



11  
C 20 DIC. 1978

Medida alcohólica de acuerdo  
con los datos que se presentan en la pre-  
sente descripción y según el con-  
tenido de la Memoria adjunta.

B 65 D

194.560

MEMORIA DESCRIPTIVA  
correspondiente a la solicitud de registro de un  
MODELO DE UTILIDAD  
a favor de

D. GIANFRANCESCHI CORRADO, de nacionalidad Italiana,  
con domicilio en Via E. Fermi, 2 CORREGIO EMILIA (RE-  
GGIO EMILIA) Italia, por: "CIERRE DE SEGURIDAD DE A-  
COPLAMIENTO IRREVERSIBLE AXIAL PARA BOTELLAS DE LI-  
COR Y RECIPIENTES DIVERSOS", Con prioridad Italiana  
núm. 46825 A/70 de fecha 19 de Febrero de 1.970.

- o - o - o - o -

Entre los problemas no resueltos todavía de forma satis-  
factoria en el campo de los cierres de seguridad irrellenables  
para botellas de licor en general, son dos los que principal-  
mente interesan.

5 Uno de éstos problemas se refiere a la necesidad de per-  
feccionar el cierre mismo, con el fin de simplificar el monta-  
je mecánico sobre el cuello de las botellas.

El otro problema se refiere a la necesidad de eliminar



toda posibilidad de quitar el cierre sin dañarlo de manera irreparable.

10 Actualmente, todos los tipos de cierres conocidos, como quiera que estén realizados, se fijan al cuello de la botella mediante un collar de chapa que hace la función de abrazadera entre el cierre y el nervado exterior del propio cuello. Este sistema de fijación presenta en primer lugar el inconveniente de que, después del alojamiento del cierre de seguridad en el cuello, exige una operación sucesiva de agarre, con el fin de reblonar el collar bajo la nervadura del cuello, Secundaria-

15 mente éste sistema de fijación resulta escasamente seguro por cuánto que deja la posibilidad de ensanchar el pliegue del collar en chapa, quitar el tapón y volverlo a poner recurriendo a una sucesiva reblonadura del collar, sin destruir a éste último.

20 El objeto del presente Modelo de Utilidad, se refiere a un cierre o tapón de seguridad irrellenable, el cuál, una vez bloqueado sobre el cuello de la botella, no puede ser quitado sin ser dañado irremediabilmente. Dicho cierre presenta además la ventaja de ser montado sobre el cuello de la botella por -

25 simple introducción desde arriba, sin necesidad de operaciones sucesivas, estando dotado de un acoplamiento irreversible axial.

El cierre en cuestión comprende en esencia una parte central de polietírol, u otro material rígido equivalente, con preferencia transparente y de aspecto similar al vidrio, en el

30 cuál se incluye la válvula de ésta, de cierre irrellenable, - así como los pasos para el líquido que se vierte. Dicha parte central lleva exteriormente un roscado de uno o más fileteados adecuados para bloquear sobre sí la cápsula de cierre, y se -

35 prolonga por la parte inferior en una pluralidad de apéndices perimetrales dentados en la parte interna. Dichos apéndices son



adecuados para bloquearse de forma irreversible, mediante las dentaduras de diente de sierra existentes en los mismos, en otras tantas nervaduras existentes en el cuello de las botellas adecuadamente diseñados.

40           La mencionada parte de polisterol comprende en la parte inferior, como en los tapones conocidos, la arandela de sustentación de la válvula, así como una guarnición de retención interpuesta entre ésta última y el cuello de la botella. La cápsula de cierre, atornillada por la parte superior a dicha parte central comprende, en correspondencia a su propio eje, un pedúnculo adecuado para bloquear a la válvula de seta en su propio asiento, y está unida inferiormente, mediante una pluralidad de puntos de fractura previamente establecida, con un capuchón que se prolonga sobre el cuello de la botella y comprende una nervadura interior circular adecuada para bloquear exteriormente sobre la parte central del tapón, siempre en forma irreversible. Una vez introducido dicho capuchón no puede ser quitado sino es destruido. El cierre en cuestión se monta previamente introduciendo en el interior de la parte central la válvula de seta, insertando a continuación a presión el disco de sustentación y asiento de la válvula y la guarnición, y atornillando todo en el interior de la cápsula de cierre. Dicha cápsula de cierre se prolonga inferiormente en el capuchón, unido a la misma a través de la línea de fractura previamente establecida, cuyo capuchón una vez realizado el atornillamiento resulta irreversiblemente bloqueado, mediante la nervadura interior circular, sobre la parte central.

Una vez que el tapón ha sido montado según se acaba de explicar, se introduce simplemente sobre el cuello de la botella y se bloquea a presión mediante el agarre de los dientes producidos interiormente a los apéndices de la parte central en



70

en las nervaduras externas del cuello de la propia botella. La apertura del tapón se produce desenroscando la cápsula superior, con la consiguiente separación de la misma del capuchón a lo largo de la línea de fractura previamente establecida. La parte del tapón fija en el cuello de la botella, y comprendiendo la válvula irrellenable, no puede quitarse del cuello sino es destruyendo el capuchón externo.

75

Según la solución simplificada posible más, se pueden eliminar los apéndices de la parte inferior del cuerpo central, siendo efectuado en tal caso el bloqueo del conjunto sobre el cuello de la botella directamente por medio del empleo de la nervadura interna del capuchón en una acanaladura adecuada realizada en el propio cuello.

80

Estas y otras características funcionales y constructivas, se pondrán mejor de manifiesto en la descripción detallada que sigue, referida a a los planos adjuntos, y teniendo por objeto dos soluciones preferidas, ofrecidas a título de ejemplo no limitativo.

85

La FIG. 1 muestra el cierre parcialmente seccionado, montado sobre el cuello de la botella.

La FIG. 2 muestra, en sección parcial, la conformación particular del cuello de la botella, adecuado para recibir el cierre en cuestión.

90

La FIG. 3 muestra, en vista y sección, la cápsula de cierre y el capuchón de bloqueo.

La FIG. 4 y la FIG. 5 muestran, en sección y en planta, la guarnición de retención.

95

La FIG. 6 muestra una sección parcial en planta de los puntos de fractura previamente establecidos.

La FIG. 7 muestra la sección del pedúnculo de la cápsula.



sula.

La FIG. 8 muestra en vista y en sección el cuerpo central del tapón.

100 La FIG. 9 muestra lo mismo en sección según el plano A-A.

La FIG. 10 muestra lo mismo en planta.

La FIG. 11 y la FIG. 12 muestran la sección parcial y en planta la válvula de ésta.

105 La FIG. 13 y la FIG. 14 muestran en sección parcial y en planta el disco de sustentación y el asiento de la válvula de seta.

La FIG. 15 muestra en vista parcialmente seccionada la segunda solución posible referida de la invención.

110 En las mencionadas figuras se observa el cuello (1) de la botella el cuál comprende dos nervaduras exteriores (2) con la forma de dientes de sierra, en los que se agarran los relieves (3) también el diente de sierra con perfil inverso, realizados en la parte interna de los apéndices inferiores (4) que salen del cuerpo central (5). Dicho cuerpo central (5) lleva un roscado exterior (6), y sostiene en el interior un capuchón (7) por medio de cuatro nervaduras ortogonales (8) (visibles particularmente en la FIG. 8). El capuchón (7) comprende un agujero central (9), a través del cuál el pedúnculo central (10) de la cápsula (11) de cierre, atornillada al cuerpo (5) bloquea a la válvula de seta invertida (12) en su asiento. Entre el cuerpo (5) y el capuchón (7) permanece libre un espacio en forma de corona circular (13), a través del cuál sale el líquido. Del cuerpo (5) se derivan inferiormente cuatro apéndices (4) provistos cada uno de dos pequeños dientes o relieves (3) y cuatro apéndices (14) intervalados

115

120

125



130 con los primeros, y separados de ellos mediante cortes (15).  
En la parte inferior de la cápsula (11) se encuentra fijado,  
a través de una serie de puntos de unión (16) que definen -  
una línea de fractura preestablecida, un capuchón (17), el  
cuál se prolonga sobre el cuello(1) de la botella. El capu-  
chón (17) comprende una nervadura o diente circular (18) en  
su parte interior, siendo adecuado dicho diente para agarrar  
se bajo los apéndices (4) y (14) bloqueando de manera defini-  
135 tiva el capuchón al cuerpo (5).

140 El pedúnculo (10) tiene la forma de cruz, en sección,  
con el fin de sujetarse en su rotación a la válvula de seta  
(12) gracias a un diente (22) existente en ésta última. Esto  
sirve para desbloquear la válvula de seta durante el desen-  
roscado de la cápsula, lo cual es necesario en particular -  
cuando las botellas contienen líquido de textura de jarabe,  
el cual pega a veces a la válvula de seta en su asiento.

145 El asiento de la válvula de hongo (12) está realizado  
en un disco (19) con agujero central (20), el cuál junto con  
la guarnición de retención (21) está alojado entre el cuerpo  
(5) y el cuello (1) de la botella.

150 En la FIG. 15 se observa el cuerpo central (23), ros-  
cado exteriormente en (24) y cerrado en la parte inferior  
por el disco (25) cuyo agujero central sirve de asiento para  
la válvula de seta (26) alojada en el interior del cuerpo (23)  
Bajo el disco (25) se encuentra situada la guarnición anular  
(27) de retención. En la parte exterior del cuerpo central  
(23) está atornillada una cápsula (28) la cuál se prolonga  
por la parte inferior en un capuchón (29) unido a la cápsu-  
155 la (28) mediante una línea (30) de fractura preestablecida.

En el centro de la cápsula (28) se prolonga hacia el



160

interior un cuello (31) que, introduciéndose en el agujero (32) del cuerpo (23), bloquea en su asiento, una vez enroscada la cápsula, a la válvula de seta (26). El capuchón (29) que como la cápsula (28) está construido de material plástico en esencia rígido, comprende en su interior un relieve anular (33) con la sección recta en forma de diente de sierra el cuál sirve para introducirse en una canaladura apropiada (34) formada sobre el cuello (35) de la botella.

165

La puesta en práctica del cierre así perfeccionado se realiza mediante la simple introducción axial sobre el cuello de la botella del conjunto ya mostrado. La apertura de la misma se realiza desenroscando la cápsula (28), que se separa del capuchón (29) a lo largo de la línea (30) de rotura previamente establecida.

170

Debe quedar entendido que el presente Modelo de Utilidad no se limita a las únicas formas de realización arriba indicadas, y que se pueden aportar variantes y perfeccionamientos sin salirse por ello del alcance deñ mismo.

175

180

En resumen reivindica el recurrente en virtud de la presente solicitud de registro de Modelo de Utilidad, el privilegio exclusivo de fabricación, venta y explotación industrial en España y sus posesiones por el plazo de 20 AÑOS según determina el vigente Estatuto de la Propiedad Industrial del objeto del mismo, el cuál queda esencialmente caracterizado por las siguientes:

NOTAS.- REIVINDICACIONES

185

PRIMERA.- Cierre de seguridad de acoplamiento irreversible axial para botellas de licor y recipientes diversos, esencialmente caracterizado por la circunstancia de que comprende un cuerpo central, dentro del cual se encuentran alojados



190 la válvula de seta de retención, el disco que incluye el asiento de la misma y una guarnición, de cuyo cuerpo central se derivan por la parte inferior y perifericamente una pluralidad de apéndices que comprenden en total o en parte, un dentado interior adecuado para agarrarse en una o más acanaladuras conjugadas existentes en la parte exterior del cuello de la botella, bloqueando de tal forma el cuerpo central sobre el propio cuello.

195 SEGUNDA.- Cierre de seguridad de acoplamiento irreversible axial para botellas de licor y recipientes diversos, tal y conforme se especifica en la anterior reivindicación y así mismo esencialmente caracterizado por la circunstancia de que comprende una cápsula de cierre adecuada para enroscarse sobre el cuerpo central, de la que se deriva un pedúnculo central adecuado para bloquear en posición de cierre a la válvula de retención de seta, cuya cápsula se prolonga por la parte inferior, a través de una línea de fractura previamente establecida, es un capuchón que se extiende sobre el cuello de la botella y reviste completa y exteriormente a los apéndices inferiores del cuerpo central.

200  
205  
210  
215 TERCERA.- Cierre de seguridad de acoplamiento irreversible axial para botellas de licor y recipientes diversos, tal y como se especifica en la reivindicación 2ª, y así mismo esencialmente caracterizado por la circunstancia de que el capuchón, unido mediante la línea de fractura previamente establecida a la cápsula de cierre, comprende una nervadura circular interior en relieve adecuada para agarrarse bajo la extremidad inferior del apéndice del cuerpo central, bloqueado de manera irreversible al capuchón una vez introducido.

CUARTA.- Cierre de seguridad de acoplamiento irreversible axial para botellas de licor y recipientes diversos, tal y



220

*variante*

conforme se especifica en las anteriores reivindicaciones, y así mismo esencialmente caracterizado por la circunstancia de que comprende un cuerpo central que contiene una válvula de cierre irrellenable, y los órganos de retención del líquido; una cápsula enroscada sobre dicho cuerpo central la cual tiene el objeto de protección contra el polvo y de elemento de bloqueo de la válvula; un capuchón que se prolonga por la parte inferior de dicha cápsula, y unido a la misma mediante una línea de fractura previamente establecida, el cuál es adecuado para introducirse de manera estable y bloquearse sobre el cuello de la botella, bloqueando al mismo tiempo sobre él mismo al cuerpo central del cierre de seguridad.

225

230

QUINTA.- Cierre de seguridad de acoplamiento irreversible axial, tal y conforme se especifica en la reivindicación 4ª, caracterizado por la circunstancia de que el capuchón de bloqueo se presenta en forma ligeramente troncocónica convergente hacia arriba, y comprende en su interior en relieve anular en esencia con forma de dientes de sierra adecuado para bloquearse de manera estable en una acanaladura conjugada realizada en el cuello de la botella.

235

240

SEXTA.- Cierre de seguridad de acoplamiento irreversible axial para botellas de licor y recipientes diversos., tal y conforme se especifica en la reivindicación 4ª, y así mismo esencialmente caracterizada por la circunstancia de que el capuchón de bloqueo presenta, en la proximidad de la línea de fractura previamente establecida, un bordecito anular vuelto hacia el interior, adecuado para retener y bloquear al cuerpo central del cierre sobre el cuello de la botella.

245

SEPTIMA.- CIERRE DE SEGURIDAD DE ACOPLAMIENTO IRREVERSIBLE



AXIAL, PARA BOTELLAS DE LICOR Y RECIPIENTES DIVERSOS.

Todo tal y conforme se especifica en la anterior Memoria Descriptiva que consta de diez hojas mecanografiadas - por una sola cara y así mismo se representa a título de ejemplo en las cuatro hojas de dibujos que se acompañan.

Madrid, 11 de Febrero de 1.971

P.A.

CARLOS DE ARJONA Y BAZ

Por Poder.

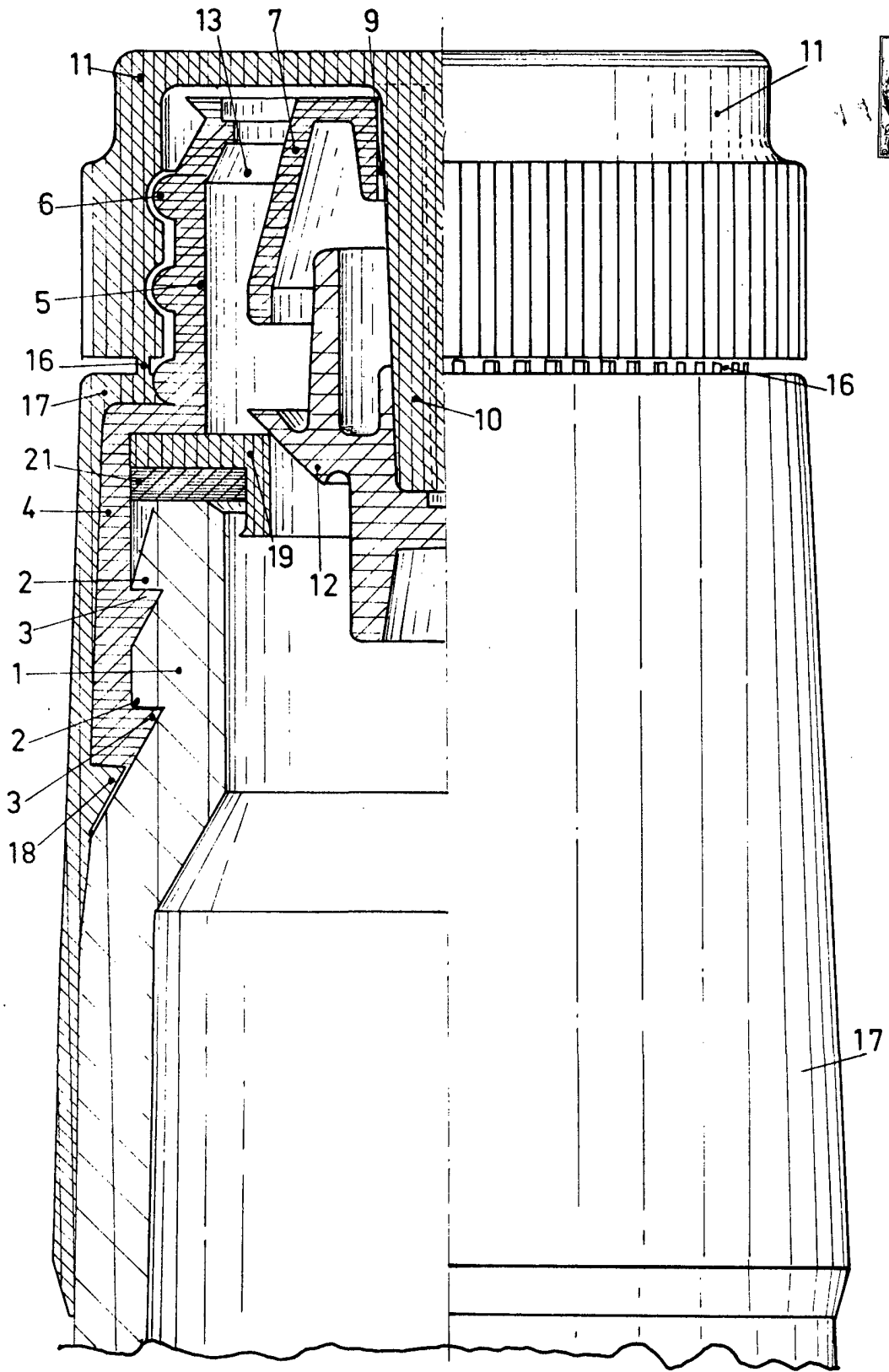


FIG. 1

11

CASO DE ARMONA Y RUIZ  
Por Encomienda

*[Handwritten signature]*

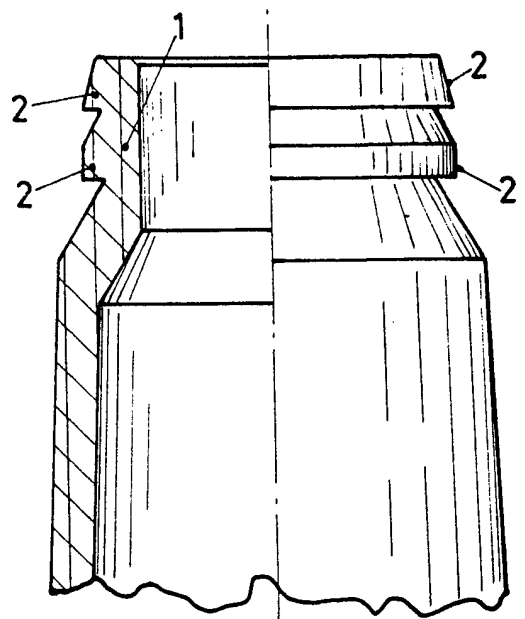


FIG. 2

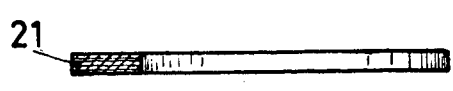


FIG. 4

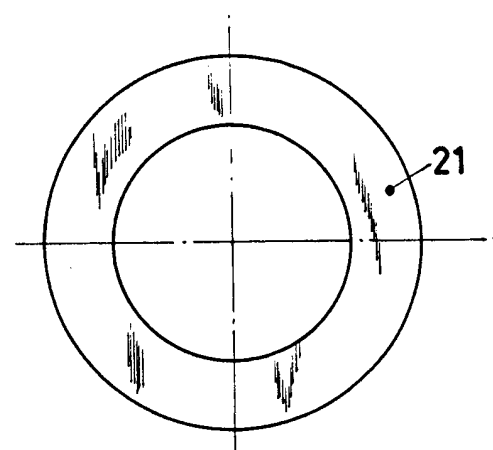


FIG. 5

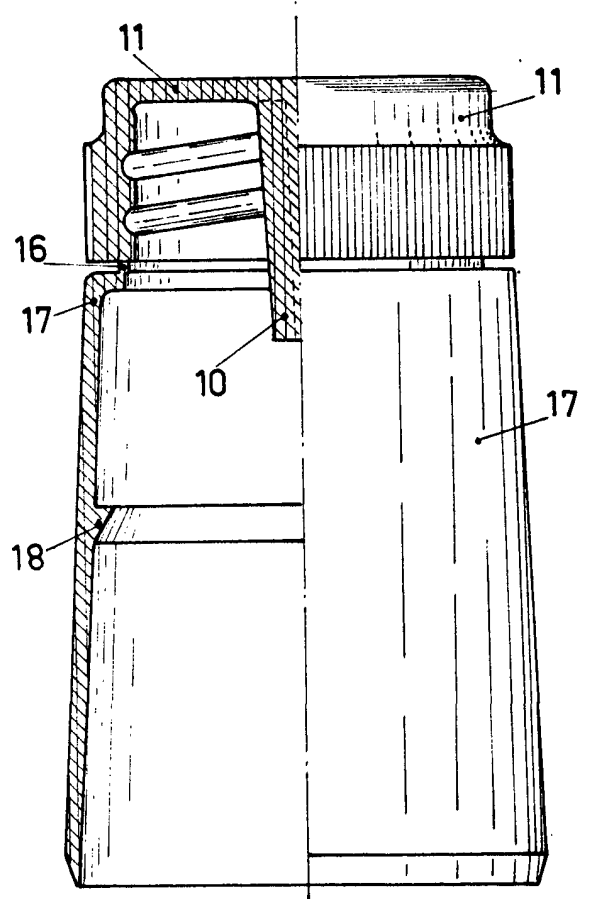


FIG. 3

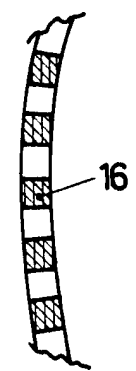


FIG. 6

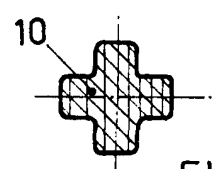


FIG. 7

11  
SINGAPORE  
*Charles*

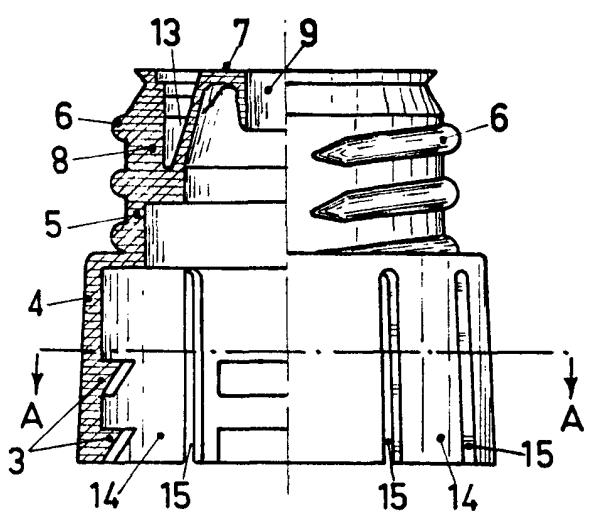


FIG. 8

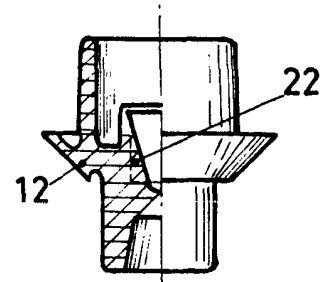


FIG. 11

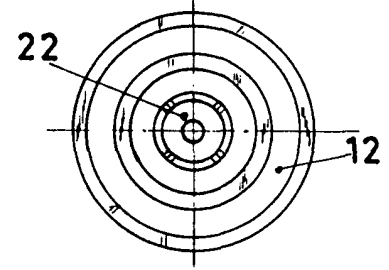


FIG. 12

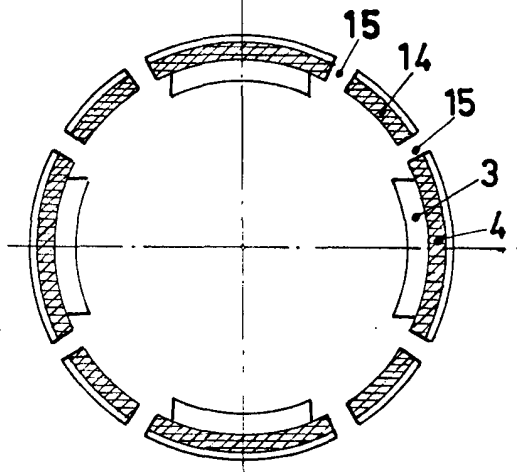


FIG. 9

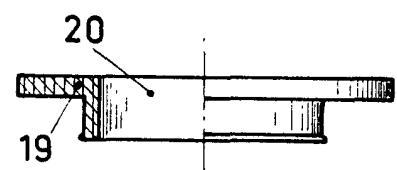


FIG. 13

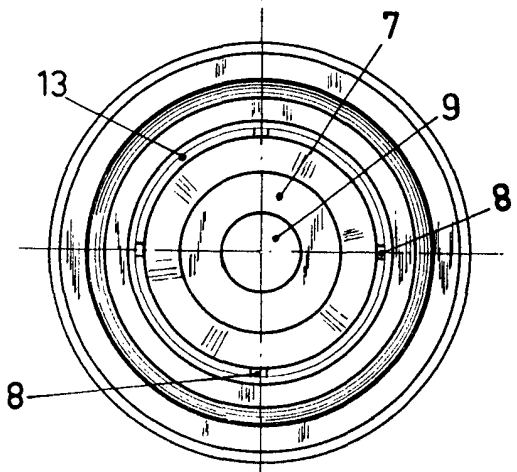


FIG. 10

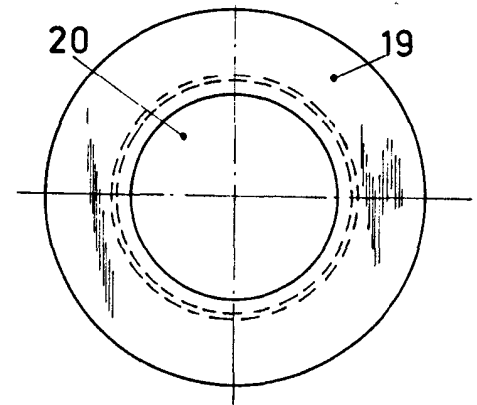


FIG. 14

11

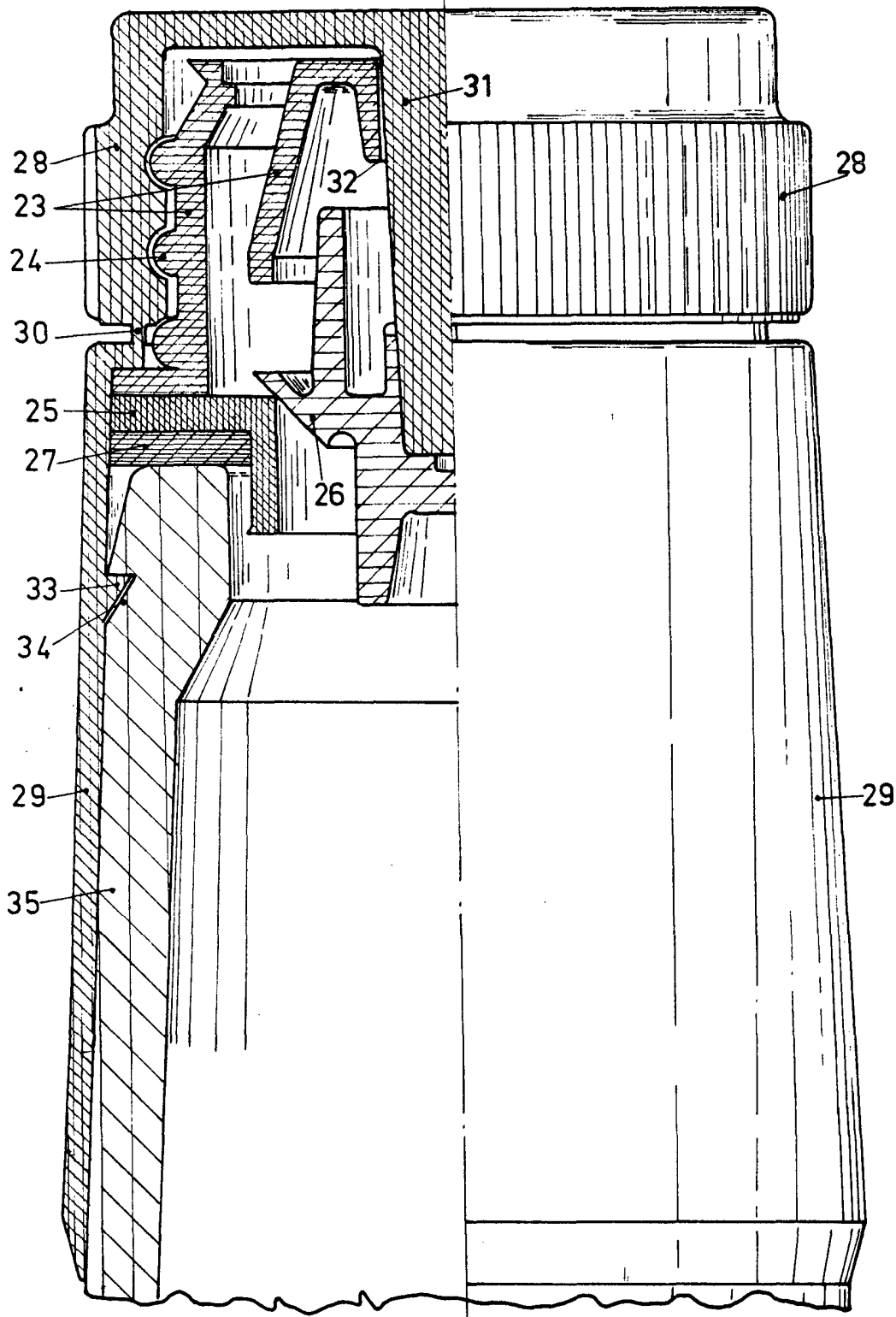


FIG. 15

Patented 11 1974

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

*Handwritten signature*