

401944



PATENTE DE INTRODUCCION

401944

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE _____
SUBCLASE _____

Memoria Descriptiva

sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN DEPOSITOS DE RECAMBIO
PARA DISTRIBUIDORES DE PORCIONES".

Solicitante: NEUCO APPARATEBAU AG., entidad suiza, residente en
Schönbühl, 6300 ZUG, Suiza.

Int. Cl. B 65 J 11A 47K

La invención se refiere a un depósito de recambio para un distribuidor de porciones, especialmente un distribuidor de jabón, compuesto de dos partes unidas y desmontables entre sí, es decir,
5. una botella y una tapa, manteniéndose la tapa en sentido

**POOR
QUALITY**

401944



- 2 -

- hermetizante pero girable por medio de un cierre por muelle sobre la desembocadura de la botella y poseyendo sobre su lado exterior un apéndice tubular que lleva una rosca para actuar en conjunto con una contrarosca en el
5. distribuidor de porciones y en el que está dispuesta una membrana que cierra la tapa y que se puede abrir cortándola o atravesándola.

- Ya se conocen depósitos de recambio de este tipo. Se llena la botella por ejemplo con una
10. solución jabonosa o crema jabonosa y después se la tapa herméticamente con la tapa. La tapa se mantiene sobre la botella mediante el cierre por muelle, que está formado, por ejemplo, por nervaduras y ranuras que se desarrollan en dirección circunferencial en la tapa y sobre la
15. desembocadura de la botella. El depósito se puede enroscar entonces en el distribuidor de porciones en una base que posee una contrarosca para la rosca sobre el apéndice de la tapa y que está dotado además con medios para abrir por corte o atravesar la membrana de la tapa, con
20. el fin de abrir el depósito durante el enroscado.

- Al enroscar, el depósito es cogido y girando por regla general en la botella. Para que con ello gire también la tapa, es conocido prever en la
25. tapa algunas nervaduras de desarrollo axial, por ejemplo cuatro nervaduras, que encajan en ranuras axiales correspondientes sobre la desembocadura de la botella. Las ranuras sobre la desembocadura de la botella pueden estar formadas, por ejemplo, por interrupciones de una nerva-



dura, de desarrollo en dirección circunferencial, del citado cierre por muelle.

- La unión de arrastre formada por nervaduras y ranuras axiales de este tipo no tienen arrastre de forma completo, ya que como mínimo la botella y/o la tapa consiste en material blando o elástico, por ejemplo plástico blando (con el fin de facilitar la apertura por empuje de la tapa y el encaje del cierre por muelle). Por lo tanto, la botella se podría girar aún más bajo ciertas circunstancias, después de haber enroscado la rosca en la tapa por completo en la base del distribuidor de porciones; y este giro ulterior es hasta deseado en aquellos casos en los que la botella es, en sección transversal, por ejemplo rectangular, con el fin de poder ajustar la botella paralelamente con respecto a las paredes del distribuidor.
- 5.
- 10.
- 15.

- Sin embargo, este giro ulterior de la botella, al estar la tapa quieta, con lo que las nervaduras axiales saltan de las ranuras adjudicadas, conduce a un perjuicio del cierre hermético entre la botella y la tapa, ya que por este giro ulterior las nervaduras axiales en la tapa ya no están en las ranuras sobre la desembocadura de la botella, sino que presionan al lado de estas ranuras sobre la desembocadura de la botella, por lo que ésta última se deforma.
- 20.
- 25.

La invención se ha propuesto la tarea de remediar esta deficiencia.

- El depósito de recambio de invención se caracteriza porque en una de las dos partes citadas (botella o tapa) está formada una corona dentada
- 30.

401944



- 4 -

y en la otra parte está formado como mínimo un elemento que engrana con la corona dentada, con el fin de arrastrar la tapa en arrastre de fuerza durante el giro de la botella.

5. Por lo tanto, en el depósito de recambio de la invención, que puede consistir convenientemente de plástico blando, la unión de arrastre entre la botella y la tapa sólo es en arrastre de fuerza; el giro ulterior de la botella, al estar la tapa quieta, por ejemplo para ajustar una botella rectangular en sección transversal, es por consiguiente posible en caso necesario. El elemento citado, que engrana con la corona dentada, salta entonces algún o varios dientes de la corona dentada. Sin embargo, después de este giro ulterior el elemento vuelve a encajar sin dificultad en los espacios entre dientes de la corona dentada, de modo que las partes, especialmente la desembocadura de la botella, no quedan deformadas.

10. El elemento que engrana con la corona dentada puede ser una segunda corona dentada formada en la otra parte. Esta puede estar completa o interrumpida. Sin embargo, el elemento puede componerse también de algunos pocos dientes o de un diente sólo que engrana en la corona dentada primeramente citada. En algunos casos se pueden conseguir ventajas cuando estos dientes individuales son formados por puentes axiales en la botella o la tapa.

15. Debido a la unión de arrastre sólo en arrastre de fuerza entre la botella y la tapa puede presentarse un problema adicional en el depósito

- de recambio de invención (como también en el depósito conocido descrito al principio), que se soluciona así mismo por otras características de la invención. Dificultades podrían producirse al quitar el depósito vacío
5. del distribuidor de porciones, sobre todo cuando la tapa se haya enroscado fuertemente en la base del distribuidor durante la colocación y se da el caso de que en ésta está pegando todavía algo, no siendo suficiente la unión de arrastre en arrastre de fuerza para girar,
10. durante el aflojamiento, la tapa con la botella.

- Con el fin de remediar estas dificultades y garantizar el arrastre seguro de la tapa con la botella durante el aflojamiento desde la contrarosa del distribuidor de porciones, pero sin imposibilitar este giro ulterior [arriba descrito durante la colocación, se puede disponer según la invención ulterior
15. adicionalmente en la botella como mínimo una pieza de arrastre que actúa en conjunto como mínimo con un tope en la tapa, al objeto de limitar en arrastre de forma la girabilidad de la tapa (que surge después de pasar el arrastre de fuerza).
- 20.

- A base del dibujo se explica a continuación con más detalle los ejemplos de ejecución del depósito de recambio de la invención. En el dibujo muestran:
- 25.

- la figura 1 un alzado de la tapa de un depósito de recambio, en parte, en sección
- la figura 2 un alzado de la parte superior de una botella adecuada para la tapa según la figura
30. 1, asimismo en parte sección.

401944

20



- 6 -

- la figura 3 un corte a través de la tapa puesta sobre la botella,
- la figura 4 una vista por encima para la figura 3 y las figuras 5 y 6 cada una, una sección correspondiente a la figura 3 de formas de ejecución modificadas del depósito.
- 5.

- Al depósito de recambio representado en las figuras 1 - 4 pertenece una botella 1 de plástico blando, de la que se representa en la figura 2 la parte superior con el cuello de la botella 2. El extremo superior del cuello 2 forma la desembocadura 3 de la botella. El cuello 2 de la botella tiene forma de cilindro circular, mientras que la otra parte de la botella 1 puede ser en sección transversal también circular o por ejemplo también rectangular. Sobre el lado exterior del cuello 2 de la botella están formados un bordón circular 4 de desarrollo en dirección circunferencial y, debajo de éste, una corona dentada 5.
- 10.
- 15.

- La botella 1 se llena con una sustancia, por ejemplo una solución jabonosa o crema jabonosa, a distribuir en un distribuidor de porciones, y después se la cierra con una tapa 6 representada sola en la figura 1.
- 20.

- La tapa 6 posee una camisa exterior cilíndrica 7 y una pared interior cilíndrica 8. Entre las paredes 7 y 8 se inserta por apriete herméticamente el borde de desembocadura del cuello 2 de la botella, cuando la tapa está puesta sobre la botella 1, como se representa en la figura 3. Para el mantenimiento de la tapa sobre la botella sirven nervadu-
- 25.
- 30.



- ras 9, de desarrollo en dirección circunferencial, en la camisa exterior 7, que actúan en conjunto con el bordón 4 sobre el cuello 2 de la botella formando un cierre por muelle. Como la botella 1 y preferentemente también la tapa 6 se componen de plástico blando, se pueden apretar las nervaduras 9, durante la colocación de la tapa, sobre el bordón 4. En el ejemplo de ejecución representado se proveen dos nervaduras separadas 9 que se desarrollan cada una aproximadamente sobre 90°; en cambio, también se podría disponer una nervadura anular 9 que se desarrolla sobre toda la circunferencia.

- La tapa descrita hasta ahora es en sí todavía girable sobre la botella 1. Para que la tapa sea arrastrada durante el giro de la botella se ha formado en la camisa exterior 7 de la tapa, por debajo de las nervaduras 9, una corona dentada 10 que engrana según la figura 3 con la corona dentada 5, sobre el cuello 2 de la botella. Sin embargo, esta unión de arrastre no es del todo en arrastre de forma, como se explicaba al principio, porque las coronas dentadas 5 y 10 se componen de material blando y porque están dispuestas sobre partes 7 y 2, respectivamente, también blandas y un poco elásticas.

- Sobre el lado exterior, en la figura 1 por lo tanto sobre el lado superior, posee la tapa 6 un apéndice tubular 11 que lleva exteriormente una rosca empinada 12 para actuar en conjunto con una rosca interior en una base del distribuidor de porciones. El extremo interior de este apéndice 11 está cerrado por una membrana 13 que se puede cortar o atravesar. La

40104420



- 8 -

membrana 13 puede tener, como insinuado, una línea de debilitamiento en su circunferencia. En la base del distribuidor de porciones está dispuesta una cuchilla o púa, con el fin de cortar o atravesar la membrana 13 durante el enroscado de la rosca 12 en la base.

5.

Es comprensible que la base del distribuidor de porciones esté en caso normal dirigida hacia arriba y que el depósito se coloque en la base con la tapa dirigida hacia abajo. El contenido del depósito puede pasar, por lo tanto, al distribuidor de porciones, una vez abierta la membrana 13.

10.

Para colocar el depósito en la base de un distribuidor de porciones se sujeta el depósito en el extremo inferior de la botella 1, dirigido hacia arriba, y se coloca la tapa 6 sobre la base. Después se gira la botella 1 con el fin de enroscar la tapa 6, que es arrastrada a través de las coronas dentadas 5 y 10, en la base. Cuando la tapa 6 está completamente enroscada en la base y al girar fuertemente en la

15.

20.

botella 1 pueden salir los dientes de la corona dentada 10 de la corona dentada 5, de manera que sólo se sigue girando la botella. Este giro ulterior es por regla general necesario cuando la botella tiene una sección transversal rectangular y se tiene que ajustarla paralelamente con respecto a las paredes del distribuidor de porciones. Sin embargo, una vez terminado este giro ulterior, las dos coronas dentadas vuelven a encajar entre sí en una posición nueva mutua, de modo que las partes no se quedan deformadas, estando garantizado el cierre

25.

30.

hermético entre la botella y la tapa.

401944

- 9 -



- Como del modo descrito se enrosca la tapa 6 fuertemente en la base y bajo ciertas circunstancias - según el contenido del depósito - puede quedar pegado todavía algo en la base, pueden surgir
5. dificultades cuando más tarde se desea quitar el depósito vacío de la base, ya que el par de giro necesario para enroscar la tapa 6 no puede ser transmitido en la manera deseada por la botella 1 a través de las coronas dentadas 5 y 10.
10. Por esta razón está dispuesta en la botella 1 como mínimo una pieza de arrastre 14 que actúa en conjunto con un tope 15 como mínimo en la tapa 6. De la figura 4 se desprende que la pieza de arrastre 14 y el tope 15 están dispuestos de manera que después de enroscar la tapa 6, se pueda seguir girando la
15. botella 1 con la pieza de arrastre 14 en el sentido contrario al giro de las manillas de reloj. Sin embargo, el grado de este giro ulterior es limitado, cuando existen solo una pieza de arrastre 14 y un tope 15, a al-
20. menos que un giro completo. Pero generalmente, por ejemplo para el ajuste de la botella, basta un grado mucho más pequeño; por lo tanto, como se muestra en líneas de puntos en la figura 4, se pueden prever, también dos piezas de arrastre y topes o, en caso deseado, todavía
25. más. Cuando se desea quitar el depósito se puede girar la botella 1 hacia atrás primeramente en un grado limitado en vacío; pero entonces encaja la pieza de arrastre 14 en el tope 15 y realiza una unión en arrastre de forma entre la botella 1 y la tapa 6, que puede transmitir
30. en cada caso el par de giro necesario para desenroscar

401944-10-



la tapa 6.

- Es evidente, que una de las coronas dentadas 5 ó 10 se pueden suprimir pudiendo prever en vez de esta sólo dientes individuales que engranan en la respectiva corona dentada que queda, con el fin de realizar una unión de arrastre en arrastre de fuerza entre la botella 1 la tapa 6. Uno o varios de estos dientes individuales pueden tener la forma de puentes axiales en la botella 1 ó en la tapa 6, y con ello estos puentes axiales, estando formados en la tapa, pueden servir simultáneamente como topes para actuar en conjunto con piezas de arrastre dispuestas en la botella. En cambio, los puentes axiales dispuestos en la botella pueden servir simultáneamente como piezas de arrastre. Las formas de ejecución modificadas de la invención, que se añaban de describir, están representadas esquemáticamente en las figuras 5 y 6.
- Según la figura 5 está colocada sobre un cuello cilíndrico 2 de una botella 1' y una pared interior cilíndrica 8'. El borde de desembocadura del cuello 2' está otra vez herméticamente insertado por apriete entre las paredes 7' y 8'. Para la fijación de la tapa sobre la botella sirve aquí una nervadura anular 9' en el borde inferior de la pared interior 8' que ha encajado por debajo de un saliente 4' en el extremo inferior del cuello 2'. Para la delimitación en arrastre de forma de la girabilidad de la tapa 6' frente a la botella 1' para los fines ya descritos se ha dispuesto en la botella 1' como mínimo una pieza de arrastre 14' que actúa en conjunto como mínimo con un tope
- 5.
 - 10.
 - 15.
 - 20.
 - 25.
 - 30.



- 15' en la tapa 6'. La unión de arrastre en arrastre de fuerza entre la botella 1' y la tapa 6' contiene una corona dentada 5' formada sobre el cuello 2' de la botella, en cuyos espacios entre dientes encaja el tope 15'.
5. También aquí existe la posibilidad de seguir girando la botella con la tapa parada, con lo que el tope 15' salta dientes de la corona dentada 5'. La corona dentada 5' posee numerosos espacios entre dientes, de manera que el tope 15' puede encajar también aquí en cada posición terminal deseada en un espacio entre dientes. Esto
10. tiene la ventaja que el cuello 2' de botella no está deformado en la posición terminal.

- Por lo demás, la tapa 6' en la figura 5, igual que la tapa 6 en las figuras 1 - 4, posee
15. el apéndice tubular 11 con la rosca 12 y la membrana 13. Lo mismo vale también para la tapa 6' mostrada en la figura 6.

- En la figura 6 la tapa 6' está
20. colocada sobre una botella 1'' en cuyo cuello 2'', similar como en las figuras 1 - 4, está formado un bordón 4'' de desarrollo en dirección circunferencial. Por debajo del bordón 4'' está encajada una nervadura 9'' en la camisa exterior 7'' de la tapa, al objeto de mantener la tapa sobre la botella. Una pieza de arrastre 14''
25. formada sobre la botella 1'', de igual forma que la pieza de arrastre 14 en las figuras 1 - 4, actúa en conjunto con un tope no representado en la tapa 6'', con el fin de volver a establecer, después de un giro en vacío limitado de la botella, entre ésta y la tapa una unión
30. en arrastre de forma. La pieza de arrastre 14'' actúa

401944-12-



además también en conjunto con un dentado 10" formado sobre la camisa exterior 7" de la tapa, formado con éste la unión de arrastre en arrastre de fuerza, similar como en la figura 5 el tope 15' con el dentado 5'.

5.

N O T A
=====

Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la forma de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de modificaciones

10.

de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita una Patente de Introducción por 10 años en

15.

España, sobre "PERFECCIONAMIENTOS EN DEPOSITOS DE RECAMBIO PARA DISTRIBUIDORES DE PORCIONES", caracterizándose por lo siguiente:

20.

1.- Perfeccionamientos en depósitos de recambio para distribuidores de porciones, especialmente un distribuidor de jabón, compuesto de dos partes unidas y desmontables entre sí, es decir, una botella y una tapa, manteniéndose la tapa en sentido hermetizante pero girable por medio de un cierre de muelle sobre la desembocadura de la botella y poseyendo sobre

25.

su lado exterior un apéndice tubular que lleva una rosca para actuar en conjunto con una contrarosca en el distribuidor de porciones y en el que está dispuesta una membrana que cierra la tapa y que se puede abrir cortándola o atravesándola, caracterizados porque se



fórma en una de las dos partes citadas una corona dentada formándose en la otra parte como mínimo, un elemento que engrana con la corona dentada, con el fin de arrastrar la tapa en arrastre de fuerza al girar la botella.

5.

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque se ha dispuesto adicionalmente en la botella como mínimo una pieza de arrastre que actúa en conjunto como mínimo con un tope en la tapa con el fin de delimitar en arrastre de forma, una vez vencido el arrastre de fuerza, la girabilidad de la tapa que se obtiene entonces a la botella.

10.

3.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizados porque el elemento citado que engrana en la corona dentada se compone como mínimo de un puente axial.

15.

4.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 2 y 3, caracterizados porque la corona dentada se forma en la tapa y porque el puente axial se forma en la botella formando al mismo tiempo la pieza de arrastre citada.

20.

5.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 2 y 3, caracterizados porque la corona dentada se forma en la botella y porque el puente axial se forma en la tapa, formando al mismo tiempo el tope citado:

25.

6.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizados porque el elemento citado que engrana con la corona dentada es una segunda corona dentada.

30.

401944



- 14 -

7.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la botella tiene una sección transversal en lo esencial rectangular.

5.

8.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la botella y la tapa son de plástico blando.

10.

9.- Perfeccionamientos en depósitos de recambio para distribuidores de porciones, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 14 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 20 ABR. 1972

NEUCO APPARATEBAU AG.

J. GOMEZ ACEBO Y MODET
Al Sr. Elencado L. García Fernández

20 ABR. 1972

Fig. 1

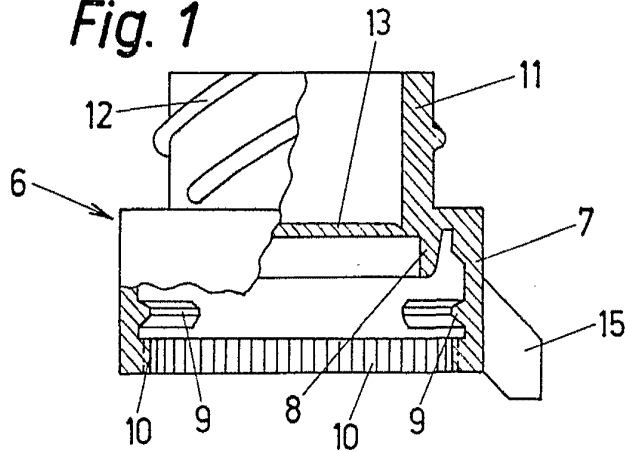
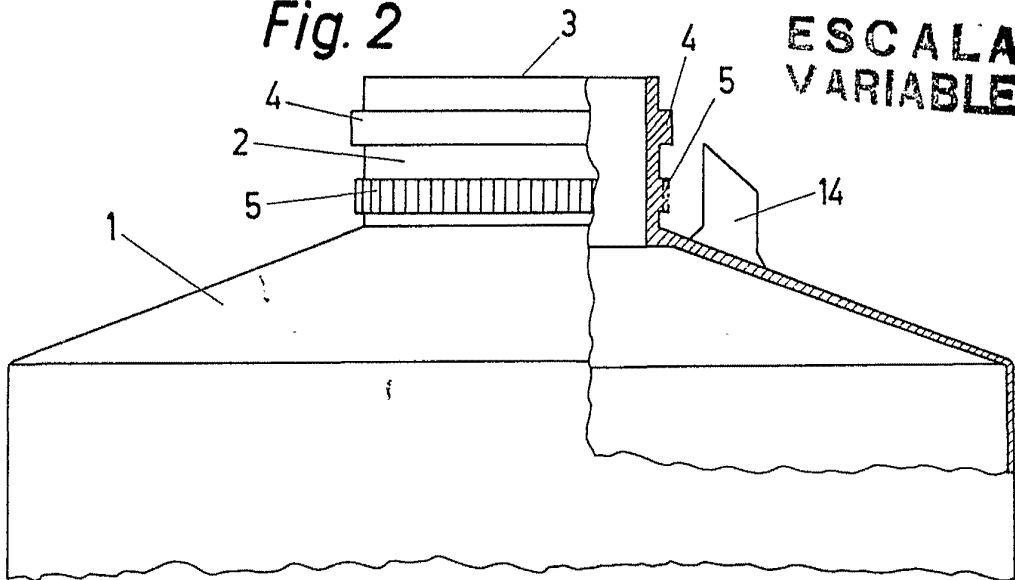
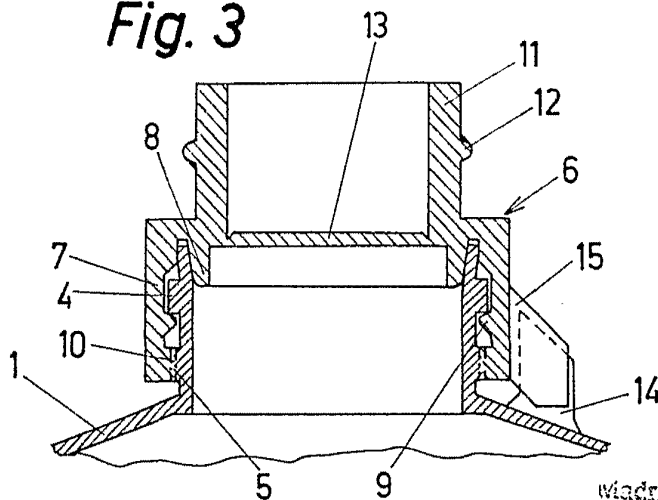


Fig. 2



ESCALA VARIABLE

Fig. 3

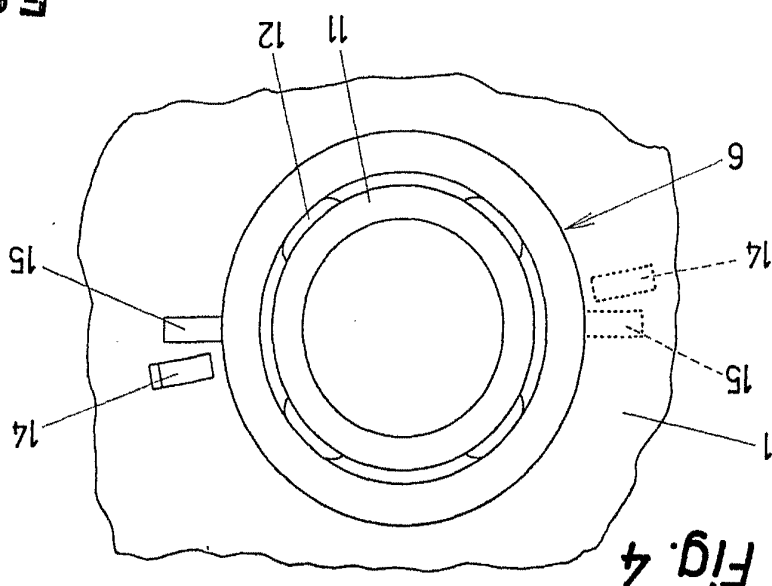


20 ABR. 1972

Madrid

J. GOMEZ ACEBO Y MOJER
c/ Alameda de La Grant 10, Madrid

[Handwritten signature]



ESCALA VARIABLE

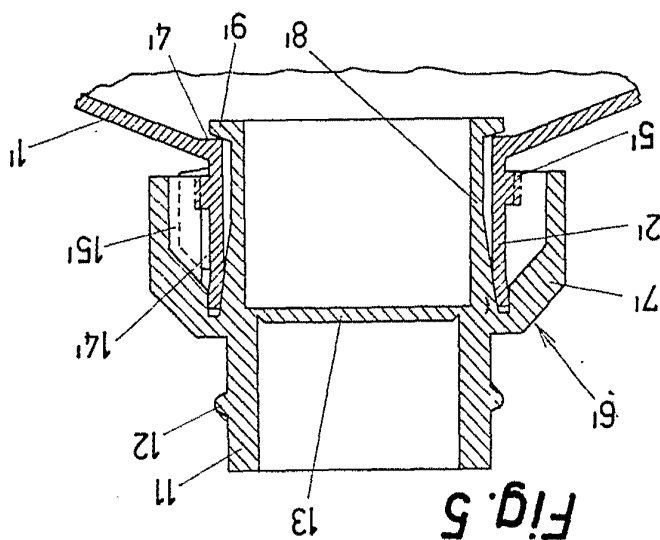


Fig. 5

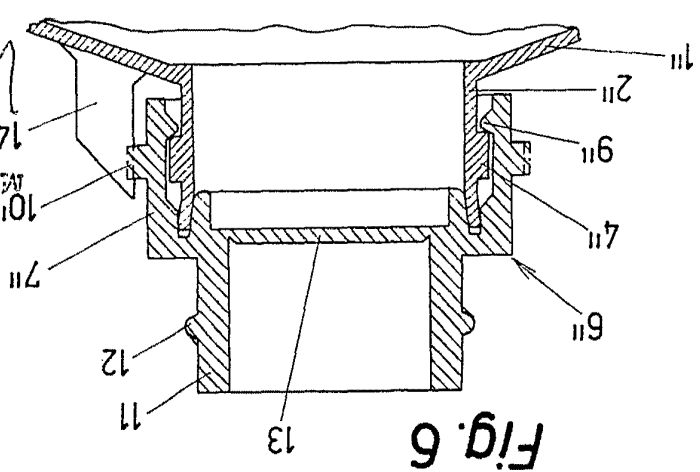


Fig. 6

J. GOMEZ AGUIRRE Y CA
Ingenieros

20 ABR. 1972

