

342654

P - 35.597

P.V. 48097



## Memoria descriptiva

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de HENRI MARCEL

~~entidad~~ / de nacionalidad francesa

con domicilio en Les Cheres (Ródano), Francia

por: "DISPOSITIVO RECIPIENTE" (Clase Internacional B65d)

29.6.67

-1-



5 El presente invento se refiere a un recipiente tal como botella, frasco, etc. ..., notable especialmente por el hecho de que incluye un tapón vertedor de materia plástica sintética que incluye un primer manguito tubular destinado a ser fijado al gollete del recipiente, y un segundo manguito, o canal de paso, de menor diámetro, alojado en el primero y solidario de éste por una pared de unión que presenta por lo menos una abertura de entrada de aire que pone en comunicación  
10 el espacio comprendido entre los dos manguitos y el interior del recipiente, rebasando el extremo del canal de paso, o pico vertedor, el extremo del primero de dichos manguitos.

15 De preferencia, incluye además una cápsula de taponado que comprende por lo menos un faldón retenido imperativamente en el gollete del recipiente, y un capuchón que cubre dicho tapón vertedor.

20 Se consigue de esta manera un conjunto que comprende un recipiente provisto de un tapón vertedor, estando cubierto este último por una cápsula que asegura a la vez el cierre del canal de paso y el sobrecierre del recipiente.

25 El tapón vertedor según el invento es particularmente eficaz, porque permite obtener, por una parte, un paso perfectamente regular del líquido contenido en el recipiente para toda la gama de los caudales posibles, hasta el límite del gota a gota y, por otra parte, retiene la gota del líquido, especialmente cuando este último es relativamente viscoso, formada en la embocadura del gollete, después de cada toma, y que tiende a en-  
30



suciar la pared exterior del recipiente. En efecto, gracias a la disposición definida más arriba, la gota citada cae inevitablemente en el espacio comprendido entre dichos manguitos y retorna finalmente al recipiente por la abertura de entrada de aire.

Otras particularidades y ventajas del invento resaltarán de la memoria que sigue.

El dibujo anejo muestra, a título de ejemplo, varias formas de ejecución del objeto del invento.

La figura 1 es una vista en corte axial de una primera forma de ejecución del tapón vertedor.

La figura 2 es una vista del mismo en planta desde arriba.

La figura 3 muestra en corte axial el gollote del recipiente provisto del tapón vertedor representado en la figura 1, y revestido de una cápsula de taponado.

La figura 4 ilustra el funcionamiento del tapón vertedor.

La figura 5 muestra en corte axial una variante del conjunto representado en la figura 3.

La figura 6 es una vista en corte axial según 6-6 de la figura 7 de otra forma de ejecución del tapón vertedor.

La figura 7 es una vista en planta del mismo desde arriba.

La figura 8 es un corte transversal según 8-8 de la figura 6 y

la figura 9 es un corte longitudinal según 9-9 de la figura 7.



La figura 10 es una vista en alzado con corte parcial, de una forma de ejecución particular del gollete del recipiente según el invento.

La figura 11 muestra en corte axial un conjunto formado por un tapón vertedor y una cápsula de -  
5      taponado montada sobre el gollete citado.

La figura 12 es una vista en planta desde arriba de dicho conjunto, con corte transversal según 12-12 de la figura 11.

10                   Tal como se representa en las figuras 1 y 2 del dibujo anejo, el tapón vertedor de que está provisto el recipiente según el invento está constituido de una materia plástica sintética tal como polietileno, por ejemplo. Incluye, esencialmente, un primer manguito  
15      tubular cilíndrico 1 unido por su base a un casquillo 2 destinado a ser introducido gracias a la elasticidad natural de su pared, en el gollete de una botella, por ejemplo. La pared exterior de dicho casquillo puede incluir uno o varios engrosamientos de estanqueidad, y  
20      presenta, en su extremo superior, un reborde 3 destinado a apoyarse sobre la cara terminal del gollete de la botella. En su otro extremo, posee un apoyo 4 de diámetro reducido que permite el centrado inmediato del tapón vertedor y, un apoyo troncocónico destinado a facilitar la introducción a viva fuerza de este último en  
25      dicho gollete.

Un segundo manguito 5, de diámetro reducido y concéntrico al primero, está unido a éste al nivel del reborde 3 por una pared de unión 6, perpendicular  
30      a la pared del manguito 1.



El manguito 5, que constituye el canal de paso del tapón vertedor, está cortado en forma de silbato, de manera que forma un pico vertedor 7 cuyo extremo rebasa sensiblemente el borde superior del manguito 1. Por lo demás, una abertura 8, diametralmente opuesta al pico vertedor 7, está practicada en la pared de unión 6, con vistas a formar una entrada de aire abierta hacia el interior del recipiente cuando el canal de paso es llamado a suministrar el líquido que contiene (figura 4).

Después de cada toma del contenido de la botella, la o las gotas que permanecen en el extremo del pico vertedor, especialmente cuando se trata de un líquido viscoso tal como aceite o jarabe, por ejemplo, caen en el espacio comprendido entre los manguitos 1 y 5 ó fluyen a lo largo de la pared exterior de este último manguito, hasta el fondo de dicho espacio. Se llega de esta manera a evitar el flujo del líquido sobre el gollete y toda la pared exterior del recipiente.

Según una variante de ejecución, la botella es de materia plástica sintética, y está formada por soplado o de otro modo, de una sola pieza con el tapón vertedor. En este caso, dicho tapón no incluye casquillo 2, constituyendo el manguito 1 la prolongación del gollete de dicha botella.

La figura 3 muestra el tapón vertedor que acaba de ser descrito, montado sobre el gollete 10 y una botella. Esta última está provista, además, de una cápsula de materia plástica sintética, por ejemplo de polietileno, que asegura a la vez el cierre del tapón



vertedor y el sobrecierre del recipiente.

Esta cápsula incluye un faldón 11 y un capuchón 12, estando unidos estos dos elementos por una banda de garantía o de precinto rasgable 13. El faldón 12 está introducido a viva fuerza sobre el gollete 10, gracias a la elasticidad de su pared, y está mantenido en posición por un engrosamiento 14 encajado en una garganta anular que presenta la parte terminal o reborde del gollete citado. Dicho faldón 11 presenta igualmente, en su extremo superior, un resalto 15 que recubre en parte, por lo menos, el reborde 3 del tapón vertedor; contribuye a la fijación de este último al gollete del recipiente.

El capuchón 12 está destinado a cubrir el canal de circulación del tapón vertedor y su pared está aplicada sobre la cara externa del manguito 1. Con vistas a asegurar el cierre del recipiente, dicha pared del capuchón incluye por lo menos un engrosamiento anular 16 de estanqueidad, el cual puede ser adaptado, sin embargo, a la superficie del manguito 1.

Los dos bordes de la banda de garantía 13, que reúne el faldón 11 y el capuchón 12, están definidos por líneas de perforaciones obtenidas disponiendo en la periferia de dicho capuchón una serie de canales 17 que desembocan en un espacio vacío anular concéntrico a un resalto 18, por una parte, y, por otra parte, gracias a una disposición análoga de canales 19 que coinciden con el plano del resalto 20. Dicha banda está interrumpida en su periferia por una hendidura (no representada) y uno de sus extremos incluye una lengüeta



ta de tracción 21.

La cápsula que acaba de ser descrita asegura el cierre inviolable del recipiente y la banda 13 garantiza la autenticidad de su contenido. Después del arranque de dicha banda, el faldón 11 permanece sobre el gollete de la botella, por ejemplo, mientras que el capuchón 12 constituye una cubierta amovible que asegura el cierre del canal de circulación o de paso y la protección del pico vertedor (figura 4).

En la variante de ejecución representada en la figura 5 el gollete 10 está provisto de un tapón vertedor y de una cápsula, la cual incluye un faldón 22, unida a un capuchón 23 por una banda de garantía rasgable 24. El capuchón 23 presenta, además de su pared periférica, un manguito tubular 25 concéntrico, cuya cara interna está aplicada sobre el manguito 1. El extremo de este último está destinado a apoyarse contra un resalto 26 que incluye la cara interna de dicho manguito 25 con vistas a obtener la estanqueidad del cierre.

Las figuras 6 a 9 ilustran otra forma de ejecución del tapón vertedor según el invento. Comprende un manguito tubular 31, un casquillo de fijación 32 con reborde 33 y apoyo de centrado 34, y un canal de paso 35. Este último está unido al manguito 31 por una pared de unión 36 de forma troncocónica, permitiendo esta disposición mejorar la rigidez del conjunto. El extremo del canal de paso está igualmente cortado en forma de silbato y el pico vertedor está ligeramente ensaliente para formar un canal 37.



En esta forma de ejecución, la abertura de entrada de aire está constituida por un canal 38 que de semboca, por uno de sus extremos, en el interior del espacio comprendido entre los manguitos 31 y 35 y, en una posición diametralmente opuesta al canal 37. En su otro extremo, el canal se prolonga sensiblemente hasta la base del manguito 31 (figura 9).

La figura 10 muestra el extremo del gollete 40 en un recipiente, por ejemplo un frasco, hecho según una forma de ejecución particular del invento. Este gollete incluye un engrosamiento terminal o reborde 41 en el cual está formada una garganta anular 42. Dicho gollete incluye igualmente un cierto número de protuberancias 43 que aparecen en saliente en el fondo de dicha garganta 42 y que están regularmente repartidas en la periferia del gollete.

Las figuras 11 y 12 representan el recipiente que acaba de ser descrito, provisto de un tapón vertedor tal como se representa en la figura 6. Además, la cara exterior del casquillo elástico 32 y del manguito 31 incluyen dos engrosamientos anulares de estanqueidad, respectivamente 32a y 31a, y el reborde 33 presenta una cara periférica 33a cortada en bisel.

La cápsula está constituida por un faldón 51 y un capuchón 52, estando reunidos estos dos elementos en forma de una sola pieza por una banda de garantía rasgable 53. La pared interna del faldón 51 incluye un engrosamiento anular 54 de fijación y un cierto número de salientes longitudinales 55, de preferencia el mismo que el de las protuberancias 43, que se extiende



hacia abajo a partir de dicho engrosamiento. La cara inferior 55a de los salientes 55 está biselada para formar conjuntamente un apoyo cónico que se ensancha hacia abajo.

5                   La banda de garantía 53 está limitada, en su borde inferior, por una línea de perforaciones obtenidas disponiendo sobre la cara interna del faldón una serie de nervios 56 en saliente y que forman entre sí canales 57 que desembocan en un espacio vacío anular -  
10                   concéntrico a un resalto 58. El borde inferior de dicha banda 53 y el faldón están unidos, por consiguiente, - por los pequeños puentes formados por las bases de los nervios 56. El borde superior de dicha banda y el capuchón están unidos por una disposición similar, es decir,  
15                   por los pequeños puentes constituidos por las bases de los nervios 59, las cuales separan canales 60 que desembocan en un espacio vacío anular concéntrico al resalto 61. La banda 53 está interrumpida en su periferia por una hendidura (no representada) y uno de sus extremos es  
20                   tá prolongado hacia arriba por una lengüeta de tracción 62.

                  El capuchón 52 comprende, además de su pared periférica, un manguito tubular de menor diámetro concéntrico a dicha pared. Este manguito presenta una  
25                   base 63 prolongada por un labio anular 64 aplicado sobre la cara externa del manguito 31, el cual se apoya, por su extremo, contra el plano inclinado de una ranura anular 65 dispuesta en dicha base 63. La estanqueidad del cierre está asegurada, por consiguiente, por el contacto de los engrosamientos 31a sobre el labio 64, por una  
30                   ..



parte, y por la junta realizada gracias al contacto del manguito 31 y de la base 63, por otra parte.

5 Durante el cierre del frasco, el tapón ver  
tedor es, en primer lugar, hecho solidario de la cápsu-  
la, y luego el conjunto es introducido a viva fuerza en  
10 el gollete 10. Gracias a la elasticidad de la pared del  
faldón 51, el engrosamiento 54 pasa el saliente formado  
por el borde superior del reborde 41 y viene a aplicar-  
se en la garganta 42. La inclinación de las caras 55a  
15 facilita la colocación en su sitio de dicha cápsula so-  
bre el frasco, estando colocados los salientes 55 en los  
espacios comprendidos entre las protuberancias 43. Cuan-  
do la cápsula está en su sitio, la arista de los ner-  
vios 56 se apoya sobre la cara biselada 33a del rebor-  
de 33 y contribuye a la fijación del tapón vertedor.

20 Antes de la primera toma del líquido que  
contiene el frasco, la banda 53, que garantiza la auten-  
ticidad del contenido de este último, debe ser arranca-  
da provocando la rotura de los pequeños puentes 56 y 59.  
Esta operación tiende a hacer girar la cápsula sobre el  
gollete, pero los salientes 55, una vez que entran en  
contacto con las protuberancias 43, están destinados -  
precisamente a impedir cualquier movimiento relativo de  
dicha cápsula sobre su soporte.

25 Cuando la banda de garantía es arrancada,  
el capuchón 52 constituye un tapón separable que permi-  
te el cierre del recipiente. De preferencia, dicho capu-  
chón incluye un medio de retención retráctil, por ejem-  
plo, un engrosamiento anular que coopera con una gargan-  
30 ta o cualquier otro medio conveniente utilizando la elas-



ticidad de las paredes existentes con vistas a fijarlo sobre el tapón contra cualquier desplazamiento intempestivo.

5 Es evidente que el invento no se ha descrito y representado mas que a título de ejemplo, y que se podrían introducirse en el mismo diversas modificaciones de detalle, sin salir de su marco.

10 La presente solicitud que corresponde a las presentadas en Francia el 11 de Julio de 1966, bajo el número P.V. 47.526, y el 23 de Diciembre de 1966, bajo el número P.V. 48.097, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

-----

15 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

20 1.- Dispositivo recipiente tal como botella, frasco, etc. ..., caracterizado por el hecho de que incluye un tapón vertedor de materia plástica sintética que incluye un primer manguito tubular destinado a ser fijado al gollete del recipiente y un segundo manguito, o canal de paso, de menor diámetro, alojado en el pri-



mero y solidario de éste por una pared de unión que presenta, por lo menos, una abertura de entrada de aire - que pone en comunicación el espacio comprendido entre los dos manguitos y el interior del recipiente, rebasando el extremo del canal de paso o pico vertedor el extremo del primero de dichos manguitos.

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dichos manguitos son cilíndricos y concéntricos.

3.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dicho tapón vertedor está constituido de una sola pieza.

4.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dicha abertura está diametralmente opuesta al vértice del pico vertedor.

5.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el extremo, por lo menos, del canal de paso está cortado en forma de silbato.

6.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el primer manguito es solidario por su base de un casquillo destinado a ser introducido en el gollete del recipiente.

7.- Dispositivo según las reivindicaciones 1 y 6, caracterizado por el hecho de que dicho casquillo presenta en su base un apoyo de centrado de diámetro reducido.

8.- Dispositivo según las reivindicaciones 1 y 6, caracterizado por el hecho de que dicho casquillo incluye un reborde destinado a apoyarse sobre la ca



ra superior de dicho gollete.

9.- Dispositivo según las reivindicaciones 1 y 6, caracterizado por el hecho de que incluye por lo menos un engrosamiento anular de estanqueidad.

5 10.- Dispositivo según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que dicha pared de unión es perpendicular al eje longitudinal de dichos manguitos.

10 11.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dicha pared de -- unión reviste la forma de un tronco de cono que se ensancha hacia el fondo del recipiente.

15 12.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dicha abertura está prolongada por un canal que se extiende sensiblemente hasta la base del primer manguito.

20 13.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que es de una materia plástica sintética y de que está formado por soplado o de otro modo, de una sola pieza con dicho tapón vertedor.

25 14.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que incluye además una cápsula de taponado que comprende por lo menos un faldón retenido imperativamente en el gollete del recipiente, y un capuchón que cubre dicho tapón vertedor.

30 15.- Dispositivo según las reivindicaciones 1 y 14, caracterizado por el hecho de que dicho faldón y el capuchón están unidos por una banda de garantía rasgable.



5 16.- Dispositivo según las reivindicaciones 1 y 14, caracterizado por el hecho de que dicho faldón está retenido en el gollete citado por una parte saliente aplicada a viva fuerza bajo un collarín de la parte terminal del gollete o reborde.

10 17.- Dispositivo según las reivindicaciones 1 y 14, caracterizado por el hecho de que dicho faldón está retenido en el gollete citado por un engrosamiento introducido a viva fuerza en una garganta anular del reborde.

15 18.- Dispositivo según las reivindicaciones 1, 6, 8 y 14, caracterizado por el hecho de que la parte superior de dicho faldón presenta un reborde que recubre por lo menos en parte el reborde del casquillo del tapón vertedor.

20 19.- Dispositivo según las reivindicaciones 1 y 14, caracterizado por el hecho de que dicho capuchón incluye una pared encajada sobre el primer manguito del tapón vertedor.

20 20.- Dispositivo según las reivindicaciones 1, 14 y 19, caracterizado por el hecho de que dicho capuchón incluye un medio retráctil de retención de este último sobre un elemento del tapón vertedor.

25 21.- Dispositivo según las reivindicaciones 1, 14 y 19, caracterizado por el hecho de que la cara interna de dicha pared del capuchón o la cara externa del primer manguito, incluye por lo menos un engrosamiento anular de estanqueidad.

30 22.- Dispositivo según las reivindicaciones 1, 14, 19 y 21, caracterizado por el hecho de que



dicho capuchón incluye una cara anular que se apoya sobre el extremo del primer manguito con vistas a asegurar la estanqueidad del cierre.

5 23.- Dispositivo según las reivindicaciones 1, 14 y 15, caracterizado por el hecho de que dicha cápsula incluye, a uno y otro lado de la banda de garantía, una serie de canales longitudinales que desembocan en una parte anular vaciada concéntrica a un resalto que limita el borde de dicha banda, formando la coincidencia de dichos canales con el plano de dicho resalto  
10 una sucesión de aberturas que debilitan las zonas de unión que unen dicha banda con los dos elementos constitutivos de la cápsula.

15 24.- Dispositivo según las reivindicaciones 1, 8, 14, 15 y 23, caracterizado por el hecho de que las aristas de los nervios creados entre dichos canales forman juntas un apoyo troncocónico que se apoya sobre la cara periférica en bisel del reborde del casquillo de fijación del tapón vertedor.

20 25.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el engrosamiento terminal de su gollete o reborde incluye en su periferia por lo menos una parte saliente destinada a cooperar con un tope que presenta la cara interna de dicho faldón con vistas a asegurar la fijación angular de dicha cápsula.  
25

30 26.- Dispositivo según las reivindicaciones 1 y 24, caracterizado por el hecho de que el engrosamiento terminal de su gollete presenta una garganta anular en el fondo de la cual está dispuesta dicha par-



5 te saliente, comprendiendo la cara interna del faldón, por una parte, un engrosamiento anular aplicado a viva fuerza en dicha garganta con vistas a impedir cualquier desplazamiento longitudinal del faldón citado y, por -  
otra parte, permitiendo dicho tope asegurar la fijación angular de la cápsula.

27.- Dispositivo recipiente.

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

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

Madrid,

5 JUL 1967

Alberto de Euzaburu  
Por orden

1933/17

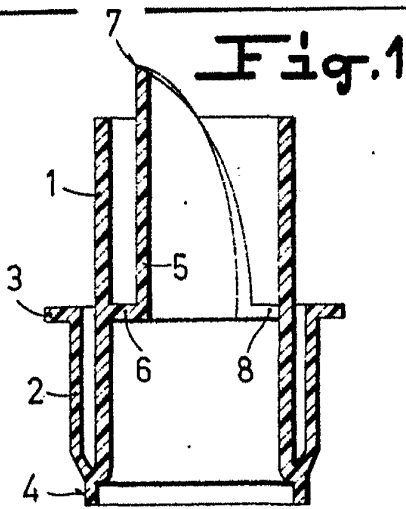


Fig. 1

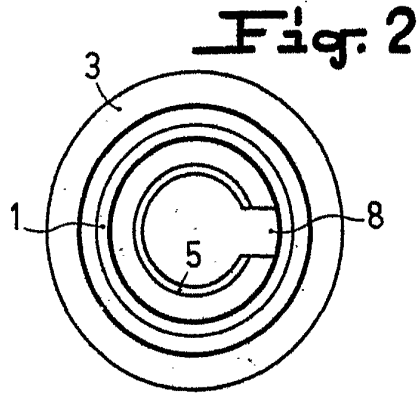


Fig. 2

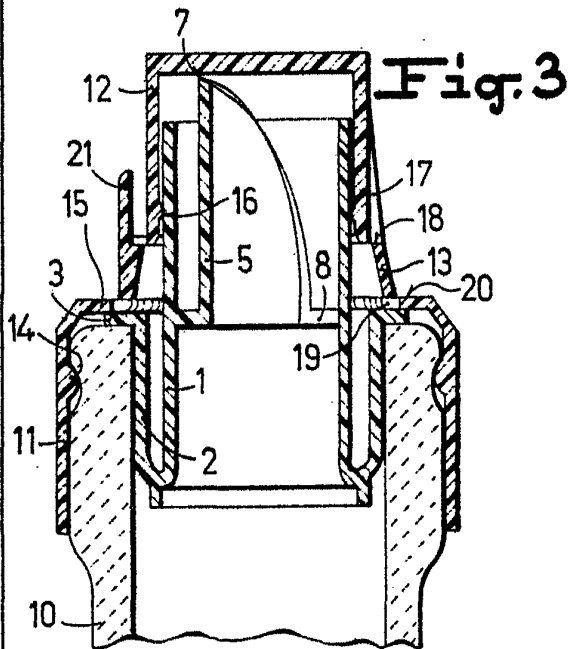


Fig. 3

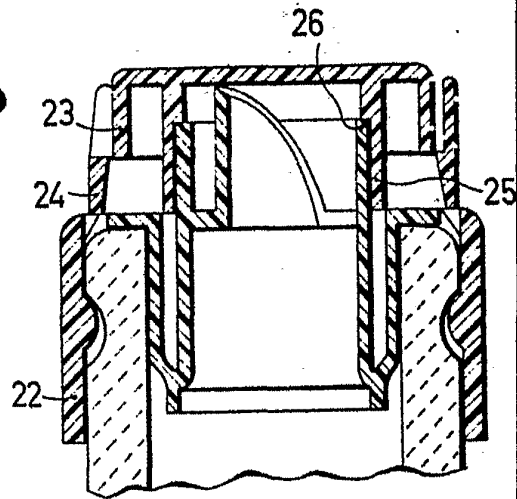


Fig. 5

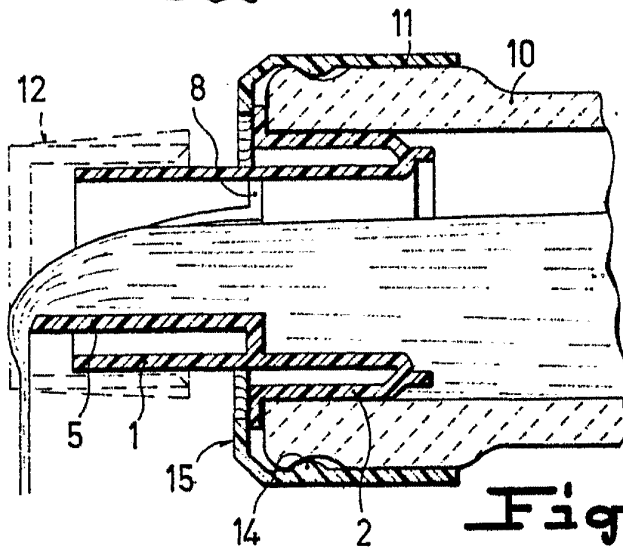


Fig. 4

Alberto de Elzabury  
Proc. Paten

POOR  
QUALITY



Fig. 6

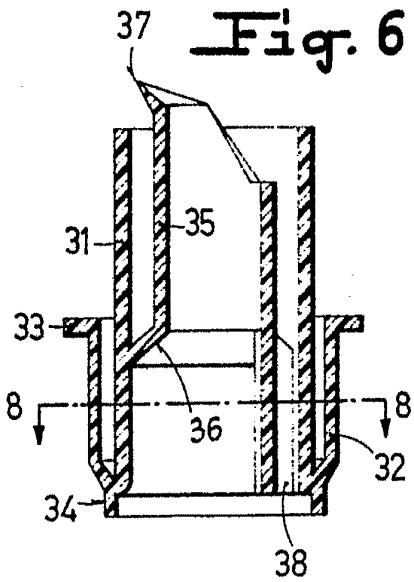


Fig. 8

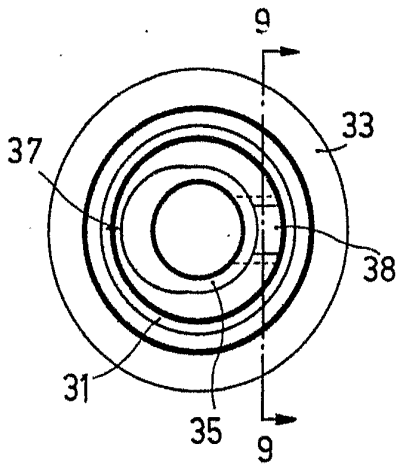
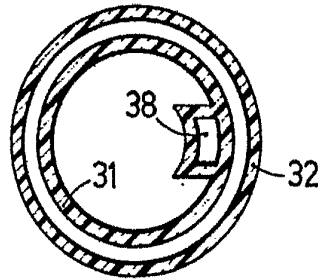


Fig. 7

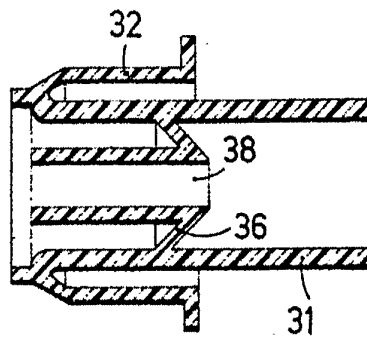


Fig. 9

*Henri Marcel*  
Inventeur de l'Elaboration  
des Patrons

**POOR  
QUALITY**

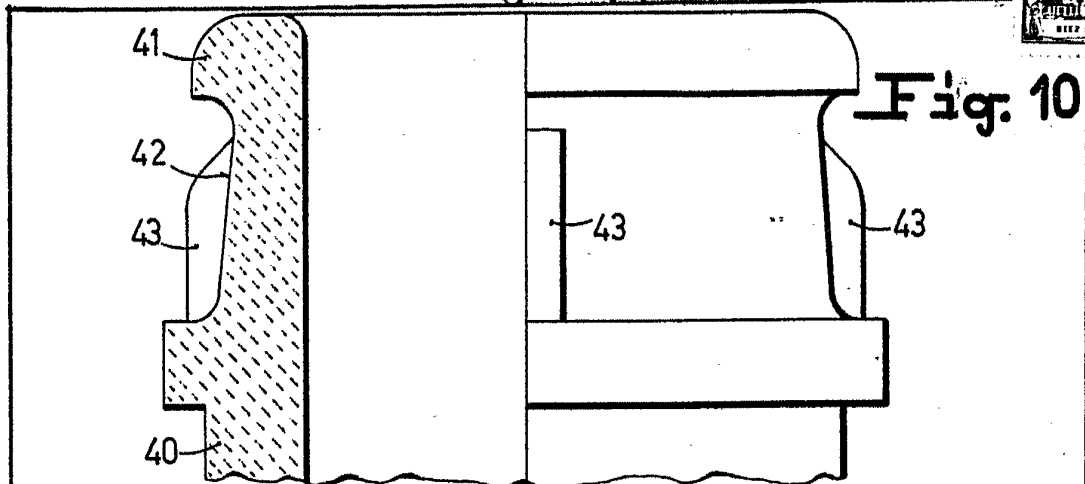


Fig. 10

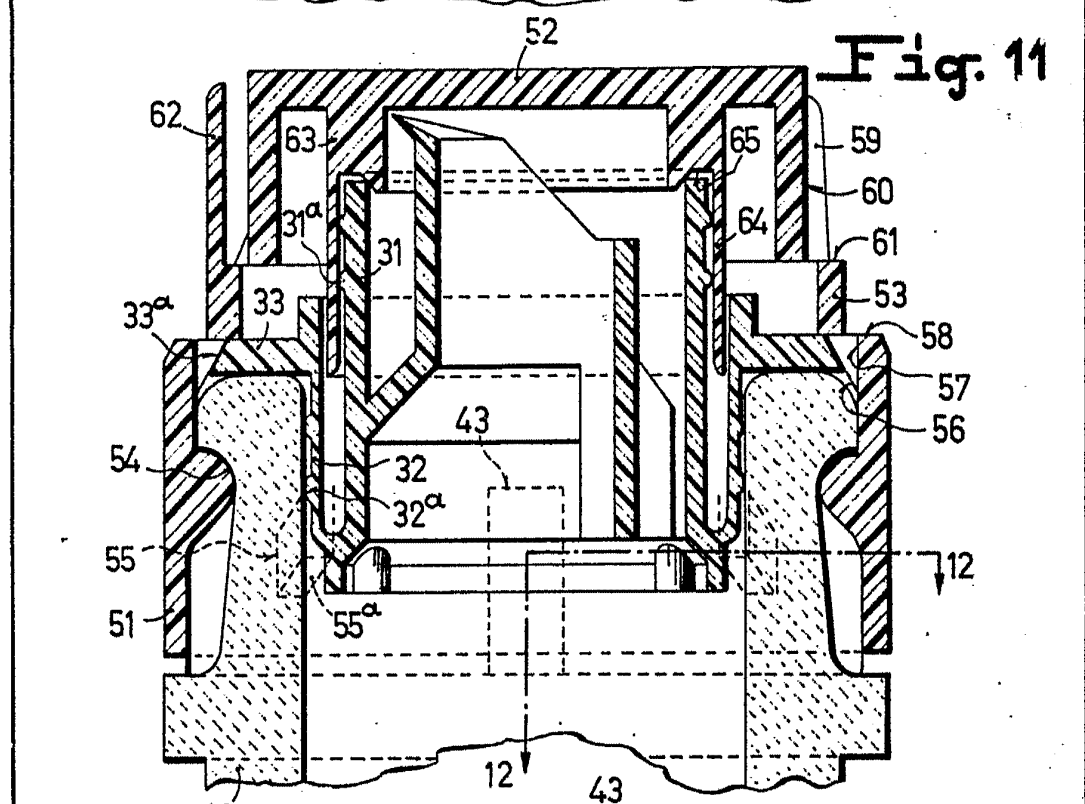


Fig. 11

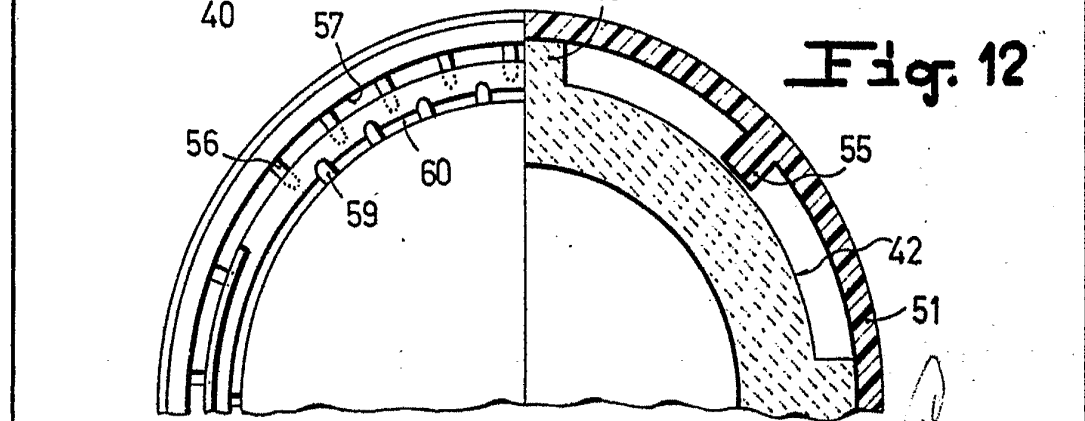


Fig. 12

Alberto do Elbeuf  
F. 17. 1913

POOR QUALITY