



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	227161	10 Y
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION	15-3-77	

MODELO DE UTILIDAD

MOD - 2.652

GM/BB
37/915

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
76/08573	16-3-76	Francia
76/29177	23-9-76	Francia

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B65D

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"UN DISPOSITIVO INVIOLABLE DE OBTURACION"

71 SOLICITANTE (S)

LE BOUCHAGE MECANIQUE

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

6, rue Anatole de la Forge, 75017 PARIS, Francia

72 INVENTOR (ES)

Henri Coursaut-Durand

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ

La presente invención se refiere a perfeccionamientos introducidos en los dispositivos de obturación inviolables, y más específicamente, a aquellos cuya inviolabilidad se realiza por medio de una cápsula metálica, engastada bajo el anillo del gollete del recipiente al que están asociados. Dichas cápsulas llevan, de forma conocida, una banda desgarrable, cuyos bordes se encuentran unidos a su faldón, por medio de líneas de menor resistencia o análogas.

En un principio, se ha previsto simplemente una solución de continuidad de la banda, a fin de permitir su prensión. Era entonces necesario deslizar la uña bajo uno de los extremos accesibles de la banda, y a continuación, asirla, a fin de ejercer una tracción sobre la misma para desgarrarla. Asimismo, se ha asociado uno de los extremos de la banda a un órgano de prensión, generalmente previsto de materia plástica, a fin de facilitar su agarre. Dicha disposición presenta dos inconvenientes: el primero se refiere a un riesgo de herida para el usuario en el momento en que coge la banda, mientras que el segundo atañe al desgarramiento de la banda, que no siempre se efectúa siguiendo las líneas de menor resistencia, de tal modo que se secciona antes de quedar completamente desgarrada. Hay que terminar entonces el desgarramiento mediante largas y delicadas operaciones. Se han realizado también dispositivos de obturación compuestos, que comprenden un tapón destinado al cierre del recipiente, y una cápsula

5 metálica, dispuesta sobre este tapón. Se ha previsto entonces una banda desgarrable sobre el tapón, atravesando su extremo libre una hendidura de la cápsula, a fin de que pueda ser atrapado para proceder a su desgarramiento y al de dicha cápsula.

10 Dicho dispositivo se describe en la patente alemana 811 556. Desgraciadamente, este dispositivo no es realizable industrialmente, ya que no se ha previsto medio alguno para permitir que el extremo de la banda desgarrable pase por la hendidura de la cápsula.

15 Los perfeccionamientos que son objeto de la presente invención tienen por objeto remediar los citados inconvenientes, y permitir la realización de un dispositivo de obturación del tipo que comprende un tapón y una cápsula de inviolabilidad, provista de una banda de garantía que puede ser desgarrada con facilidad y totalmente, para permitir el acceso continuo del recipiente, sin riesgo de herida para el operador, y sin que el precio de coste del artículo en cuestión aumente.

20 Según la invención, el tapón dispuesto en el interior de la cápsula se ha realizado de una materia plástica flexible, que lleva una banda fácilmente desgarrable, cuyos bordes están situados exactamente frente a los de la banda de garantía de esta cápsula, atravesando el órgano de presión de la banda del tapón, una abertura importante practi-

25

cada en la superficie lateral de la citada cápsula.

Según otra característica de la invención, el órgano de prensión de la banda desgarrable del tapón, está provisto de un talón, que se apoya contra la cara exterior del gollete del recipiente, a fin de apartar este órgano hacia el exterior, para hacerle atravesar la abertura de la cápsula, de tal modo que se facilite el agarre de este órgano.

El dibujo anejo, proporcionado a título de ejemplo, permitirá comprender mejor la invención, las características que presenta, y las ventajas que es susceptible de procurar:

La Fig. 1 es un corte longitudinal de un dispositivo inviolable de obturación, montado sobre el gollete de una botella.

La Fig. 2 es un corte según II-II (fig. 1).

La Fig. 3 muestra, en perspectiva y a más pequeña escala, el gollete de una botella, equipado con un dispositivo de acuerdo con la invención.

La Fig. 4 es una vista semejante a la de la Fig. 3, pero mostrando una variante de realización.

La Fig. 5 es un corte longitudinal parcial del dispositivo mostrado en la Fig. 4.

La Fig. 6 es un corte parcial, según VI-VI (fig. 5).

Se ha representado en la fig. 1 un dispositivo según la invención, que comprende, esencialmente, un tapón A y una cápsula de sobretaponado B.

El tapón A, hecho de una materia sintética, tal como el polietileno, comprende un cuerpo 1, susceptible de introducirse en la abertura del gollete 2 de un recipiente, del tipo de una botella, y una cabeza 3, situada sobre el nivel de este gollete. El tapón se ha previsto hueco, de tal modo que su cabeza no comprende, de hecho, más que una pared cilíndrica, cuyo diámetro interior se ha previsto, ventajosamente, aproximadamente igual al exterior de la parte alta del gollete 2. Una brida 4, orientada en sentido horizontal, une el cuerpo 1 y la parte inferior de la pared cilíndrica que forma la cabeza 3. Se observará que esta brida presenta la forma de una doble U, de tal modo que la parte baja citada de la cabeza se encuentra dispuesta sobre el plano del extremo del gollete 2. Se han previsto cordones circulares 5, 6, sobre la cara inferior de la brida 4, de tal modo que ésta descansa sobre el gollete, por mediación de los citados cordones. Para garantizar la rigidez del tapón A, el interior de su cabeza está provisto de refuerzos triangulares 7.

Según la invención, la base de la pared que constituye la cabeza 3 del tapón A, se prolonga hacia abajo por una banda 8, unida a la citada base por una línea 9 de grosor reducido. Se observa que esta banda 8 se encuentra ligeramente desplazada hacia el exterior, aplicándose prácticamente su cara interna contra la periferia de la parte del gollete que se encuentra sobre su anillo 2a. El grosor de la banda 8 es, de

preferencia tal, que su contorno presenta un diámetro ligeramente superior al diámetro exterior de la pared, que constituye la cabeza 3 del tapón A. La banda 8 está interrumpida en una pequeña longitud, designada con la referencia 10 en la fig. 2, de tal modo que sus dos extremos estén netamente separados uno de otro. Uno de éstos está provisto de un órgano de arrastre (fig. 2), realizado bajo la forma de una lengüeta 11, de extremo 11a dilatado. Esta lengüeta 11 está provista de estrías verticales que facilitan su prensión. En cuanto al otro extremo de la banda 8, está situado en la prolongación aproximada de la pared cilíndrica que constituye la cabeza 3. En el curso del moldeo, se actúa de tal modo que la lengüeta 11 sea desplazada hacia el exterior, tal como se ilustra en la fig. 2, con referencia a la periferia del tapón.

La cápsula B, realizada en un metal maleable, tal como el aluminio, se hace bajo la forma de un manguito cilíndrico, uno de cuyos extremos está cerrado por un fondo 12. Esta cápsula está preformada, a fin de que presente una depresión periférica 11, susceptible de introducirse en una garganta 14, dispuesta en el contorno de la cabeza 3 y al nivel de su parte superior. El faldón de la cápsula B comprende, asimismo, dos líneas de adelgazamiento 15, 16, dispuestas, respectivamente, frente a la línea 9 del tapón A y a la arista inferior de la banda 8. Estas dos líneas deter-

minan una banda de garantía 17, que se halla interrumpida en una cierta longitud para constituir una abertura lateral 18 más ancha que alta.

5 Se comprende fácilmente que es posible engranar elásticamente el tapón A en la cápsula B, estando orientados estos dos elementos de tal modo que, una vez acoplados, la lengüeta 11 atraviesa la abertura 18 por su elasticidad apropiada para rebasar hacia el exterior.

10 Dicho acoplamiento es situado a continuación, automáticamente sobre el gollete de una botella, y luego la parte inferior del tapón es engastada en 19 bajo el anillo 2a del gollete 2.

15 Cuando se desea tener acceso al producto contenido en la botella, basta con que el usuario tire de la lengüeta 11, en el sentido de la flecha F, para provocar la rotura simultánea de las bandas 17 y 8, de tal modo que el tapón, asociado a la parte alta de la cápsula, pueda ser separado del gollete 2.

20 Se observará que la operación es facilitada en gran medida gracias a la presencia, por una parte, de la lengüeta 11, y por otra parte, de la banda 8, que constituye una guía que asegura un desgarramiento correcto y completo de la cápsula a lo largo de sus dos líneas de debilitamiento 15, 16.

25 Según una variante representada en las figs. 4 a

6, el extremo de la banda 8, opuesta a su órgano de prensión 11, comprende un gancho 20, diametralmente orientado en dirección al exterior, y contra el que descansa uno de los extremos de la banda 17. El gancho 20 atraviesa, por consiguiente, la abertura lateral 18 de la cápsula B, como se observa especialmente en las figs. 4 y 6, para llegar a cooperar con uno de sus bordes.

El órgano de prensión 11 de la banda 8 está provisto de un talón 21, en forma de diente, y que se encuentra dispuesto sobre la cara interior de este órgano. Este talón sobrepasa el grosor de la banda 8, en dirección al centro del tapón, cuando éste se encuentra en estado libre, de tal modo que el órgano de prensión 11, se encuentra prácticamente inscrito en la forma general tubular de la banda de desgarramiento 8. Se observa en la fig. 5 que el talón comprende un plano inclinado 22, vuelto hacia abajo.

Se comprende fácilmente que, una vez que el tapón y la cápsula han sido solidarizados, el gancho 20 coopera con uno de los bordes de la abertura 18, mientras que el órgano de prensión 11 viene a colocarse automáticamente en ésta por elasticidad. En el curso de la colocación del dispositivo de obturación, el plano inclinado 22 coopera con la arista redondeada 2b de la cara superior del gollete 2, de tal modo que el órgano 11 es rechazado progresivamente hacia el exterior, hasta encontrarse en la posición de la fig. 6, en

la que se encuentra netalmente en el exterior en la abertura 18, de tal modo que puede ser agarrado con facilidad.

5 Se ha realizado, de este modo, un dispositivo de obturación inviolable, cuyo precio de coste no ha sido aumentado, aunque presente una lengüeta de prensión, que puede ser cogida con facilidad, y que el desgarramiento completo de la banda de garantía de la cápsula queda asegurado, especialmente debido a la cooperación del gancho 20 y del borde correspondiente de la banda 17, de tal modo que su desgarramiento
10 se efectúa sin que la cápsula B pueda girar respecto al tapón A.

REIVINDICACIONES

5 1ª.- Dispositivo inviolable de obturación, que comprende un órgano de taponado provisto de una banda desgarrable, y una cápsula, a través de una hendidura de la cual, pasa el extremo libre de la banda desgarrable, caracterizado porque la cápsula lleva dos líneas de debilitamiento, exactamente situadas frente a cada borde de la banda desgarrable del órgano de taponamiento mientras que la hendidura es realizada bajo la forma de una abertura más ancha que alta, a fin de permitir el paso fácil del extremo libre citado de la banda desgarrable.

15 2ª.- Dispositivo según la reivindicación 1ª, caracterizado porque la banda desgarrable del órgano de taponamiento lleva un extremo cuya forma está prevista de tal modo que se introduce por elasticidad en la abertura de la cápsula.

20 3ª.- Dispositivo según la reivindicación 2ª, caracterizado porque el órgano de taponamiento es realizado de una materia plástica, flexible, mientras que la cápsula es realizada a partir de una hoja de metal que permite su engaste bajo un saliente periférico del gollete.

25 4ª.- Dispositivo según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el extremo de la banda desgarrable de su tapón con cabeza que se encuentra opuesto al que lleva el órgano de prensión, está provisto de un gancho adecuado para

solidarizar esta banda y uno de los bordes interiores de la abertura lateral de la cápsula, de tal modo que la banda desgarrable no se deslice respecto a la citada cápsula en el momento de la abertura del dispositivo.

5 5ª.- Dispositivo de obturación según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el órgano de prensión de la banda desgarrable de su tapón, está provisto de un talón, que se apoya contra la cara exterior del gollete para apartar a este órgano hacia el exterior, a fin de hacerlo atravesar la abertura lateral de la cápsula para facilitar su agarre.

10 6ª.- Dispositivo inviolable según la reivindicación 5ª, caracterizado porque el talón lleva un plano inclinado, dirigido hacia abajo, a fin de facilitar la separación del órgano de prensión por cooperación con el gollete.

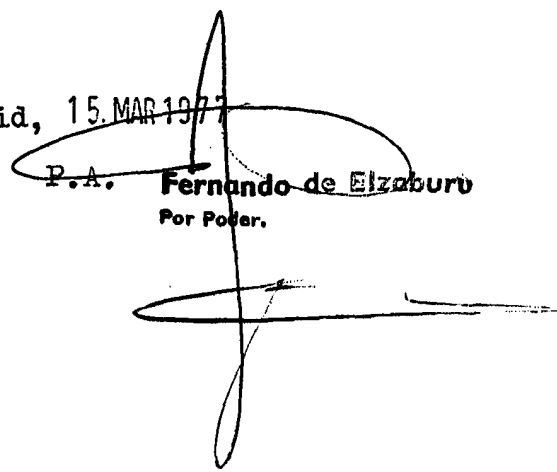
15 7ª.- Un dispositivo inviolable de obturación.
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

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

GM.

Madrid, 15. MAR 1977

P.A. **Fernando de Elizaburu**
Por Poder.



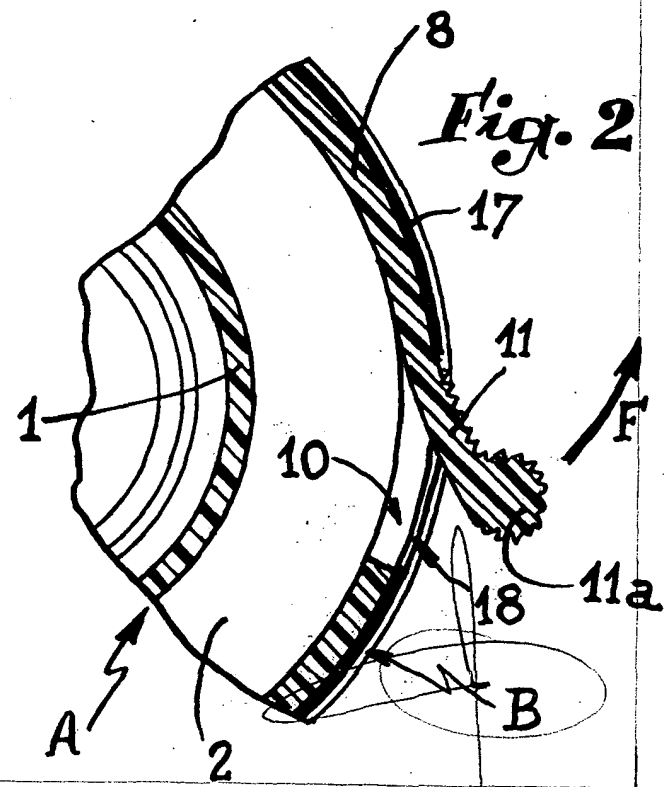
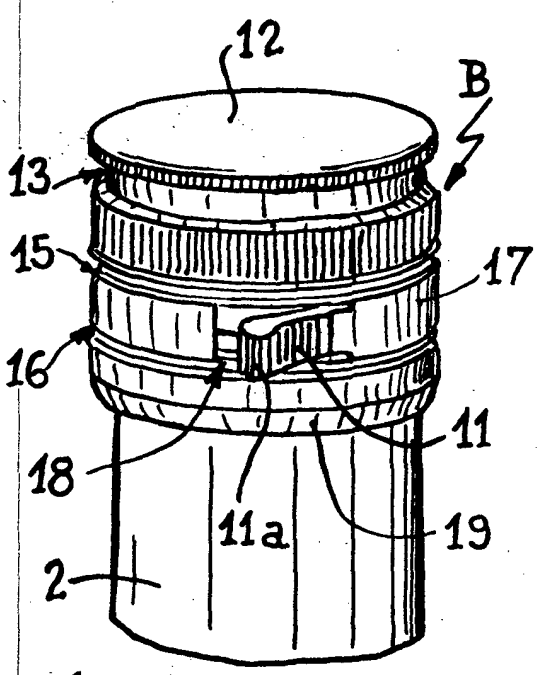
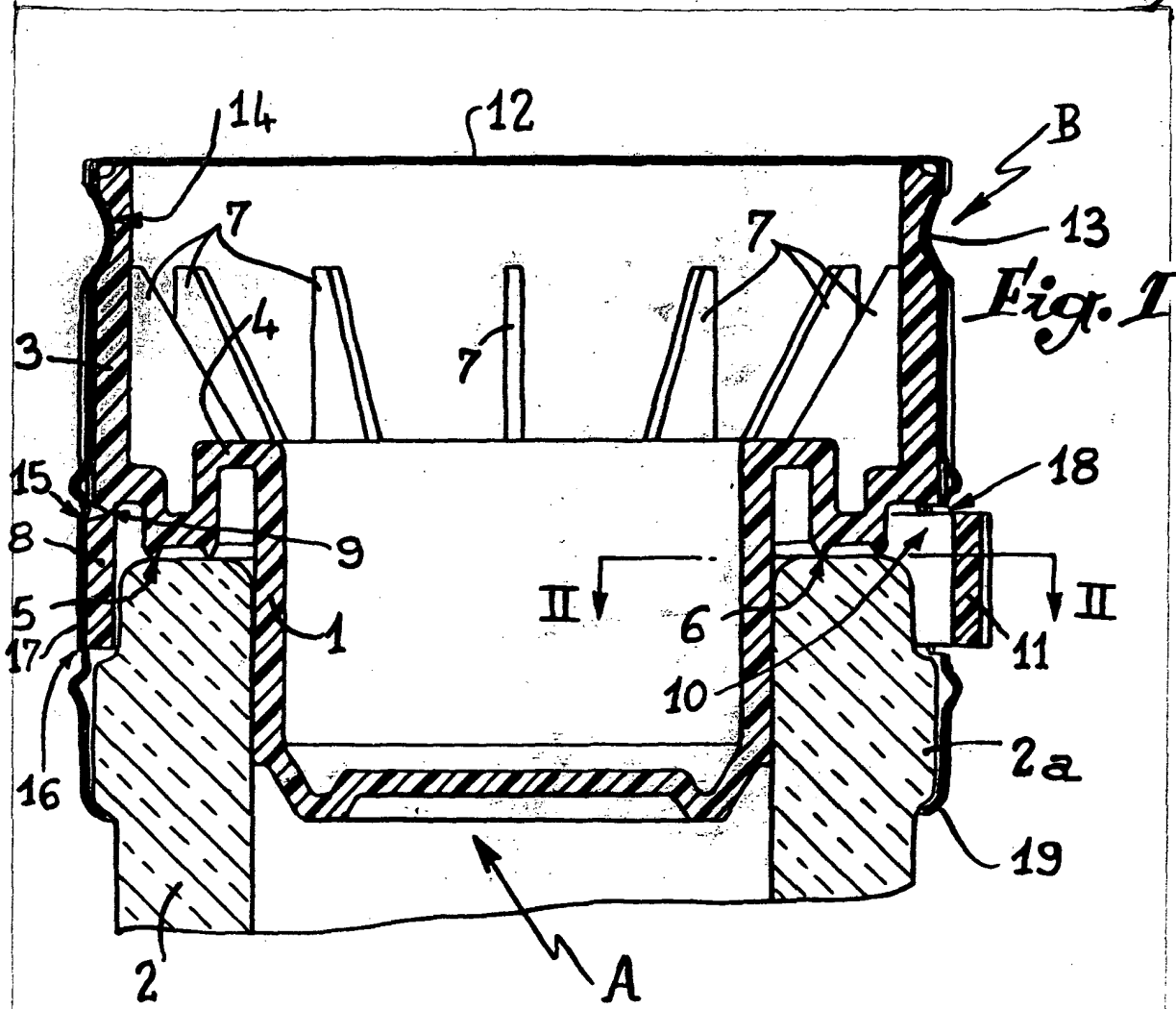


Fig. 3

Fig. 2

Fig. 5

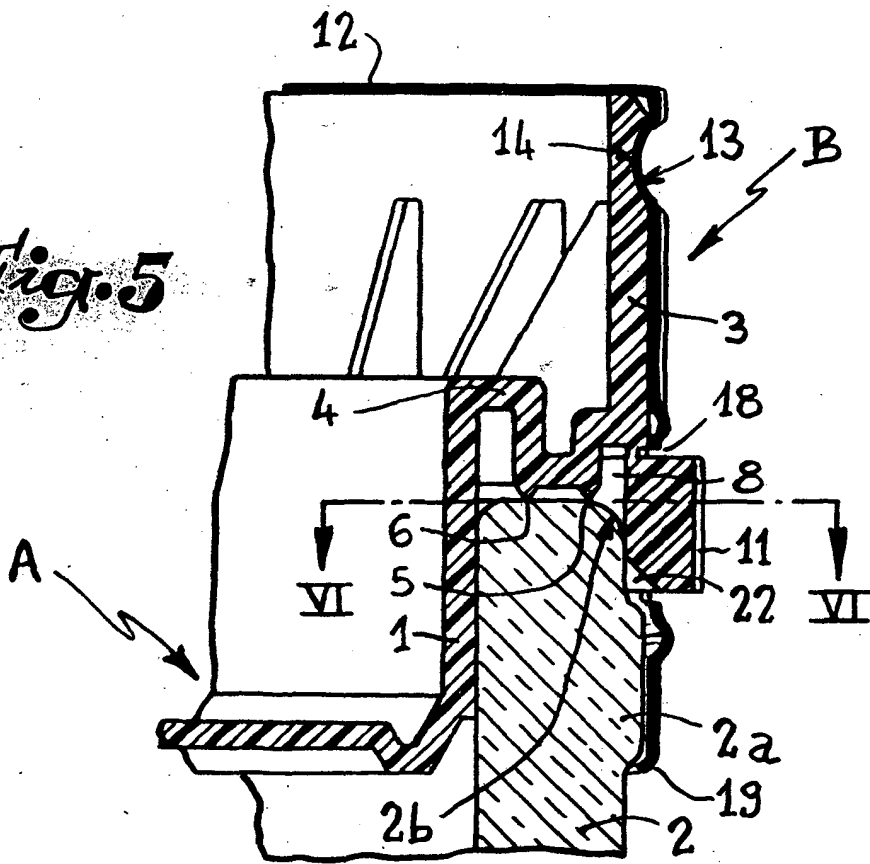


Fig. 4

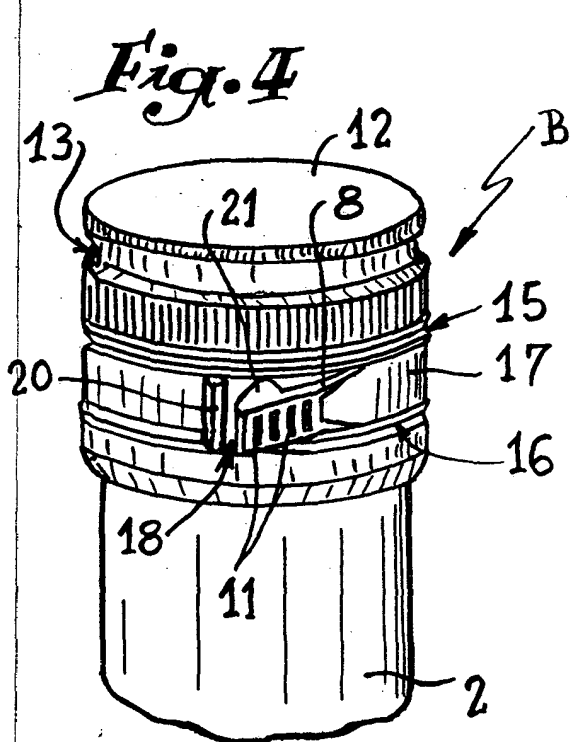
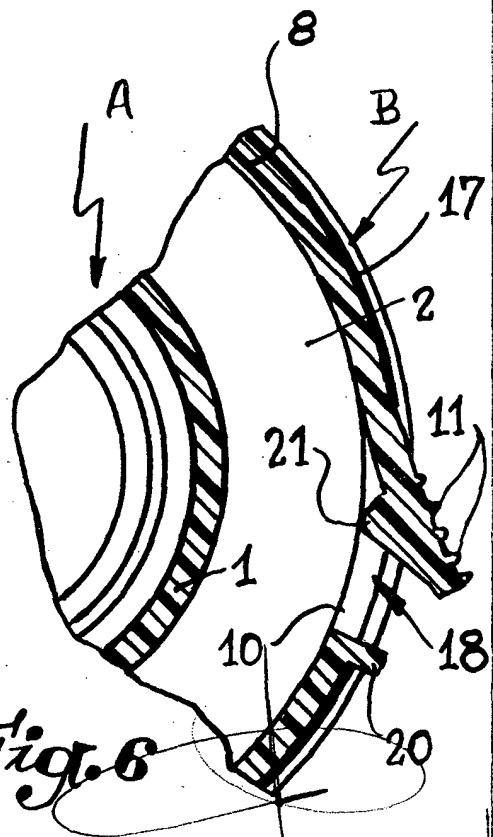


Fig. 6



Fernando de Elizabury
Per Poder.