

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO 288.678/2	(19) Y
	FECHA DE PRESENTACION 26-Julio-1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 JUL 1986

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B65D 41/04, 41/18
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN "TAPON DE SEGURIDAD PARA BOTELLAS Y ENVASES DE CUELLO ROSCADO"
---

(71) SOLICITANTE (S) D. ALVARO ABADIA CALLIZO
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE TAGAMANENT (Barcelona), Urb. La Pedralba, Calle Pla de la Calma, s/n.
--

(72) INVENTOR (ES)
--------------------

(73) TITULAR (ES)
-------------------

(74) REPRESENTANTE D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO.
---

La presente solicitud se refiere a un tapón de seguridad para botellas y envases de cuello roscado, preferentemente de material plástico, particularmente utilizable para evitar la apertura de la botella o envase por un niño.

En su esencia, el tapón de seguridad de que se trata se caracteriza porque, siendo moldeado de una sola pieza, comprende un anillo inferior periférico, de mayor diámetro que el del tapón propiamente dicho y unido al canto inferior de este último por varias tiras- puente de unión, radialmente dirigidas hacia afuera, de modo que el anillo inferior queda dispuesto en voladizo con respecto a dicho canto inferior del tapón y separado de éste, estando dotado dicho anillo por su cara interna de dos protuberancias a modo de diente de sierra, diametralmente opuestas y adaptadas para colaborar con correspondientes protuberancias salientes, dispuestas también diametralmente opuestas en el cuello de la botella o envase y que determinan sendos dientes dirigidos en sentido rotatorio opuesto al de los dientes del anillo inferior del tapón, estando dotado cada uno de dichos dientes de una parte posterior en plano inclinado, y de otra parte anterior de tope, todo ello adaptado de modo que, al enroscar el tapón en el cuello de la botella, se enfrentan los cantos inclinados de los dientes del anillo del tapón y del cuello de la botella y, por la elasticidad del material del

anillo, se puede continuar el enroscamiento hasta que los  
dientes del anillo hayan sobrepasado los dientes de la  
botella, en cuyo momento los dientes correspondientes se  
hallan con sus respectivas partes anteriores de tope  
5 enfrentadas y contiguas, lo que impide la normal apertura  
del envase, bastando sin embargo con realizar una presión  
digital diametral inferior del tapón, en el sentido del  
diámetro perpendicular al que separa los dientes del anillo  
para que al acercarse los puntos diametralmente opuestos en  
10 que se aplica la presión digital, y por tanto separarse los  
puntos en que se encuentran los dientes del anillo, éstos  
se desplacen hacia afuera lo suficiente para evitar que los  
dientes del anillo topen contra los dientes de la botella o  
envase y pueda desenroscarse el tapón, permitiendo la  
15 apertura de la botella o envase.

Otras características y ventajas del tapón de  
seguridad objeto de la presente solicitud, se desprenderán  
de la descripción que a continuación se hace con relación a  
los dibujos adjuntos, que ilustra, a título de ejemplo no  
20 limitativo, una forma de realización del mismo.

Las Figs. 1 y 2 son sendas vistas en planta y en  
alzado seccionada, respectivamente, del tapón de que se  
trata;

las Figs. 3 y 4 ilustran correspondientes vistas asimismo en planta y en alzado, respectivamente, del cuello de una botella adaptado para recibir el tapón de las Figs. 1 y 2;

5 la Fig. 5 es una vista esquemática en planta de la posición del anillo del tapón en situación de cierre;

la Fig. 6 es una vista análoga de la Fig. 5; pero con el anillo en posición inicial de apertura del tapón.

10 En dichos dibujos puede apreciarse que el tapón 1 de que se trata, preferentemente moldeado de una sola pieza de material elástico, comprende un anillo inferior periférico 2, de mayor diámetro que el del tapón 1 propiamente dicho y unido al canto inferior 4 de este último por varias tiras-puente 3 de unión, radialmente  
15 dirigidas hacia fuera.

El anillo 2 queda dispuesto en voladizo con respecto a dicho canto inferior 4 del tapón y separado de éste.

20 A su vez, el anillo 2 está dotado en su cara interna de dos protuberancias 5 a modo de dientes de sierra, diametralmente opuestas y adaptadas para colaborar con correspondientes protuberancias salientes 7, dispuestas

también diametralmente opuestas en el cuello 6 de la botella o envase y que determinan sendos dientes dirigidos en sentido rotatorio opuesto al de los dientes 5 del anillo inferior 2 del tapón 1.



5 Cada uno de dichos dientes 5, 7, está dotado de una parte posterior en plano inclinado y de otra parte anterior de tope, de modo que al enroscarse el tapón en el cuello 6 de la botella, se enfrentan los cantos inclinados en los dientes 5 del anillo y los dientes 7 del cuello 6 de la botella y, por la elasticidad del material del anillo 2, se puede continuar el enroscamiento hasta que los dientes 5 del anillo 2 hayan sobrepasado los dientes 7 de la botella 6, en cuyo momento los dientes correspondientes se hallan con sus respectivas partes anteriores de tope enfrentadas y contiguas (Fig. 5), lo que impide la normal apertura de la botella o envase.

20 Sin embargo, basta con realizar una presión digital diametral sobre el anillo 2 inferior del tapón 1, en el sentido del diámetro perpendicular al que separa los dientes 5 del anillo 2, para que, al acercarse los puntos diametralmente opuestos en que se aplica la presión digital, y por tanto separarse los puntos en que se encuentran los dientes 5, éstos se desplacen hacia fuera lo suficiente para evitar que los dientes del anillo 5 topen 25 contra los dientes 7 de la botella o envase (Fig. 6) y

pueda desenroscarse el tapón 1, permitiendo la apertura de la botella o envase.

Las citadas tiras-puente 3 de unión del anillo 2 inferior al borde 4 inferior del tapón 1, están preferentemente dispuestas en número de cuatro, cada una de ellas entre un diente 5 y un punto de aplicación digital para la apertura de la botella o envase.

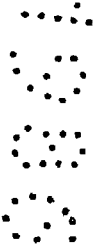
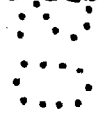
En los citados puntos de aplicación de la presión digital, el anillo 2 está dotado por su cara externa de sendas suaves protuberancias 8, fácilmente distinguibles a simple vista y estriadas verticalmente para evitar resbalamiento.

El extremo inferior del fileteado de la rosca interna del tapón 1, está dotado de un tope ligeramente sobresaliente y adaptado para topar, en la posición de fin de enroscamiento, con otro tope 10 dispuesto en el cuello de la botella o envase, con el fin de limitar el enroscamiento del tapón 1.

Se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique lo esencial del tapón de seguridad para botellas y envases de cuello roscado 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 de seguridad para botellas y envases de  
cuello roscado, preferentemente de material plástico,  
caracterizado porque, siendo moldeado de una sola pieza,  
5 comprende un anillo inferior periférico, de mayor diámetro  
que el del tapón propiamente dicho y unido al canto  
inferior de este último por varias tiras-puente de unión  
radialmente dirigidas hacia afuera, de modo que el anillo  
inferior queda dispuesto en voladizo con respecto a dicho  
10 canto inferior del tapón y separado de éste, estando  
dotado dicho anillo en su cara interna de dos  
protuberancias a modo de dientes de sierra, diametralmente  
opuestas y adaptadas para colaborar con correspondientes  
protuberancias salientes, dispuestas también diametralmente  
15 opuestas en el cuello de la botella o envase y que determinan  
sendos dientes dirigidos en sentido rotatorio opuesto al  
de los dientes del anillo inferior del tapón, estando  
dotado cada uno de dichos dientes de una parte posterior en  
plano inclinado y de otra parte anterior de tope, todo ello  
20 adaptado de modo que, al enroscar el tapón en el cuello de  
la botella, se enfrentan los cantos inclinados de los  
dientes del anillo del tapón y del cuello de la botella y,  
por la elasticidad del material del anillo, se puede  
continuar el enroscamiento hasta que los dientes del anillo  
25 hayan sobrepasado los dientes de la botella, en cuyo  
momento los dientes correspondientes se hallan con sus

respectivas partes anteriores de tope enfrentadas y contiguas, lo que impide la normal apertura de la botella o envase, bastando sin embargo con realizar una presión digital diametral sobre el anillo inferior del tapón, en el sentido del diámetro perpendicular al que separa los dientes del anillo, para que, al acercarse los puntos diametralmente opuestos en que se aplica la presión digital, y por tanto seaprase los puntos en que se encuentran los dientes del anillo, éstos se desplacen hacia afuera lo suficiente para evitar que los dientes del anillo topen contra los dientes de la botella o envase y pueda desenroscarse el tapón, permitiendo la apertura de la botella o envase.

2a.- Tapón de seguridad según la reivindicación 1a, caracterizado porque las citadas tiras-puente de unión del anillo inferior al borde inferior del tapón, están preferentemente dispuestas en número de cuatro. cada una de ellas entre un diente y un punto de aplicación de la presión digital para la apertura de la botella o envase.

3a.- Tapón de seguridad según las reivindicaciones 1a y 2a, caracterizado porque en los citados puntos de aplicación digital, el anillo está dotado por su cara externa de sendas suaves protuberancias, fácilmente distinguibles a simple vista y estriadas verticalmente para evitar resbalamientos.

4a.- Tapón de seguridad según las reivindicaciones 1a a 3a, caracterizado porque el extremo inferior del fileteado de la rosca interna del tapón, está dotado de un tope ligeramente sobresaliente y adaptado para topar, en la posición de fin de enroscamiento, con otro tope dispuesto en el cuello de la botella o envase, con el fin de limitar el enroscamiento del tapón.

5a.- TAPON DE SEGURIDAD PARA BOTELLAS Y ENVASES DE CUELLO ROSCADO,

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

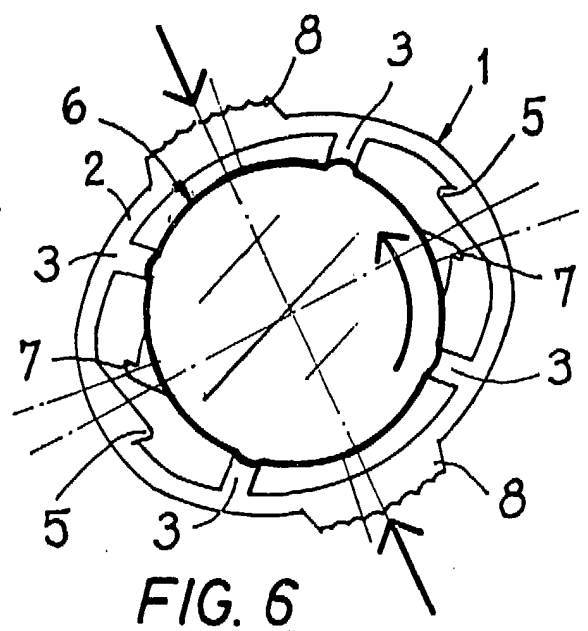
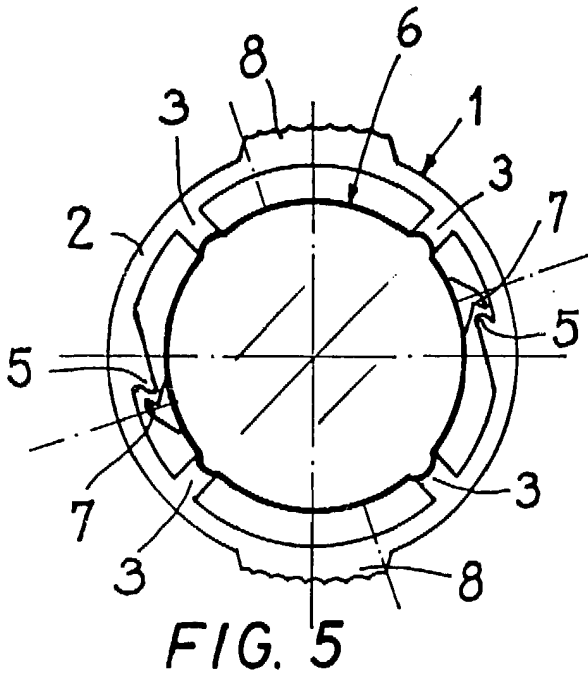
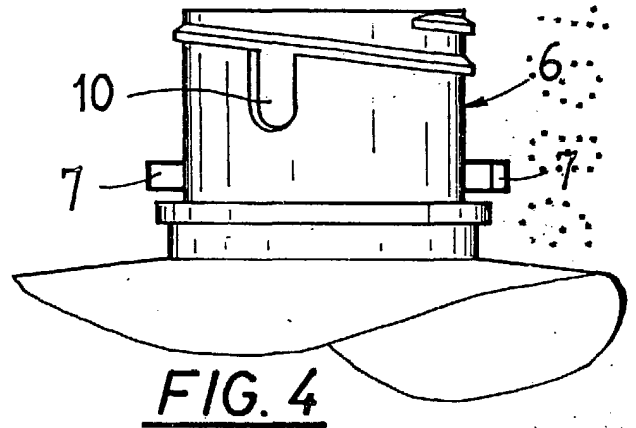
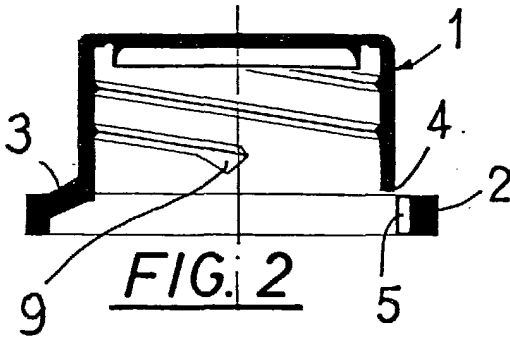
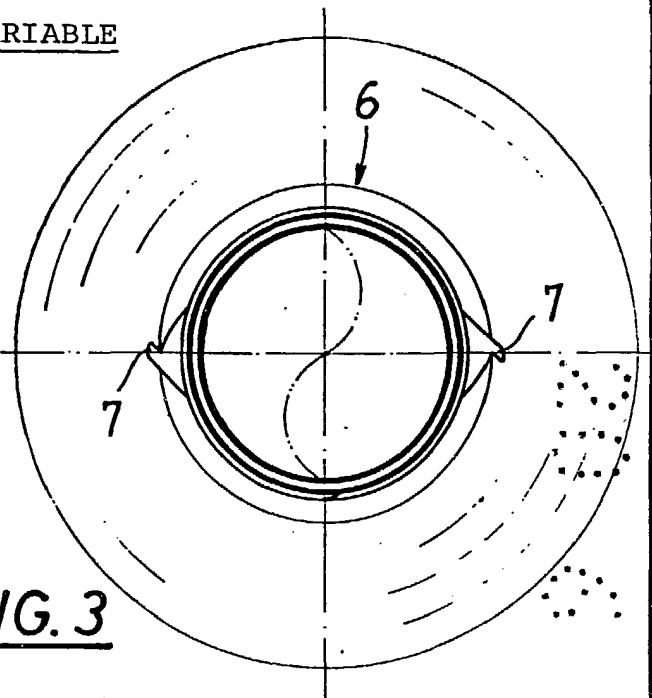
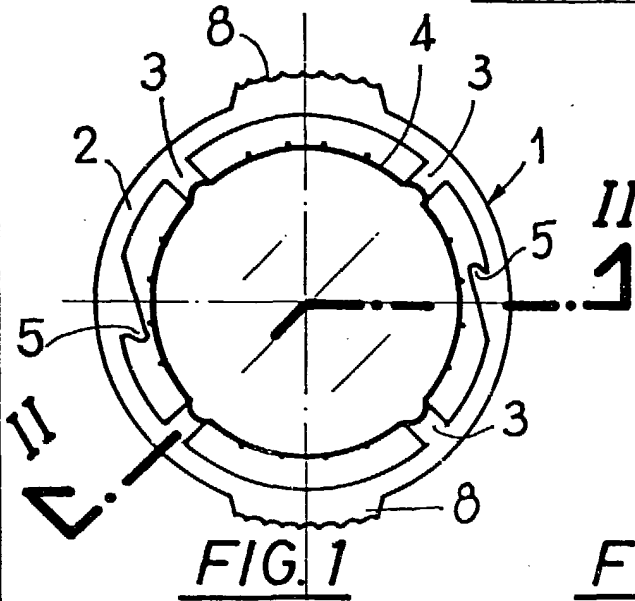
BARCELONA, 26 de Julio de 1985.

ALVARO ABADIA CALLIZO

P.P.

J. M. GOMEZ ACEBO Y POMBO  
D. p. Pdo. E. Ferragüela Colón

ESCALA VARIABLE



BARCELONA, 26 de Julio de 1985.  
ALVARO ABADIA CALLIZO  
P.P.  
M. GOMEZ-ACEBO Y PUMBO  
P. p. Edos. E. Ferragüela Colón