

10 ES 11 21 22	NUMERO 285985	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 11 Abril 1.985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1985

30 PRIORIDADES: 21 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B65 D39/04
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "CAPSULA DE PLASTICO, EN DOS PIEZAS, CON ARILLO DE INVIO- LABILIDAD, EN ESPECIAL PARA BOTELLAS"

71 SOLICITANTE (S) BORMIOLI METALPLAST S.p.A.
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Via Genova, 4/A, 43100 PARMA, Italia.
--

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

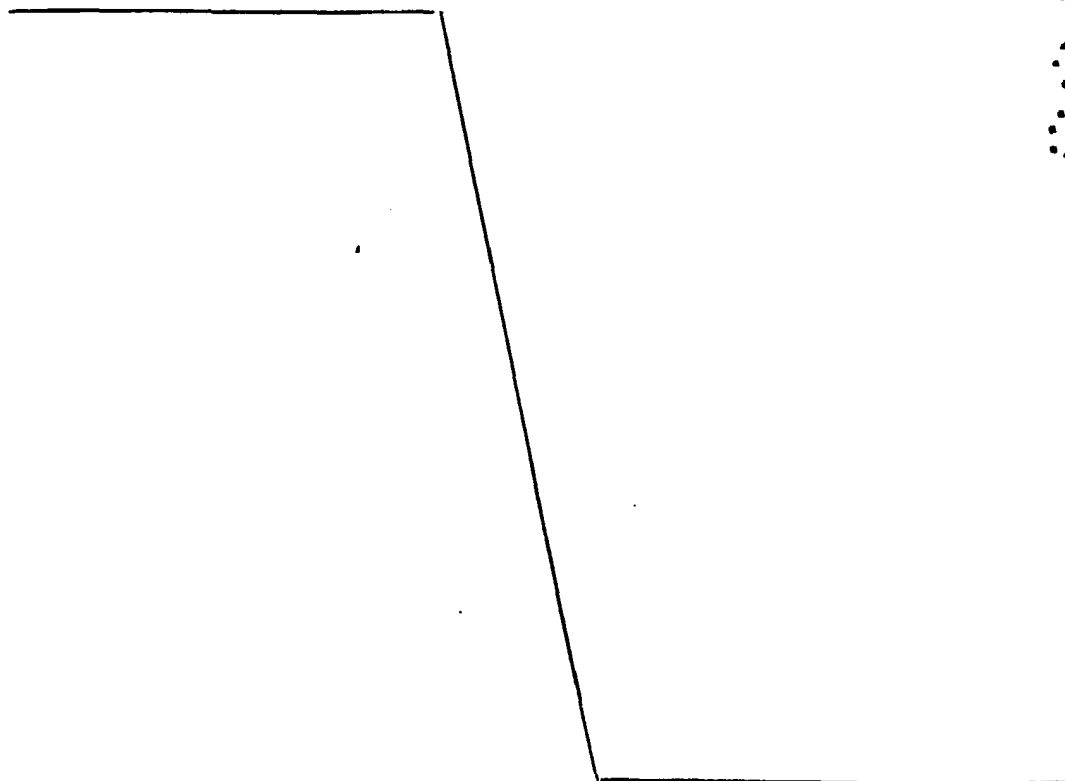
74 REPRESENTANTE D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU
--

CAPSULA DE PLASTICO, EN DOS PIEZAS, CON ARILLO DE INVIO-
LABILIDAD, EN ESPECIAL PARA BOTELLAS.

RESUMEN

La invención se refiere a una cápsula de
5 plástico, en dos piezas, con arillo de inviolabilidad
en especial para botellas. En la primera pieza (1)
de la cápsula, que se encaja en el cuello (40) de
la botella, se han obtenido en su parte exterior
unos resaltes (5) que, desenroscando la cápsula, en-
10 tran en contacto con unos diente-
cillos (6) que unen
el arillo de inviolabilidad (4) con la segunda pieza
(2) de la cápsula, rompiéndolos.

Figura 1.



MEMORIA DESCRIPTIVA

Objeto de la presente invención es una cápsula de plástico, en dos piezas, con arillo de inviolabilidad, en especial para botellas.

5 El objetivo que se desea alcanzar es el de ofrecer una cápsula de construcción sencilla y económica, cuya utilización con máquinas herramientas sea posible a velocidad elevada, y que pueda ser realizada por estampación sin que requiera ulteriores mani-
10 pulaciones de tipo mecánico.

Otro objetivo que se desea alcanzar es el...
de ofrecer una cápsula que garantice la inviolabili-
dad de la botella o sea, que indique claramente que...
la botella ha sido abierta.

15 Estos y otros objetivos se han alcanzado todos ellos con la cápsula de plástico en cuestión, ...
realizada en dos piezas y con arillo de inviolabili-...
dad, del tipo que posee forma cilíndrica y en la ...
que la primera pieza se encaja en el cuello de la ...
20 botella y la segunda pieza se encaja en la primera
pieza comprendiendo el arillo de inviolabilidad, ca-
racterizada por el hecho que: dicho arillo de invio-
labilidad está constituido por un anillo unido en
su parte inferior al mencionada segunda pieza de la
25 cápsula mediante dientecillos de fractura facilitada;
en la superficie lateral de la parte de dicha prime-
ra pieza de la cápsula que es exterior respecto al
cuello de la botella, se han obtenido una serie de
salientes, dispuestos en forma de anillo, entre los
30 cuales se ensartan dichos dientecillos, que obstacu-

lan la rotación y la traslación del arillo de inviolabilidad respecto a la primera pieza de la cápsula.

Ulteriores características y ventajas de la invención se apreciarán mejor en la descripción pormenorizada que se hará a continuación de algunas
5 variantes de realización preferidas pero no exclusivas de la cápsula en cuestión, ilustradas a título de ejemplo pero no de limitación en los dibujos adjuntos en los que:

10 - la figura 1 muestra, en corte parcial, una vista en alzado de una primera variante de realización de la cápsula en cuestión acoplada al cuello de una botella;

15 - la figura 2, muestra en perspectiva, la cápsula de la figura 1 acoplada al cuello de una botella, después de la primera apertura.

- la figura 3, muestra en corte parcial, una vista en alzado de una segunda variante de realización de la cápsula en cuestión;

20 - la figura 4 muestra la cápsula de la figura 3 encajada en el cuello de la botella.

La cápsula en cuestión se ha realizado en material plástico por estampación, en dos piezas, y generalmente se utiliza para botellas que contienen
25 aceite de uso alimenticio si bien no se excluye su utilización para otros tipo de botellas o recipientes. La cápsula en cuestión presenta en conjunto una forma cilíndrica por lo que resulta sumamente sencilla su utilización con máquinas automáticas que la
30 encajan en el cuello de la botella.

En la primera variante de realización, la primera pieza de la que está constituida la cápsula, posee un pico de vertido (3) que se encaja en el cuello (40) de la botella de forma que lo rodee; dicho de otra manera, en la pieza (1) se ha obtenido un alojamiento anular en el que se introduce la extremidad superior del cuello de la botella el cual puede asumir formas diversas y puede poseer salientes que eviten la rotación de la pieza (1) de la cápsula en el cuello de la botella misma.

En la superficie lateral exterior de la parte de la primera pieza que se encuentra en la parte exterior del cuello de la botella cuando la cápsula está encajada en la botella misma, se han obtenido una pluralidad de salientes (5) que están dispuestos en forma de anillo a lo largo de todo el perímetro de la cápsula.

La segunda pieza (2) que constituye la cápsula, está representada por un verdadero tapón que se encaja en la primera pieza cerrando así la botella; el cierre hermético de la botella puede obtenerse con unas juntas situadas en el interior de la segunda pieza (2) de la cápsula, o sínó como indica la figura 1, con un saliente de la pieza (2) que se encaja en el interior del pico de vertido obtenido en la pieza (1). En el borde de la pieza (1) se ha obtenido un arillo de inviolabilidad que está constituido por un anillo (4) que está unido a la pieza (2) mediante unos diente-cillos (6) de fractura facilitada. Por razones que se especificarán más adelante, la longitud de estos diente-cillos (6) es

mucho mayor que su espesor; la longitud de dichos
dientecillos y su número, son de todas maneras tales
que puede apreciarse una diferenciación neta entre
el anillo (4) y la parte restante de la pieza (2)
5 que compone la cápsula.

Las piezas (1) y (2) que componen la cápsula,
se estampan por separado y se ensamblan sucesivamente
encajando la pieza (2) en la pieza (1); una vez
efectuado en ensamblaje, los dientecillos (6)
10 se ensartan entre los salientes (5) obtenidos en la
primera pieza de forma que obstaculen la rotación
del anillo (4) respecto a la pieza (1) de la cápsula.
La cápsula ensamblada es después mediante má-
quinas automáticas, ensartada a presión en el cuello
15 de la botella.

El acoplamiento entre la primera y segunda
pieza de la cápsula se obtiene mediante un tornillo,
obtenido en la primera pieza (1) que se enrosca
en el interior de una tuerca situada en la pieza (2).
20 Dicho acoplamiento tornillo-tuerca ejerce su función
solamente cuando la cápsula está montada en la botella
ya que el montaje de la cápsula se efectúa de-
formando elásticamente la pieza (1) y ensartándola
en la pieza (2).

En el caso no sea necesario, o no se desee,
que la cápsula posea un pico de vertido, la primera
pieza (1) puede poseer, en su interior, un sencillo
disco (11) unido coaxialmente a la primera pieza me-
diante puntos de fractura (12) situados radialmente.

30 En el interior de la segunda pieza (2) en

su parte superior, se ha obtenido una ranura anular (13).

5 El acoplamiento entre cápsula y cuello de la botella es del tipo tornillo-tuerca; el tornillo se ha obtenido en el cuello de la botella misma mientras la tuerca se ha obtenido también la segunda pieza (2).

10 Cuando la cápsula se encaja por primera vez a presión, en el cuello de la botella, los puntos de fractura (12) se rompen, el disco es empujado hacia la parte alta del cuello de la botella hasta encajarse en la ranura anular (13). El disco permanece por lo tanto unido a la pieza (2) y hace las veces de junta estanca de la cápsula.

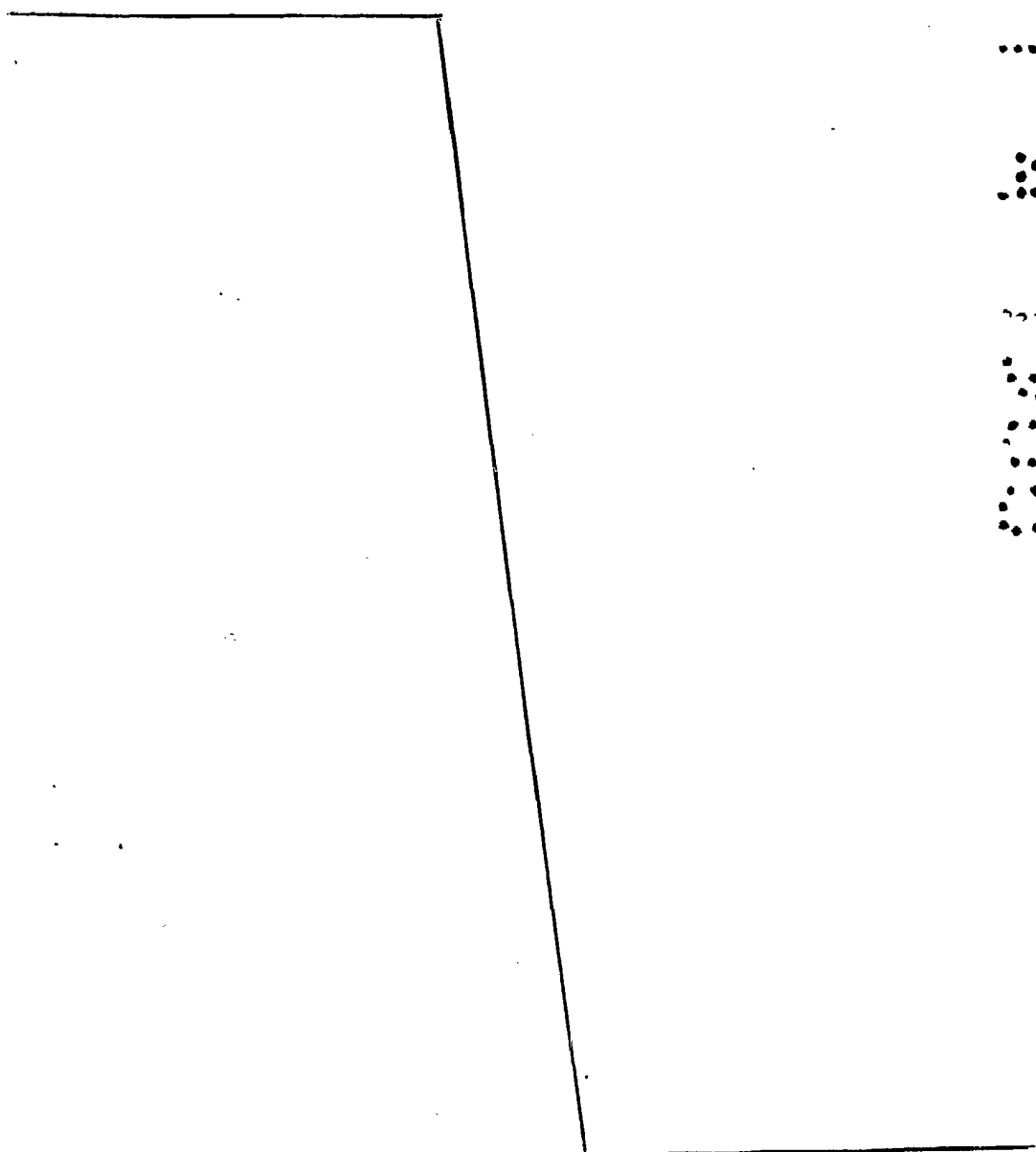
15 Cuando la cápsula se encuentra montada en el cuello de la botella, todo giro de la pieza (2) que tienda a provocar la apertura de la botella misma provoca la interacción entre los dientecillos (6) y los salientes (5); dicha interacción provoca, en el caso se insista en desenroscar la pieza (2), la rotura de los dientecillos (6). Resulta por lo tanto imposible abrir la botella sin provocar la rotura de los dientecillos y por consiguiente sin dejar una señal de dicha apertura.

25 Cuando los dientecillos (6) se han roto, el arillo (4) resulta claramente separado de la pieza (2) de la cápsula y esto aún en el caso de que la pieza (2) sea sucesivamente enroscada en la pieza (1) o en el cuello de la botella. Y esto, debido a que la considerable longitud de los dientecillos (6)

30

respecto a su espesor, hace imposible, una vez totos los dientecillos, encarar de nuevo dichos dientecillos con la parte restante de la pieza (2) sin que se note la apertura efectuada.

- 5 La invención podrá ser susceptible de numerosas modificaciones de orden práctico aplicativo de los detalles constructivos sin que por esto se abandone el ámbito del concepto inventivo según se reivindica a continuación.



REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5 1ª). Cápsula de plástico, en dos piezas, con arillo de inviolabilidad, en especial para botellas del tipo que posee forma cilíndrica, en la cual la primera pieza se encaja en el cuello de la botella y la segunda pieza se ensarta en la primera pieza y está provisto del arillo de inviolabilidad, caracterizada por el hecho que: dicho arillo de inviolabilidad está constituido por un anillo unido en su parte inferior a la mencionada segunda pieza de la cápsula mediante dientecillos de fractura facilitada en la superficie lateral de la parte de la dicha primera pieza de la cápsula que es exterior al cuello de la mencionada botella se han obtenido una pluralidad de salientes dispuestos en forma de anillo, entre los cuales se ensartan dichos dientecillos, que obstaculan la rotación y la traslación del arillo de inviolabilidad respecto a la primera pieza de la cápsula.

2ª). Cápsula según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho que la longitud de dichos dientecillos es mucho mayor que su espesor.

25 3ª). Cápsula según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho que, dicha primera pieza está provista de un pico de vertido y se encaja a presión en el cuello de la botella rodeándolo; el acoplamiento entre la primera y la segunda pieza es del tipo tornillo-tuerca, cuyo tornillo se ha reali-

30

zado en la primera pieza y cuya tuerca se ha realizado en la segunda pieza.

5 4ª). Cápsula según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho que en el interior de la primera pieza se ha obtenido un disco, unido coaxialmente a la primera pieza mediante puntos de fractura dispuestos radialmente, que se rompen en el momento de encajar la cápsula en el cuello de la botella; en la parte interior superior de la segunda
10 pieza se ha obtenido una ranura anular, idónea para bloquear el disco unido a la segunda pieza; la unión entre cápsula y cuello de la botella es del tipo tornillo-tuerca cuyo tornillo se ha realizado en el cuello de la botella y cuya tuerca se ha realizado
15 en la cápsula.

5ª). Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "CAPSULA DE PLASTICO, EN DOS PIEZAS, CON ARILLO DE INVIOABILIDAD, EN ESPECIAL PARA BOTELLAS".
20

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de nueve páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 11 de Abril de 1.985

BERNARDO UNGRIA

p.p.

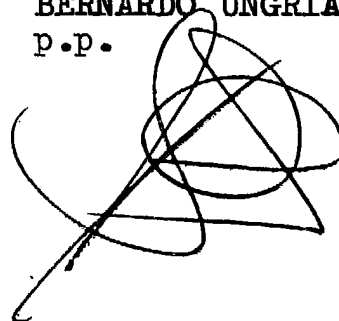


Fig.1

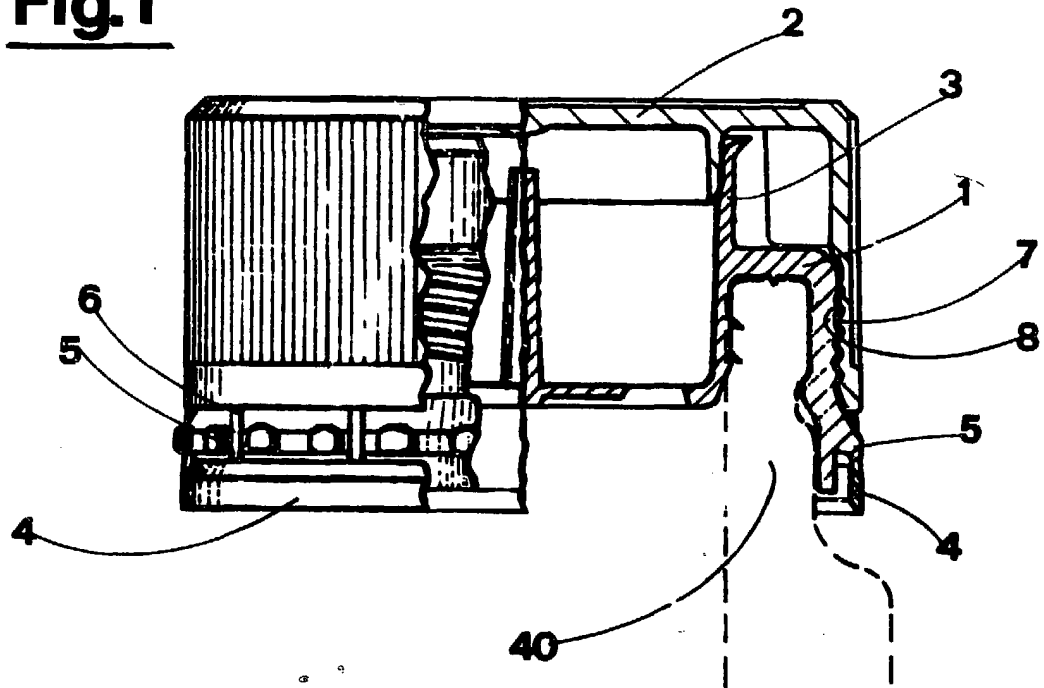
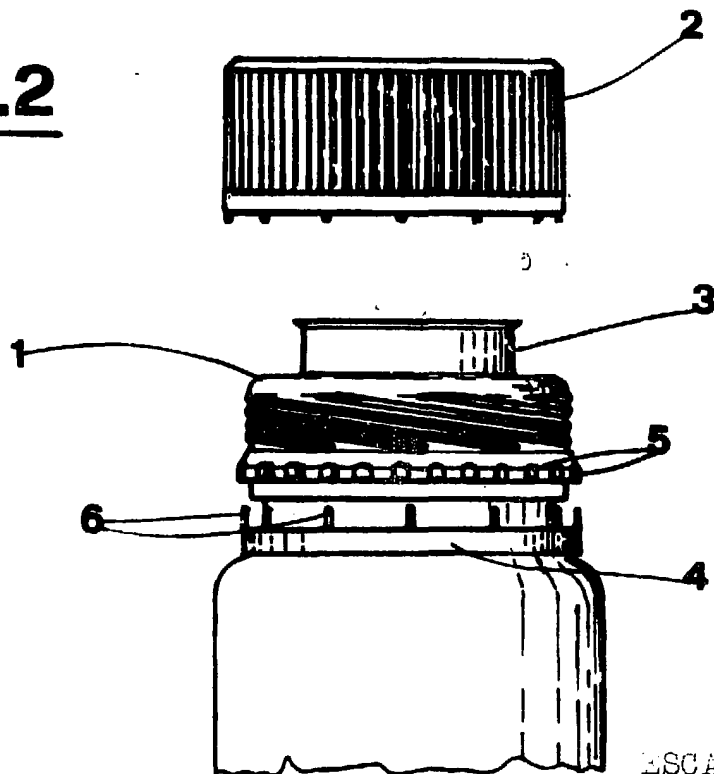


Fig.2



ESCALA VARIABLE
Madrid, 11 Abril 1.985
BERNARDO UNGRIA
S.p.

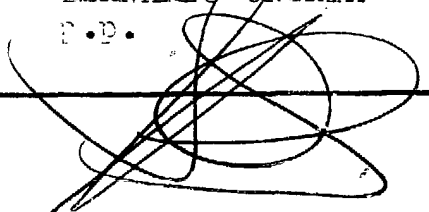


Fig.3

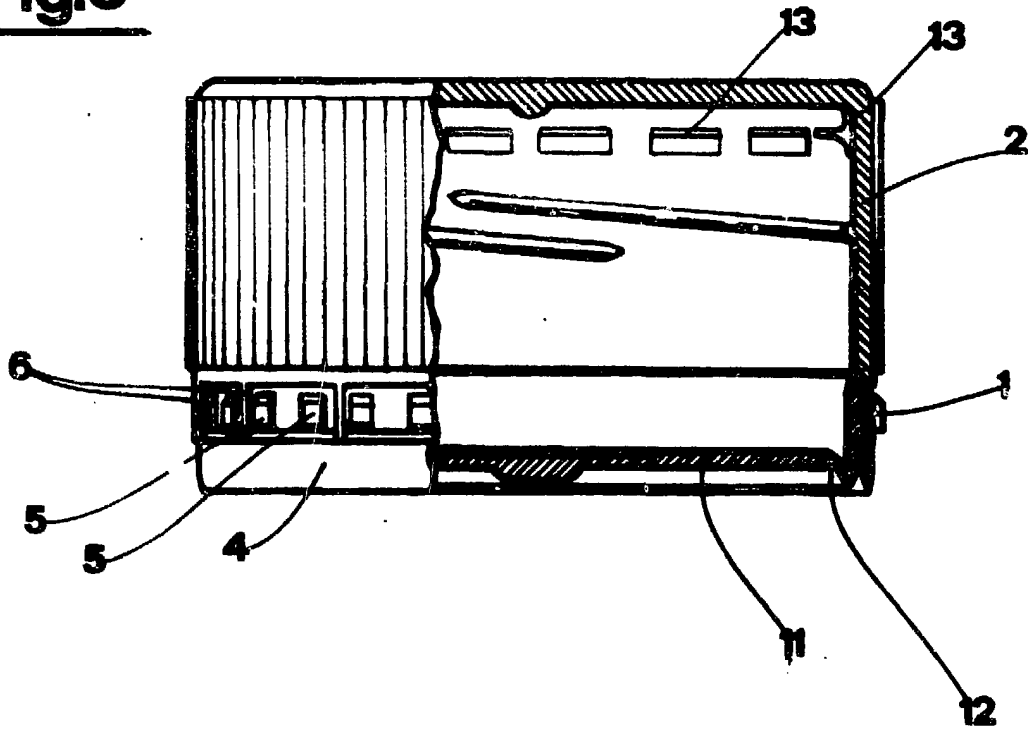
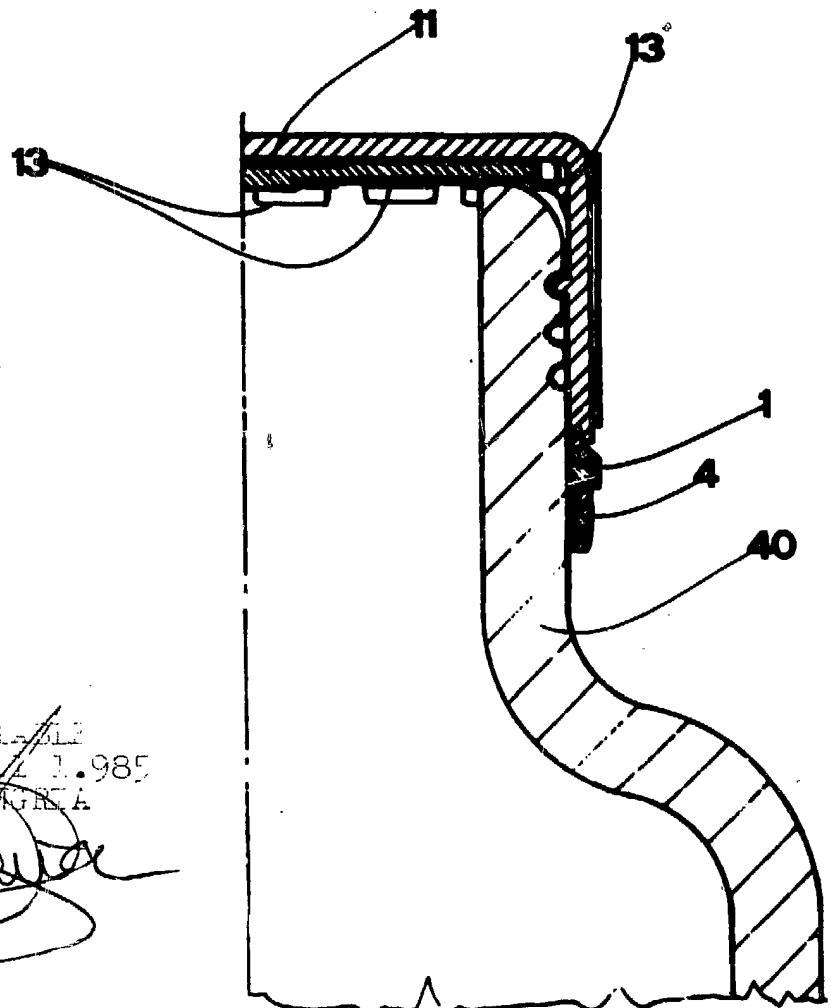


Fig.4



JUAN VARELA
Madrid, 11 Abril 1.985
BERNABEC UNGRIA
P.P.