



ESPAÑA

19 ES 21 22

NUMERO	247048
FECHA DE PRESENTACION	14.12.1978

MODELO DE UTILIDAD MAR. 1980

50 PRIORIDADES:	51 NUMERO	52 FECHA	53 PAIS
	78-20214	6.7.1978	FRANCIA

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B65D5/26

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"CAPSULA DE CIERRE PARA FRASCOS Y SIMILARES"

71 SOLICITANTE (S)
D. Robert FONTANAUD

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
5 Avenue Amiral Courbet LA HAQUINIÈRE 91190 GIF SUR YVETTE (Francia)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. MANUEL DE RAFAEL GARCIA

El presente modelo de utilidad se refiere a una cápsula de cierre, cuya cápsula portarreductor objeto del mismo está destinada a ser colocada sobre el cuello de un frasco o sobre la boca de un bote, bidón, o de un recipiente de este tipo fabricado en cristal, material plástico, metal u otros materiales, y con el fin de asegurar el cierre estanco del recipiente y luego, en el momento del empleo, la salida del líquido contenido. La cápsula en cuestión puede estar provista de un opérculo, un opérculo y una junta, un cuello vertedor inviolable o no, un caño aplicador inviolable o no, o cualesquiera otros accesorios adecuados.

Las cápsulas conformes a la invención están destinadas particularmente a productos de perfumería, farmacéuticos, alimenticios, industriales, etc.

Los dispositivos utilizados en la actualidad se componen de las siguientes piezas:

- a) un anillo de abertura reducida sobre el que está superpuesta una cápsula de cierre,
- b) o un anillo receptor de un reductor con faldón sobre el que va superpuesta una cápsula de cierre,
- c) o un anillo receptor de una cápsula de material plástico con cuello vertedor obturable o no.

En el ejemplo "b", con las cápsulas y los reductores, fabricados y suministrados separadamente, ocurre que la colocación de tales piezas exige una inversión importante de material, gastos por mano de obra, gastos por consumo de energía y de conservación,

de almacenamiento y de gestión. Por otra parte, la colocación de los reductores aminora la velocidad de las cadenas de montaje, sin ninguna certeza de la presencia del reductor.

5 El presente modelo permite suprimir o simplificar las referidas operaciones y mejora los ritmos de las cadenas de montaje. Se obtiene una economía sensible al utilizar el presente modelo en un recipiente de abertura normal en sustitución de un recipiente de
10 abertura reducida, por ejemplo, en el caso de un frasco de cristal.

Por ejemplo, la invención ha creado una cápsula portarreductor compuesta por un cuerpo de cápsula abierto en la parte superior que se moldea
15 en una sola pieza con el reductor, moldeándose el platillo de tapa de la cápsula, ya sea simultáneamente con una bisagra orientada a 180° , o bien por separado, para ser luego fijado sobre el cuerpo de la cápsula y eventualmente soldado por ultrasonido.

20 El reductor es solidario de la pared interior del cuerpo de la cápsula por medio de una serie de puntos de unión rompibles.

El platillo de tapa de la cápsula presenta, en la parte inferior, unos relieves que aseguran una
25 separación entre el platillo y la parte superior del reductor.

El cierre del orificio del reductor se realiza por mediación de un pico, aro o faldón en relieve previstos en la parte inferior del platillo
30 de tapa de la cápsula.

Entre la superficie superior del reductor

y la superficie inferior del platillo de tapa de la cápsula se coloca potestativamente una junta.

El orificio del reductor puede presentar
5 la configuración de un cuello o pico vertedor o aplicador.

Los puntos de unión rompibles entre la cápsula y el reductor se pueden disponer en un nivel que asegure una rotura en el momento de la colocación
10 del cierre durante la subida del cuello del recipiente en el interior de la cápsula o bien en el momento de la apertura de la cápsula para el empleo.

Por otra parte, el nivel de los puntos de unión define un platillo que se apoya sobre el aro
15 del recipiente, actuando como tope y limitador de carrera, para evitar el fenómeno de arrancamiento del platillo de la tapa o de la capa de cubrimiento que se produciría inevitablemente en el caso en que la cápsula no estuviera provista de este sistema
20 de bloqueo.

Los puntos de unión rompibles situados entre el cuerpo de la cápsula y el reductor tienen la misión de permitir alimentar el reductor en material plástico en el momento del moldeo y de
25 posibilitar ulteriormente la separación de las dos piezas.

Cuando el platillo de tapa de la cápsula, orientado a 180° , se moldea simultáneamente con la cápsula porta-reductor, basta con abatir a continuación
30 el platillo de tapa sobre la cápsula para que

quede lista para ser montada sobre el frasco.

Cuando el platillo de tapa se moldea separadamente, se puede llevar a cabo una fijación mecánica de los platillos de tapa sobre la cápsula por medio de una máquina que orienta los cuerpos de las cápsulas con reductores a la salida de la prensa para presentarlas debajo de un cabezal de distribución de las tapas, dotado eventualmente de un puesto de soldadura por ultrasonido.

10 La descripción siguiente, hecha con referencia a los dibujos adjuntos, a título de ejemplo no limitativo, permitirá comprender mejor las características de la invención.

En dichos dibujos:

15 La figura 1 representa en sección el cuerpo de la cápsula portarreductor obtenido por moldeo de una sola pieza.

20 La figura 2 ilustra en sección el platillo de tapa destinado a completar la cápsula portarreductor.

La figura 3 es una vista en sección que muestra la cápsula portarreductor después de las roturas de los puntos de unión rompibles.

25 La figura 4 corresponde a una vista en sección de la realización de la figura 3 con una junta dispuesta entre el reductor y la cápsula.

La figura 5 representa en sección la cápsula con el reductor provisto de un cuello vertedor o aplicador.

30 De acuerdo con las figuras, la cápsula -1-

aloja un reductor -2- solidarizado con ella a través de puntos de unión rompibles -3-. El platillo de tapa -4-, provisto en su periferia de un entrante de fijación -5-, está destinado a completar la cápsula portarreductor, que en la parte superior presenta un relieve -6- correspondiente con el entrante -5- para permitir la retención de la tapa.

En la parte inferior del platillo de tapa -4- se ha previsto un resalto -7- destinado a asegurar una separación entre dicho platillo y la parte superior del reductor -2-.

El platillo de tapa -4-, está dotado en su parte inferior de un cuello central -8- apto para obturar el orificio -9- del reductor -2-.

En las figuras 1, 3, 4 y 5, el reductor está dotado de un faldón doble -10- con una cavidad anular -12- para asegurar un mejor cierre del cuello del recipiente por elasticidad.

El reductor presenta un reborde -11- que corona la boca del frasco (no ilustrado).

Después de la rotura de los puntos de unión -3-, el anillo -3'- se apoya sobre el cuello del frasco.

La cápsula se fija al cuello del frasco por medio de una rosca -13-.

En la figura 4 se ha representado una cápsula portarreductor en posición de cierre provista de una junta -14- de cualquier material, principalmente corcho, aglovinilo, u otros, interpuesta entre la parte superior del reductor -2- y la parte inferior del platillo de tapa -4-, cuya junta -14- es comprimida

lateralmente por un resalto -15- de la tapa -4-.

Según la figura 5, el reductor está provisto de un cuello vertedor -16- que es obturado por el saliente -8- de la tapa -4-.

5 En el caso, por ejemplo, de la caperuza de inviolabilidad del cabezal de un frasco atomizador el platillo de cubierta -4- presentará en su parte inferior un faldón que, después de la fijación, se aplicará sobre el saliente lateral de una corona
10 de cierre del orificio del recipiente de un aerosol. Unas espigas previstas entre esta corona y la cápsula -1-, se romperán en el momento del acoplamiento sobre el recipiente.

Se prevé que los puntos de unión rompibles
15 -3- puedan estar situados al nivel de cierre de la cápsula portarreductor sobre el cuello del frasco. De esta manera, los puntos de unión permanecen intactos en posición de cierre. No se rompen más que en el momento de la apertura de la cápsula por el
20 usuario.

Según lo descrito, cuando la cápsula se retira para su utilización, el reductor, el opérculo, el caño vertedor, el aplicador y otras piezas quedan fijadas sobre el gollete del recipiente.

25 La invención es aplicable a todos los tipos de taponado: cápsula a rosca, cápsula de presión, cápsula de apertura por giro y rotura de precinto, caperuza con doble faldón de cualquier configuración y, cubierta para orificio grande.

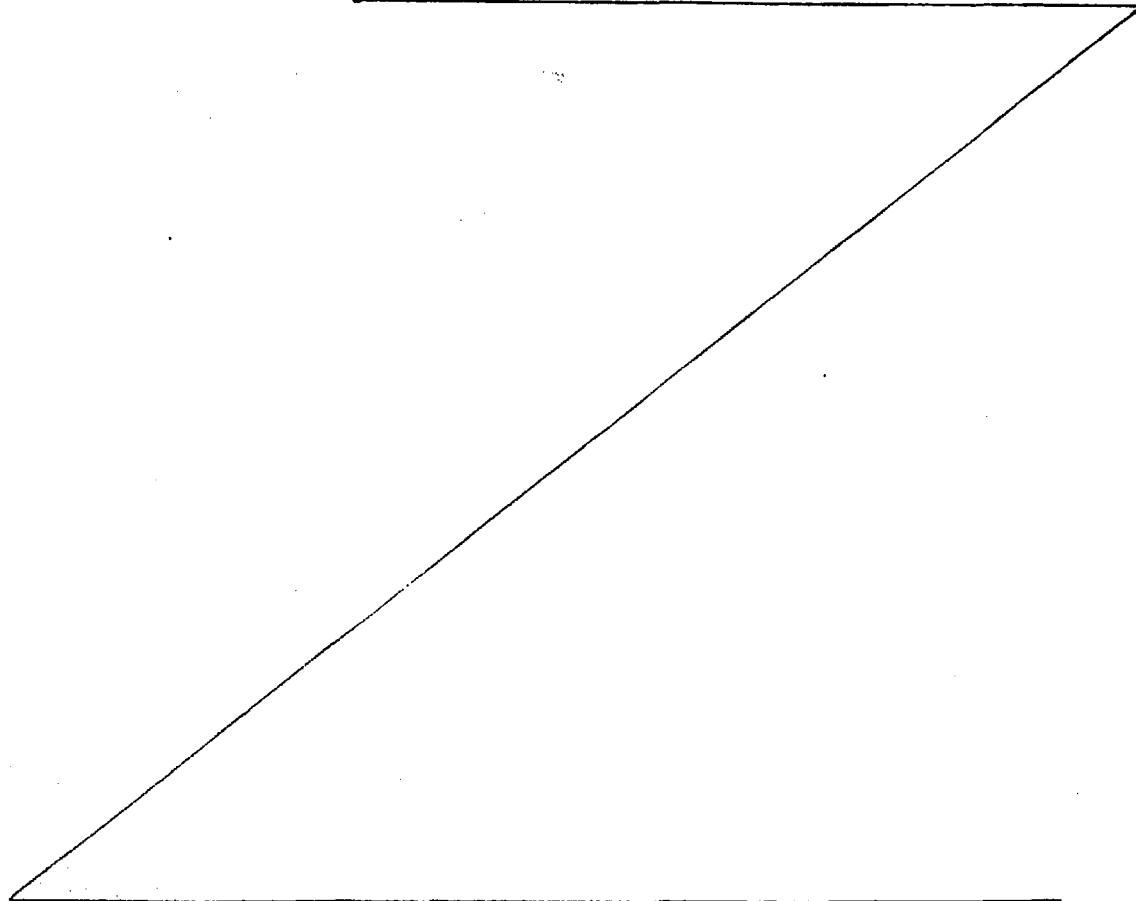
30 Es posible moldear igualmente, de modo que

quede continuo a la cápsula, un opérculo tipo cubeta para productos cualesquiera, o un caño aplicador cortable o abierto para el uso.

La cápsula portarreductor de conformidad con la invención se puede constituir con cualquier material plástico, principalmente polipropileno, poletileno y poliestireno.

El cuerpo de la cápsula portarreductor, opérculo, opérculo más junta, caño vertedor, caño aplicador u otras piezas puede constituir una recarga destinada a ser introducida en una sobrecubierta de cualquier forma.

Como es evidente, a las realizaciones descritas se pueden aportar diversas modificaciones de detalle sin salirse para ello del marco de la invención.



REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad; haciendo constar que a todos los efectos pertinentes se invoca prioridad francesa correspondiente a Brevet d'addition 78-20214 de 6.7.1978.

1.- Cápsula de cierre para frascos y similares, que contienen un producto líquido, cuya cápsula comprende:

- 10 a) un cuerpo de cápsula o faldón provisto interiormente de medios que permiten su fijación sobre el exterior del cuello del recipiente, en cuyo cuerpo la parte superior está abierta y coopera con una tapa;
- 15 b) un reductor de salida que define en su zona central un orificio de salida que tiene una sección más pequeña que la del cuello, cuyo reductor de salida está dispuesto en la parte superior del cuello del citado recipiente.
- 20 c) una tapa portadora de medios de solidarización con el cuerpo de cápsula y de medios de obturación del orificio de salida del mencionado reductor, caracterizada porque el reductor es, en la fabricación, solidario del cuerpo de cápsula y se desvincula de dicho cuerpo cuando se coloca
- 25 la cápsula sobre el cuello del recipiente, estando la tapa, fabricada separadamente, solidarizada con el cuerpo de cápsula, obturando permanentemente su parte superior.

2.- Cápsula de cierre para frascos y similares,

según la reivindicación 1, caracterizada porque la desvinculación del reductor de salida y del cuerpo de cápsula o faldón se obtiene por desgarró de una zona de menor resistencia prevista durante la fabricación entre el reductor y el cuerpo de cápsula.

3.- Cápsula de cierre para frascos y similares, según la reivindicación 2, caracterizada porque el reductor ha sido obtenido por moldeo en una sola pieza con el cuerpo de cápsula.

4.- CAPSULA DE CIERRE PARA FRASCOS Y SIMILARES.

Consta la presente memoria descriptiva de diez honas mecanografiadas y dos láminas de dibujos.

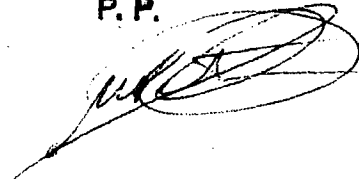
Barcelona 14 de ~~Diciembre~~ 1978

ROBERT FONTANAUD

p.a.

MANUEL DE RAFAEL

P.P.



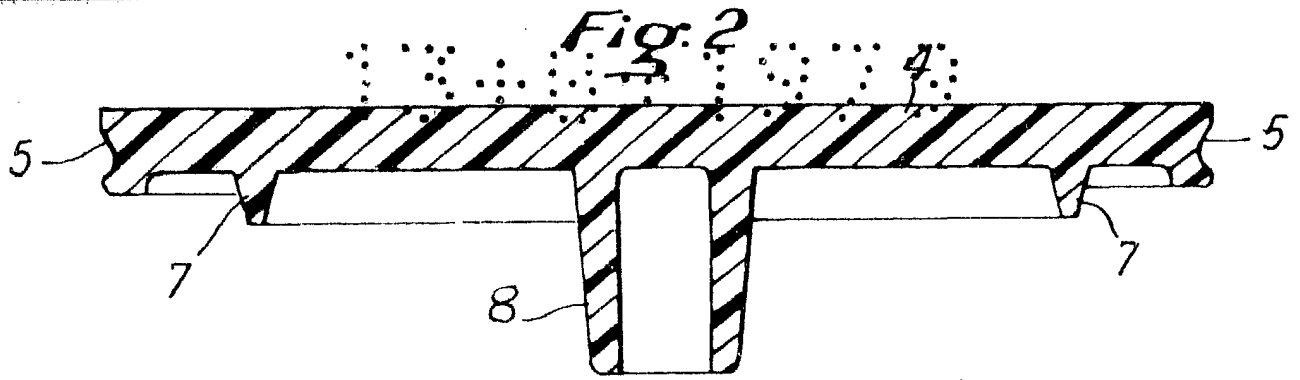


Fig. 1

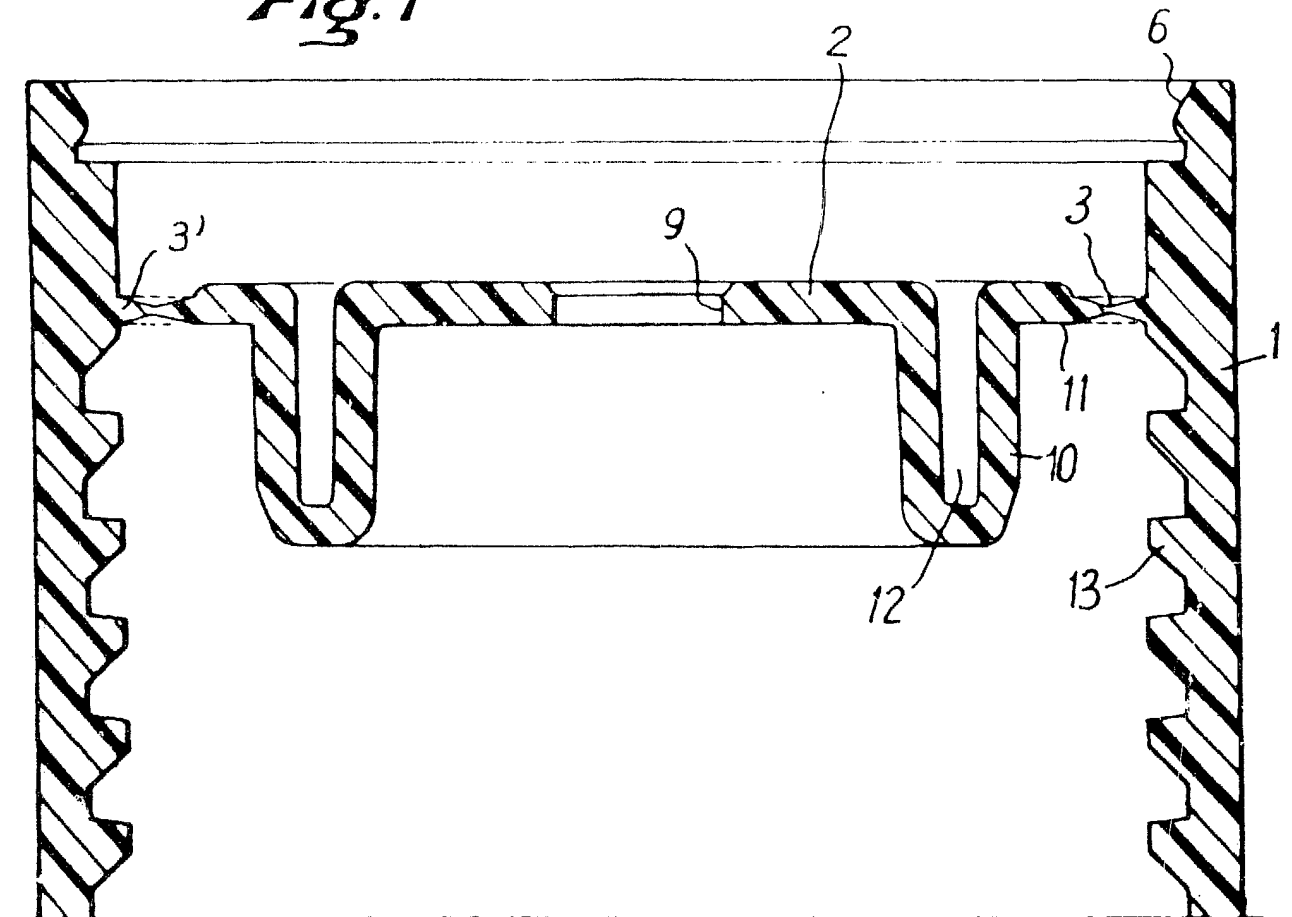
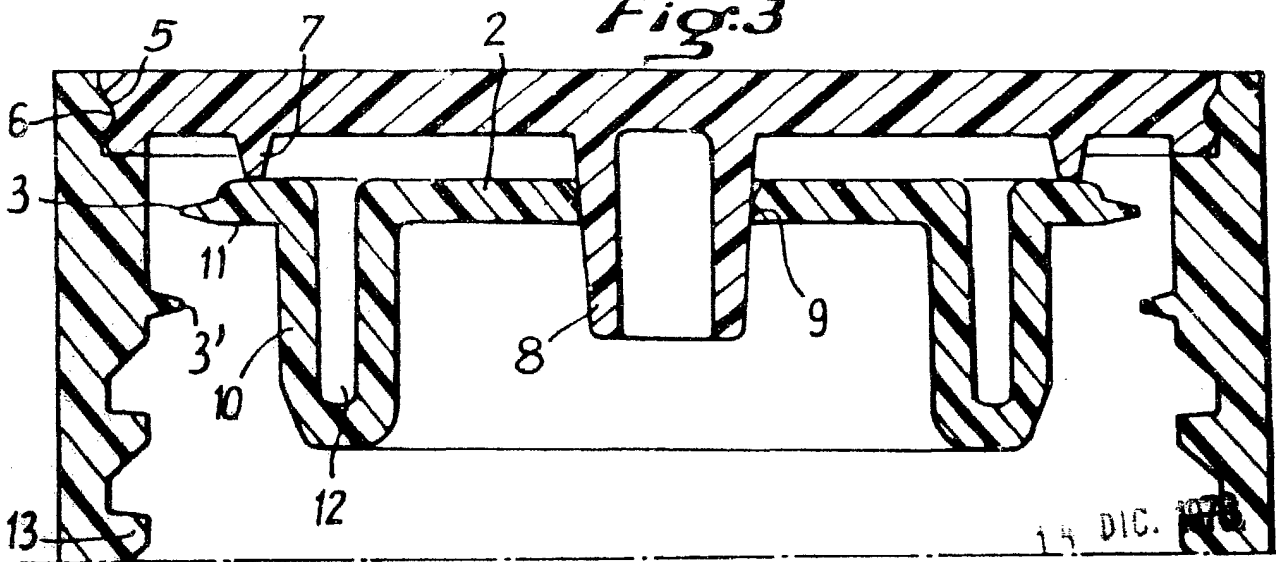


Fig. 3



14 DIC. 1978

Madrid, ANUEL DE RAFAEL
P.P.

Madrid
MANUEL DE RAFAEL
P. P.

14 DIC. 1978.

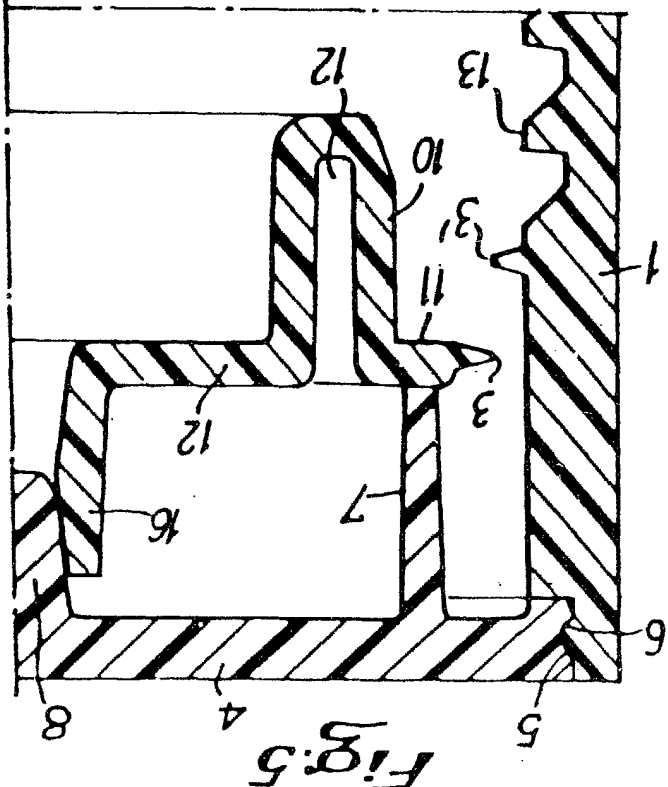


Fig. 5

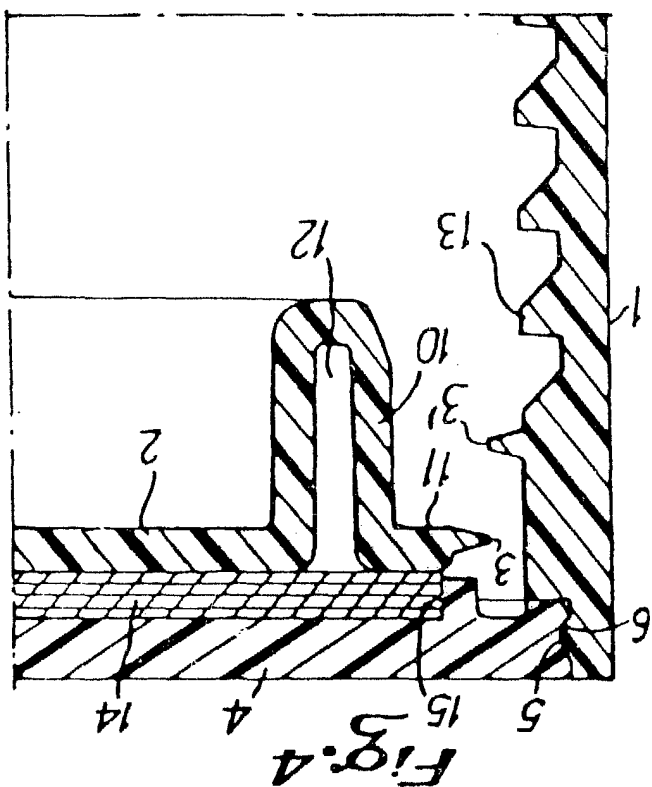


Fig. 4