



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - JUL. 1981

19	ES	11	256914	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		

30	PRIORIDADES:	31	NUMERO	32	FECHA	33	PAIS
<p>MICROONDAS</p> <p>B 65 D 45/32</p>							

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	" CIERRE PARA ENVASES CILINDRICOS "

71	SOLICITANTE (S)
	Sr. D. Francisco de PAULA SIERRA FORNE

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	C/ Juan de la Cosa, 11-5º
	<u>CARTAGENA</u>

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE	Ref.: O.G. 37.567/MT
	D. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO	

La presente invención, se refiere a un cierre para envases cilindricos, el cual ha sido concebido para su aplicación preferente en envases cilindricos metálicos, tales como botes y similares.

5. El cierre que la invención propone es del tipo de los que se constituyen mediante la combinación de un aro metálico de perfil adecuado para ser dispuesto sobre la embocadura del envase y la tapa propiamente dicha, la cual ajustará hermeticamente a presión sobre la superficie determinada por tal aro.

- Este tipo de cierres son en si conocidos desde hace infinidad de tiempo, pero presentan inconvenientes que hasta ahora no han sido subsanados, y cuyos inconvenientes se derivan de la estructura del propio aro, ya que en general el citado aro, que se fija al borde o embocadura del envase presenta rebordes obtenidos por plegamientos, cuyos rebordes o plegamientos quedan dispuestos por la cara del aro que está exenta de protector, pues todos estos aros llevan una capa protectora por una de sus caras para que a su contacto con el producto contenido en el envase no perjudique ni deteriore a dicho producto. Pues bien, en general todos los aros presentan sus plegamientos hacia la cara interior, lo que da origen a que el borde quede en contacto con el producto y éste pueda deteriorarse en su composición, debido a que al cabo del tiempo dicho borde se oxida, con lo que óxido producirá sin ningún remedio la alteración del producto contenido en el envase.

- Otro inconveniente de los aros mencionados y conocidos, es la poca elasticidad que presentan los mismos, debido a que sus rebordes están realizados en zonas inadecuadas, --

dando lugar a un mal ajuste entre la tapa y el propio aro.

Ahora bien, existen aros en los que el reborde mencionado queda plegado exteriormente, con lo que se evita el contacto con el producto y además están constituidos de forma que permitan una cierta elasticidad, con el fin de realizar un perfecto ajuste con la tapa. Ahora bien, en este tipo de cierre, tanto el aro como la tapa presentan un perfil muy especial que encarece notablemente la fabricación y por consiguiente la comercialización del cierre propiamente dicho.

5.

10.

La invención propone un cierre del tipo de los descritos que subsana todos los inconvenientes citados y además está constituido de forma sumamente fácil y sencilla, lo que hace que el cierre sea asequible a un precio reducido tanto en su fabricación como en su respectiva comercialización.

15.

En este sentido, el cierre objeto de la invención se constituye mediante el correspondiente aro que se fija a la embocadura del envase y la correspondiente tapa que se ajustará al aludido aro. El aro propiamente dicho se constituye a partir de una lámina metálica en forma de corona circular,

20.

la cual mediante moldeo sufre una serie de plegamientos, determinando en correspondencia con su parte externa un reborde proyectado hacia el exterior, entre cuyo reborde y el tramo inmediato interno, que corresponde a un corto tramo cilíndrico, se efectúa la fijación del aro sobre la embocadura

25.

del envase. A continuación de dicho tramo cilíndrico, y siguiendo hacia el borde interno del aro, éste presenta o adopta un perfil en "U" con su rama intermedia arqueada y el extremo de su rama interna y externa rebatido hacia el exterior, lo cual origina una cierta elasticidad para permitir

30.

el ajuste por presión de la correspondiente tapa, estando es

ta formada por un fondo circular de cuyo borde emerge vertical y superiormente un ala anular que será precisamente la que ajuste por presión sobre la superficie de la rama interna o externa del perfil en "U" que adopta el aro en su mitad interna.

5.

De este modo se consigue por una parte el cierre perfecto de la tapa sobre el aro y por otra se evita el contacto de los rebordes de éste con el producto contenido en el envase, al estar tales rebordes plegados hacia el exterior.

10.

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una única figura en la que se ha representado una vista en sección diametral, según un plano vertical, del cierre objeto de la invención aplicado sobre la embocadura de un envase cilíndrico y metálico.

15.

Sobre la mencionada figura, las referencias numéricas corresponden a las siguientes partes o elementos:

20.

1.- Aro.

2.- Tapa.

3.- Envase.

4.- Reborde exterior del aro (1).

5.- Tramo cilíndrico de escasa altura del aro (1).

25.

6.- Tramo inclinado del aro (1).

7.- Rama interna y externa del perfil en "U" del aro (1).

8.- Rebatimiento externo de la rama (7) del aro (1).

9.- Fondo de la tapa (2).

30.

10.- Ala anular o tramo cilíndrico de la tapa (2).



11.- Reborde externo de la tapa (2).

A la vista de la comentada figura, puede observarse como el cierre que la invención propone se constituye mediante la combinación de un aro (1) y una tapa (2). El aro (1) -
 5. irá fijado a la correspondiente embocadura del envase (3).

El referido aro (1) presenta exteriormente un reborde (4) obtenido por plegamiento, cuyo reborde (4) constituye una prolongación de un pequeño tramo cilíndrico (5) de escasa altura, de tal forma que entre tal tramo cilíndrico (5) y
 10. el reborde (4) se pinza la embocadura del envase (3), quedando así perfectamente fijado el aro (1) al aludido envase (3).

El tramo cilíndrico (5) se continua hacia el interior en un tramo inclinado (6), al que le sigue un perfil en "U" cuya rama interna o externa (7) se pliega por su borde superior en un rebatimiento externo (8). De esta forma, la zona correspondiente al perfil en "U" del aro (1) y en virtud del tramo inclinado (6), queda como si se dijera en voladizo lo que da lugar a una cierta elasticidad para permitir el ajuste por presión de la tapa (2).

Dicha tapa (2) se constituye a partir de una superficie plana y circular en funciones de fondo (9), el cual perifericamente se continua en un ala anular (10), determinando una superficie cilíndrica que se remata superior y extremadamente en un reborde (11) proyectado hacia el exterior.

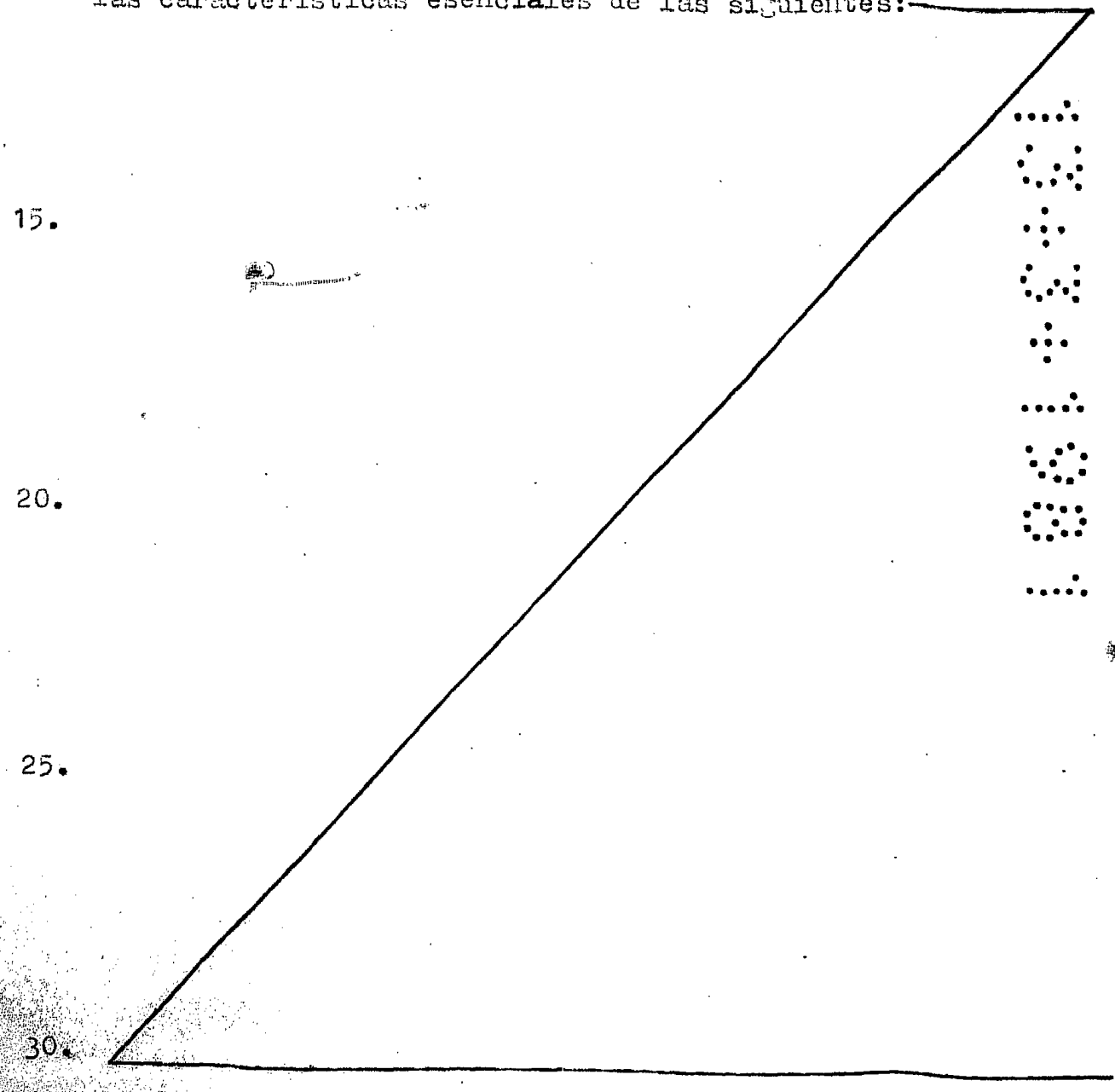
De este modo, la superficie cilíndrica o ala anular (10) de la tapa (2) entrará a presión y ajustada sobre la superficie lateral a que da lugar la rama (7) del perfil en "U" del aro (1), realizándose un cierre hermético. La tapa (2) penetrará sobre el aro (1) hasta que el reborde extremo (11) de aquella haga tope sobre el reborde (8) del aro (1),

y cuya penetración forzada se realizará en virtud de la ya citada elasticidad del perfil en "U" del aro (1).

El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma
5. Prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la Protección de la Propiedad Industrial.

N O T A

El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recuadrar sobre: "CIERRE PARA ENVASES CILINDRICOS", según
10. las características esenciales de las siguientes:



REIVINDICACIONES

1.- Cierre para envases cilindricos, que siendo del tipo de los que se constituyen mediante un aro y una tapa, - ambos metálicos, de forma que el aro va fijado a la correspondiente embocadura del envase también metálico, mientras que la tapa ajusta por presión sobre el referido aro para realizar un cierre hermético, esencialmente se caracteriza porque externamente el referido aro presenta un rebatimiento externo que origina un reborde entre el cual y un corto tramo cilindro más interno se fija por pinzado la embocadura -- del envase, mientras que a dicho tramo cilindrico de aro le sigue internamente un tramo inclinado que se continua en un perfil en "U" cuya rama interna o extrema sufre un plegamiento proyectado hacia el exterior; mientras que la tapa, formada por un fondo plano y circular del que emerge un ala o pared lateral cilíndrica, se ajusta por presión sobre la pared lateral que determina la rama interna o extrema del perfil en "U" del aro, realizándose el cierre hermético entre ambas partes; habiéndose previsto que la pared lateral de la tapa presente un rebatimiento superior y externo en funciones de tope de penetración de la propia tapa, al hacer tope dicho rebatimiento contra el reborde externo del ala o rama interna del perfil en "U" del aro.

2.- "CIERRE PARA ENVASES CILINDRICOS"

Según queda sustancialmente descrito en la presente

.../...

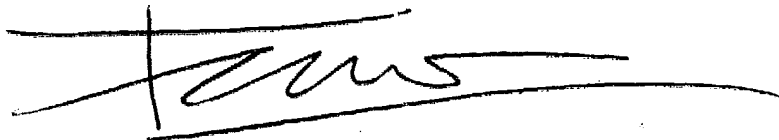
Memoria que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

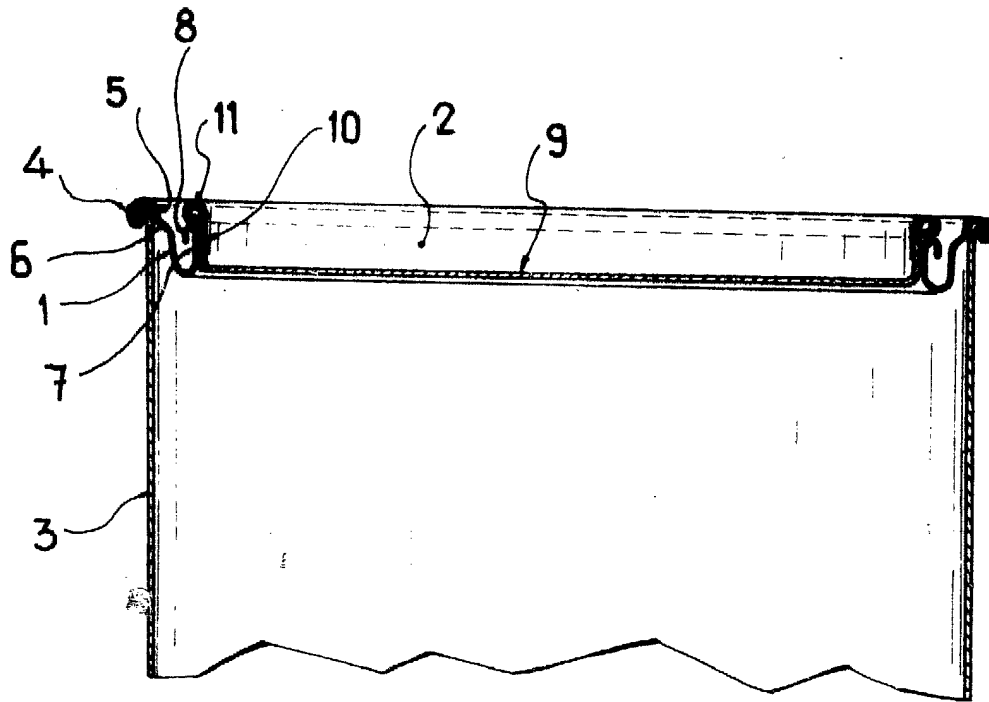
Madrid, 13 MAR. 1981

Sr. D. Francisco de PAULA SIERRA FORNE

P.F.

5.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Francisco de Paula Sierra Forne', is written across the page. The signature is enclosed within a rectangular border that is partially open at the top and bottom.A vertical column of dots on the right side of the page, possibly representing a barcode or a scanning artifact. The dots are arranged in a regular grid pattern, forming a vertical line of approximately 15 rows and 5 columns.



Madrid, 13 MAR. 1981
P. P.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'F. P.', written over a horizontal line.

Escala variable