por desgarramiento, previamente preparada.

15

Mediante la aplicación de las características del invento se proporciona un dispositivo de cierre para un frasco de transfusión o infusión, que puede ser fabricado sencillamente como artículo de fabricación a gran escala, consiguiéndose una estanqueización completa de la superficie que es necesaria en estado estéril durante el uso.

20

25

30

REIVINDICACIONES

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Dispositivo de cierre para un frasco de transfusión o infusión, siendo fabricado el frasco como elemento de material sintético de una sola pieza con un suplemento de cuello preferiblemente cerrado mecánicamente y en el cual, sobre el cierre del suplemento de cuello, está colocada una junta de estanqueidad perforable, que es cubierta por una caperuza de cierre, que para despejar la junta de estanqueidad tiene una parte central retirable, caracterizado porque el frasco tiene, en la zona del suplemento de cuello, una pieza de reborde adyacentemente conformada, que sobresale hacia fuera, contra la que topa la caperuza de cierre para la producción de una unión estanca, de forma anular, y porque sobre el dispositivo de cierre del suplemento de cuello se apoya un disco de estanqueidad que está sostenido por la caperuza de cierre.

2ª.- Dispositivo de cierre según la reivindicación 1ª, caracterizado porque la caperuza de cierre está formada de una sola pieza con la parte central adyacentemente conformada junto a la línea de separación por desgarramiento, preparada previamente.

3ª.- Dispositivo de cierre según las reivindicaciones 1ª ó 2ª, caracterizado porque la parte central retirable está estructurada con un trozo de agarre como elemento moldeado de material sintético de una sola pieza.

4ª.- Dispositivo de cierre según la reivindicación 3ª, caracterizado porque en la zona del suplemento del trozo de agarre está prevista una pieza de suplemento de forma triangular.

5 5ª.- Dispositivo de cierre según la reivindicación 1ª, caracterizado porque la parte de reborde del suplemento de cuello está adaptada a una pieza de reborde que sobresale por el lado de borde desde la caperuza de cierre, y porque la parte de reborde y la pieza de reborde están unidas una con otra de modo estanco a los gérmenes en su zona de borde.

10 6ª.- Dispositivo según la reivindicación 5ª, caracterizado porque la unión estanca a los gérmenes es realizada envolviendo por rociado con un material sintético termoplastificable.

15 7ª.- Dispositivo de cierre según la reivindicación 5ª, caracterizado porque la unión estanca a los gérmenes es producida por soldadura.

20 8ª.- Dispositivo de cierre según la reivindicación 7ª, caracterizado porque la unión estanca a los gérmenes es una unión por pegado.

25 9ª.- Dispositivo de cierre según la reivindicación 7ª, caracterizado porque por lo menos junto a una de entre la parte o la pieza de reborde está previsto un resalte de material.

10ª.- "DISPOSITIVO DE CIERRE PARA UN FRASCO DE TRANSFUSION O INFUSION".

30 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

19. SET. 1960

Madrid.

P.A.

Fernando de Elizaburu
Por Poder.

5

10

15

20

25

30

5
9
5
9

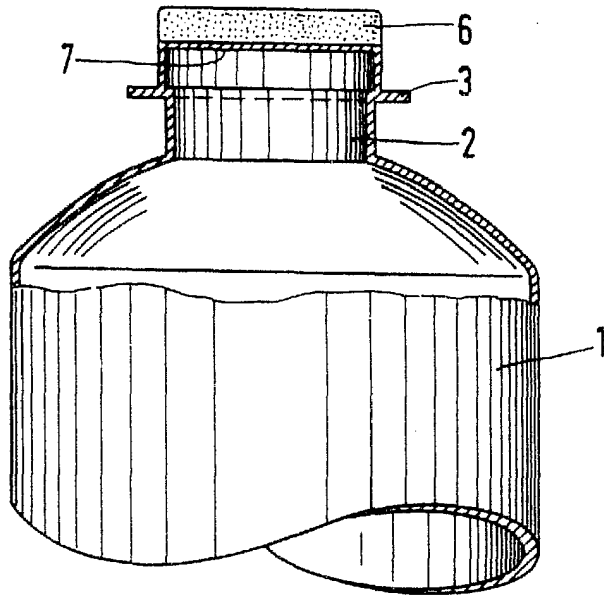
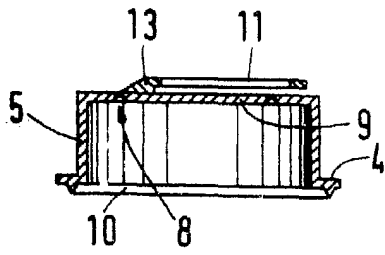


FIG. 1

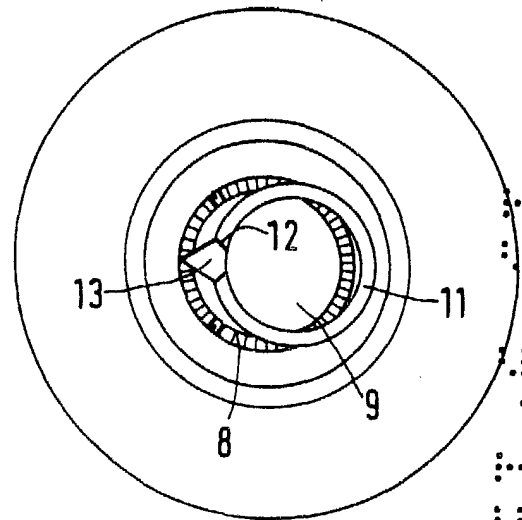


FIG. 2

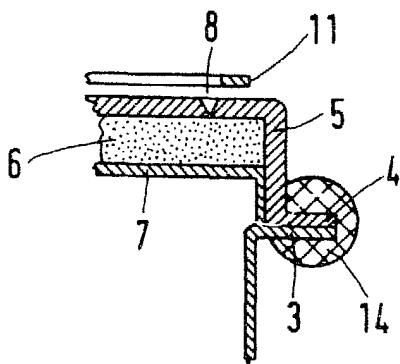


FIG. 3

Fernando de Elizaburu
Por Poder.