



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	271443	10 Y
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION	13 ABE. 1983	

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B65 D 47/02

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"TAPON-PRECINTO"

71 SOLICITANTE (S)
POT, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
SANT JUST DESVERN (Barcelona), Carretera Nacional II, Km. 614,03

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
Don JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO

La presente invención se refiere a un tapón-precinto para botellas y envases de cuello roscado, preferentemente de materia plástica.

Los tapones ya conocidos necesitan en la mayoría de los casos la aplicación posterior del precinto. Esta aplicación se realiza en una operación adicional a la de taponado, lo que encarece notablemente el tapón en su conjunto. Además, es usual que los precintos superpuestos se desprendan o alteren con facilidad y pierdan su función específica.

Para salvar estos inconvenientes se han pensado ya múltiples formas de tapones-precinto.

La forma más antigua de ellas consiste en un tapón provisto con una tira rasgable en su borde inferior. Este tipo presenta los inconvenientes de que dicha tira rasgable cuesta mucho de asir y de separar del tapón propiamente dicho. Además, la mayoría de las veces se rompe la propia tira-precinto y parte de ella queda adherida al tapón, lo que dificulta aún más la apertura del tapón.

Aparecieron después los tapones en los que, aprovechando el trabajo mecánico del desenroscado del tapón, se rompe un faldón inferior debilitado que, una vez roscado el tapón-precinto, viene impedido de girar en el sentido de desenroscamiento, gracias a la colaboración entre unos dientes internos de dicho faldón y unos dientes dis-

puestos externamente en el cuello de la botella. También este tipo de tapón cuesta mucho de abrir, por ser la zona de debilitamiento totalmente continua.

Para facilitar la rotura del precinto del tipo de tapones citados en el párrafo anterior, se pensó luego en separar dicho precinto más del tapón y unirlo tan solo a éste mediante unas pequeñas tiras-puente, dirigidas en sentido radial. Ello complica muchísimo el molde para la fabricación del tapón-precinto y tampoco facilita en gran manera la rotura del propio precinto.

El tapón-precinto objeto de la presente solicitud, que es del tipo de los que comprenden un faldón anular inferior que constituye el precinto, unido al canto inferior del tapón propiamente dicho mediante unas cortas tiras-puente y está provisto de un dentado adaptado para colaborar con un correspondiente dentado dispuesto en el cuello de la botella o del envase, de modo que el tapón-precinto puede ser roscado en dicho cuello hasta su posición de cierre pero viene impedido luego de desenroscarse del mismo, a menos que se rompa el precinto, elimina los inconvenientes mencionados y, en su esencia, se caracteriza porque las citadas tiras-puente que unen el citado faldón anular que constituye el precinto al canto inferior del tapón propiamente dicho, son delgadas y elásticas y están dirigidas sensiblemente en sentido paralelo al del eje del tapón, es-

tando provisto dicho faldón en su cara interna de al menos un saliente en escalón, dotado en su borde superior del dentado adaptado para colaborar con un correspondiente dentado de retención de que está dotado en su cara inferior al menos un saliente retenedor dispuesto en el cuello de la botella o envase, todo ello dispuesto de modo que, al desenroscar el tapón para abrir la botella, queda trabado en su desplazamiento ascendente por el saliente retenedor dispuesto en el cuello de la botella o envase que impide el paso del saliente en escalón del faldón anular, viniendo asimismo impedido este último de girar en el sentido del desenroscado del tapón, al endentar los dientes del saliente retenedor con los del saliente interno en escalón del faldón anular, con lo que para abrir la botella o envase, deben necesariamente romperse todas las tiras-puente del tapón-precinco, separando el tapón propiamente dicho del citado faldón anular.

Según otra característica del tapón-precinto de que se trata, el citado saliente interno en escalón del faldón que constituye el precinto, está dotado en su borde inferior de una pared sensiblemente divergente hacia el canto inferior del faldón, adaptada para facilitar la introducción primera, por enroscamiento, del conjunto del tapón-precinto en el cuello de la botella o envase, en colaboración con el canto superior del saliente den-

tado del cuello de la botella o envase, el cual está dotado de una configuración convergente hacia arriba, complementaria de la citada configuración inferior del faldón anular.

5 De acuerdo con otra característica de la invención, el canto inferior del tapón propiamente dicho y el canto superior del faldón, están dotados de respectivos topes solidarios, espaciados entre sí, que proporcionan a dichos cantos una configuración a modo de almena y
10 que están adaptados de forma que algunos de los topes solidarios de un canto se apoyen sobre el canto opuesto, durante la primera introducción por enroscamiento del conjunto del tapón-precinto en el cuello de la botella o envase, protegiendo a las citadas tiras-puente de los
15 esfuerzos de compresión, al tiempo que otros de los topes colaboran por pares, de los que uno es solidario de un canto y otro del otro canto, en dicho primer enroscamiento, topando entre sí y protegiendo a dichas tiras-puente de los esfuerzos de tracción.

20 En los dibujos adjuntos se ilustra, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización del tapón-precinto de que se trata.

La Fig. 1 muestra una vista en alzado, semiseccionada, del tapón-precinto de que se trata;

25 la Fig. 2 es una vista en sección II-II de la

Fig. 1;

la Fig. 3 ilustra una vista en planta del tapón-precinto de la Fig. 1;

5 la Fig. 5 representa una vista en sección según V-V de la Fig. 1;

la Fig. 4 muestra una vista, en detalle y a escala ampliada, de los cantos del tapón propiamente dicho y del faldón que constituye el precinto; y

10 las Figs. 6 y 7 son sendas vistas, a escala ampliada y en sección, del tapón-precinto y del cuello de la botella o envase, con el tapón separado y puesto, respectivamente.

En dichos dibujos puede apreciarse que el conjunto del tapón-precinto de que se trata, comprende una parte superior 1, que constituye el tapón propiamente dicho, y un faldón inferior 2, que constituye el precinto.

20 El tapón 1 y el precinto 2 están unidos entre sí por unas cortas tiras-puente 3, delgadas y elásticas, sensiblemente dirigidas en sentido paralelo al del eje del tapón.

En la forma de realización representada en los dibujos, el faldón 2 está dotado en su cara interna de dos salientes 4 en escalón, dotados en su borde superior de un dentado 5 adaptado para colaborar con un correspondiente dentado de retención 14 de que está dotado en

su cara inferior al menos un saliente retenedor 12 dispuesto en el cuello de la botella o envase 15.

El escalón 4 está dotado en su borde inferior de una pared 6 sensiblemente divergente hacia el canto inferior del faldón 2, adaptada para facilitar la introducción primera, por enroscamiento, del conjunto del tapón-precinto en el cuello de la botella o envase 15, en colaboración con el canto complementario 13 del saliente retenedor 12.

Al desenroscar el tapón 1 para abrir la botella, queda trabado en su desplazamiento ascendente, al topar el saliente en escalón 4 con el saliente retenedor 12. Además, el faldón anular 2 no puede girar en el sentido del desenroscado del tapón 1, al endentar entre sí los dentados 5 y 14.

Es evidente, por tanto, que para abrir la botella o envase 15, es necesario separar el tapón 1 del faldón 2 mediante rotura de las tiras-puente 3.

En el canto inferior 7 del tapón 1 propiamente dicho y el canto superior 8 del faldón 2, están dotados de respectivos topes 9, 10 y 11 espaciados entre sí.

Estos cantos 7 y 8 adoptan entonces una configuración a modo de almena y están adaptados de forma que los topes 9 solidarios de un canto, se apoyen sobre el canto opuesto durante la primera introducción por enros-

camiento del conjunto del tapón-precinto en el cuello de la botella o envase 15, protegiendo a las tiras-puente 3 de los esfuerzos de compresión.

Además, los topes 10 y 11 colaboran, por pares, en dicho primer enroscamiento, topando entre sí y protegiendo a dichas tiras-puente 3 de los esfuerzos de tracción.

Se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique lo esencial del tapón-precinto descrito, puede quedar sometido a variaciones de detalle.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita recae sobre las siguientes reivindicaciones:

REIVINDICACIONES

1ª.- Tapón-precinto para botellas y envases de
 cuello roscado, preferentemente moldeado de una sola
 pieza de material plástico, del tipo de los que compren-
 5 den un faldón anular inferior que constituye el precin-
 to, unido al canto inferior del tapón propiamente dicho
 mediante unas cortas tiras-puente y provisto de un denta-
 do adaptado para colaborar con un correspondiente denta-
 do dispuesto en el cuello de la botella o del envase, de
 10 modo que el tapón-precinto puede ser roscado en dicho
 cuello hasta su posición de cierre, pero viene impedido
 luego de desenroscarse del mismo, a menos que se rompa
 el precinto, caracterizado porque las citadas tiras-
 puente que unen el citado faldón anular que constituye
 15 el precinto al canto inferior del tapón propiamente di-
 cho, son delgadas y elásticas y están dirigidas sensi-
 blemente en sentido paralelo al del eje del tapón, estan-
 do provisto dicho faldón en su cara interna de al menos
 un saliente en escalón, dotado en su borde superior del
 20 dentado adaptado para colaborar con un correspondiente
 dentado de retención de que está dotado en su cara infe-
 rior al menos un saliente retenedor dispuesto en el
 cuello de la botella o envase, todo ello adaptado de
 modo que, al desenroscar el tapón para abrir la botella,
 25 queda trabado en su desplazamiento ascendente por el

saliente retenedor dispuesto en el cuello de la botella o envase, que impide el paso del saliente en escalón del faldón anular, viniendo asimismo impedido este último de girar en el sentido del desenroscado del tapón, al
5 endentar los dientes del saliente retenedor con los del saliente interno en escalón del faldón anular, con lo que para abrir la botella o envase, deben necesariamente romperse todas las tiras-puente del tapón-precinto, separando el tapón propiamente dicho del citado faldón
10 anular.

2ª.- Tapón-precinto según la reivindicación 1ª, caracterizado porque el citado saliente interno en escalón del faldón que constituye el precinto, está dotado en su borde inferior de una pared sensiblemente divergente hacia el canto inferior del faldón, adaptada para
15 facilitar la introducción primera, por enroscamiento, del conjunto del tapón-precinto en el cuello de la botella o envase, en colaboración con el canto superior del saliente dentado del cuello de la botella o envase, el
20 cual está dotado de una configuración convergente hacia arriba, complementaria de la citada configuración inferior del faldón anular.

3ª.- Tapón-precinto según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque el canto inferior del tapón
25 propiamente dicho y el canto superior del faldón, están

dotados de respectivos topes solidarios, espaciados entre sí, que proporcionan a dichos cantos una configuración a modo de almena y que están adaptados de forma que algunos de los topes solidarios de un canto se apoyen sobre el canto opuesto, durante la primera introducción por enroscamiento del conjunto del tapón-precinto en el cuello de la botella o envase, protegiendo a las citadas tiras-puente de los esfuerzos de compresión, al tiempo que otros de los topes colaboran por pares, de los que uno es solidario de un canto y otro del otro canto, en dicho primer enroscamiento, topando entre sí y protegiendo a dichas tiras-puente de los esfuerzos de tracción.

4^a. - TAPON-PRECINTO,

tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de once hojas mecanografiadas por una sola cara y de dos láminas de dibujos.

MADRID,

POT, S.A.

P.P. 13 FEB 1922

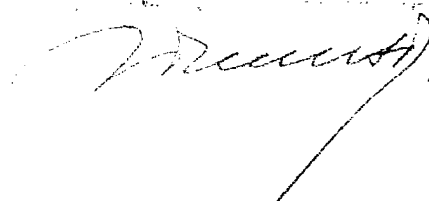


Fig. 1

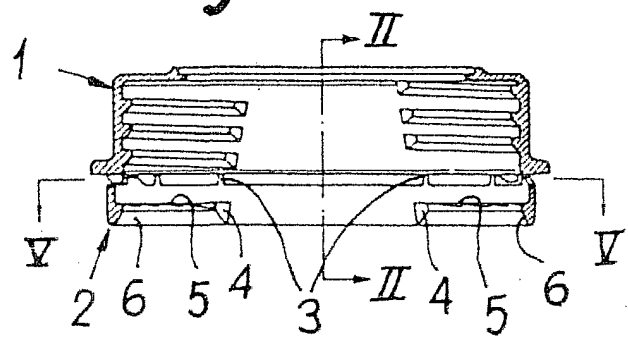


Fig. 2

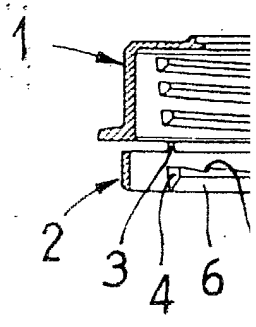


Fig. 3

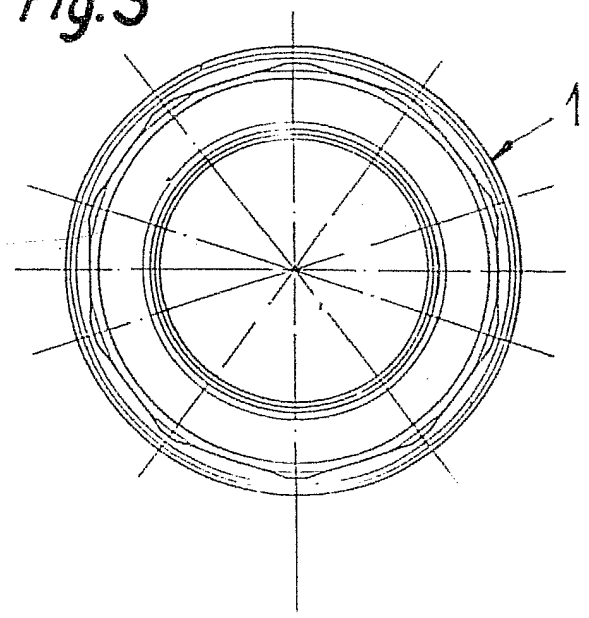
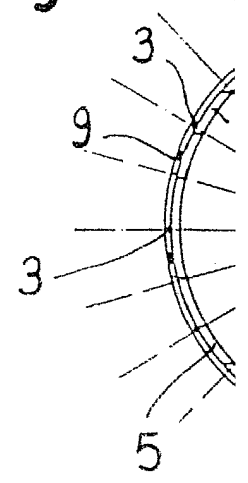
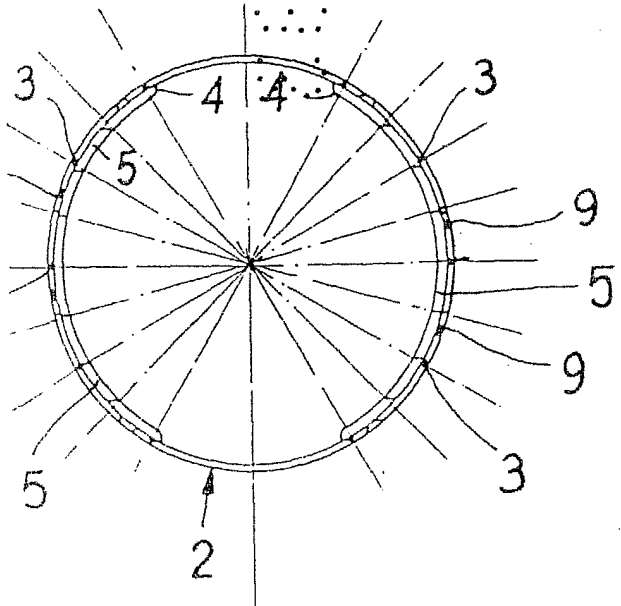
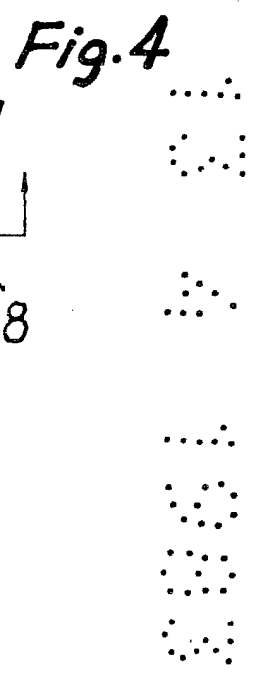
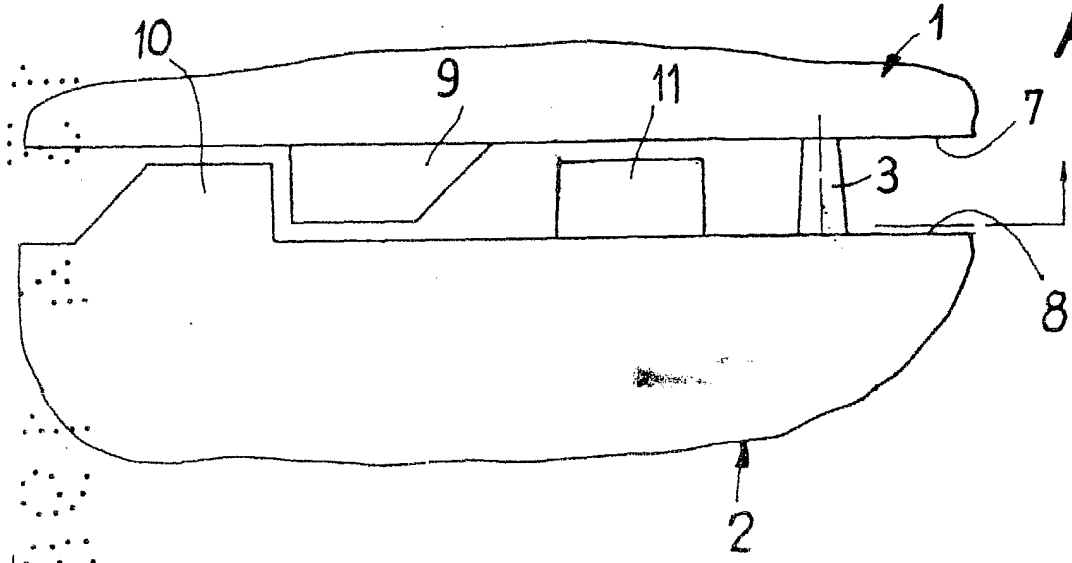
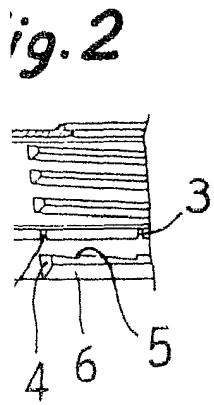
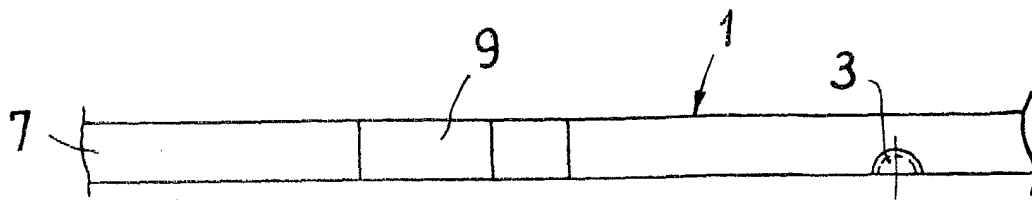


Fig. 5





[Handwritten signature]

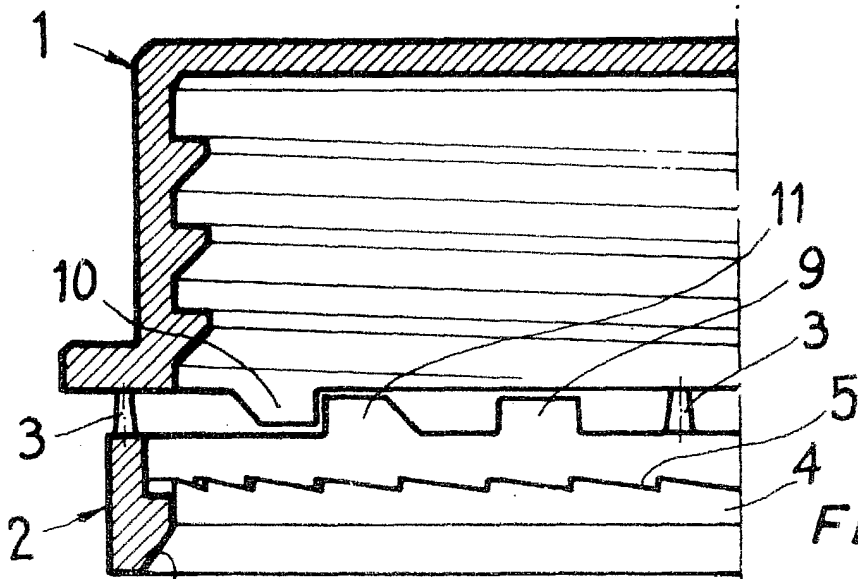


Fig. 6

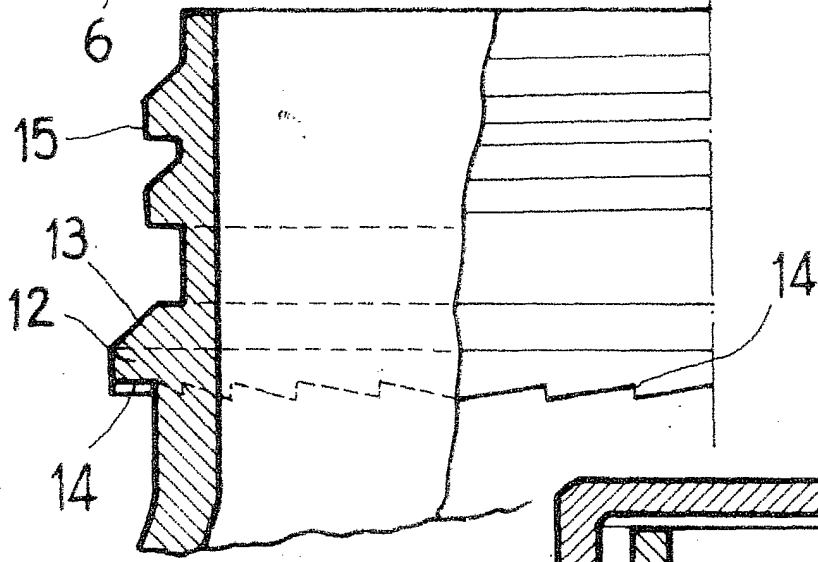
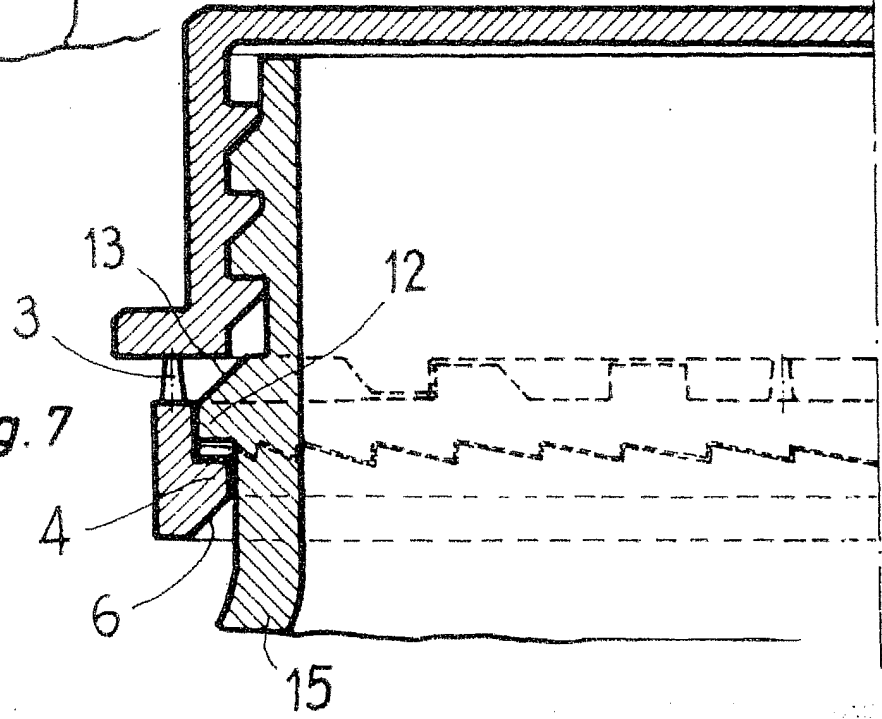


Fig. 7



1922/3
Instituto de Investigaciones Científicas
Francisco