

(10) ES (11) (21) (22)	NUMERO 294507	(16) Y
	FECHA DE PRESENTACION - 2 JUN. 1986	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

7 NOV 1986

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(61) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	AG1J 1/06

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPOSICIÓN DE PRECINTO PARA AMPOLLAS CONTENEDORAS DE PRODUCTOS INYECTABLES"

(71) SOLICITANTE (S)
VEM DE TAPAS METÁLICAS S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
08029 Barcelona - Viladomat, 321

(72) INVENTOR (ES)
--

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
Marcelino Curell Suñol

R-3289-68

M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE años

solicitado en España a favor de VEM DE TAPAS METÁLICAS S.A. entidad española, domiciliada en 08029 BARCELONA, Viladomat 321, por "Disposición de precinto para ampollas contenedoras de productos inyectables". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA



El presente Modelo de Utilidad, conforme indica su enunciado, se refiere a una disposición de precinto de ampollas contenedoras de productos inyectables, que permiten el acceso a su interior mediante punzadura de una gruesa lámina elástica, siendo la disposición del tipo de las que comprenden, por una parte, un cuerpo metálico en forma de caperuza con un faldón lateral deformable a los efectos de su adaptación firme a la superficie externa de la boca de la ampolla y una cubierta superior dotada de una abertura circular central, y, por otra parte, un elemento de material plástico que reviste superiormente dicha cubierta, así como, de manera ajustada, una zona de dicho faldón inmediata a la cubier-

5

10

ta, presentando el elemento de material plástico una pro--
longación anular interna que recubre el borde de dicha aber
tura circular y también recubre las zonas interna y externa
de la cubierta inmediatas a dicho borde. - - - - -

5 Las disposiciones de este tipo, una vez aplicadas -
firmemente a la ampolla, requieren la separación del elemeno
to de material plástico para poder ser utilizadas. Después
de esta separación, queda al descubierto la abertura circu-
lar central de la cubierta superior, dejando accesible una_
10 zona de la gruesa lámina elástica y un punzonado a través -
de esta zona, permite acceder al producto contenido en la -
ampolla. - - - - -

15 En las disposiciones habitualmente conocidas del ti-
po indicado, la separación de dicho elemento de material -
plástico frecuentemente presenta problemas, dado que la separa
ción se hace difícil y a menudo el intento de separación -
conduce a una rotura de una parte del elemento de material_
plástico, que por una parte no deja accesible la zona de lámi
na elástica y, por otra parte, dificulta todavía más contin
20 tinuar los intentos de separación. - - - - -

Según la invención, estos inconvenientes se superan
cómodamente por una disposición del tipo antes indicado que
está caracterizada porque el borde de dicha abertura circu-
lar está constituido por un pliegue interno orientado hacia

el faldón, y porque el elemento de material plástico, presenta una convexidad externa central y, en su periferia, una elevación anular externa redondeada, siendo también redondeada la transición entre convexidad y elevación anular, quedando un espacio libre interno, entre dicha elevación anular y la cubierta superior del cuerpo metálico en forma de caperuza, por lo que una sección diametral del elemento de material elástico, muestra, en su extremo, una configuración substancialmente en forma de cuello de cisne. - - - -

Con estas características, se consigue que el borde de la abertura circular sea liso, evitándose que presente cantos vivos que se clavan en el elemento de plástico y dificulten la separación del elemento de material plástico. Por otra parte, la especial configuración de dicho elemento, también facilita su separación, disminuyéndose en gran parte las posibilidades de una rotura no deseada. - - - -

Para facilitar la comprensión de todo lo que antecede se hace referencia seguidamente a las láminas de dibujos que acompañan esta memoria, las cuales, dado su fin explicativo, deberán considerarse como desprovistas de todo carácter limitativo respecto al alcance de la protección legal que se recaba. Los dibujos muestran: - - - -

Fig. 1 una vista en alzado, con una mitad en sec--

ción por un plano axial, de la disposición según el presente modelo de utilidad adaptada a una ampolla contenedora de productos inyectables, de la que sólo se representa una parte próxima a su base. La figura, para mayor claridad omite la aplicación del borde inferior del faldón a la superficie externa de la ampolla. - - - - -

5

Fig. 2 una vista en sección por un plano axial del cuerpo metálico que forma parte de la disposición. - - - -

Fig. 3 una vista en sección por un plano axial del elemento de material plástico que forma parte de la disposición. - - - - -

10

Fig. 4 una vista en sección por un plano axial de la disposición en una primera fase de montaje. - - - -

Fig. 5 una vista en sección por un plano axial de la disposición en una ulterior fase de montaje. - - - -

15

Fig. 6 una vista en sección por un plano axial de la disposición en una fase de separación del elemento de material plástico con respecto al cuerpo metálico. - - - -

La Fig. 1 representa una disposición de precinto 1 junto con una ampolla 2 contenedora de productos inyectables. Es frecuente en la industria farmacéutica aportar determinados productos en una ampolla perfectamente cerra-

20

da, la cual, después de determinadas manipulaciones, deja libre encima de su boca 3 una zona 4 de material elástico que permite ser punzada (por ejemplo mediante una aguja - para inyecciones) y así se consigue acceder al interior -
 5 de la ampolla. - - - - -

Una disposición de precinto del tipo que ahora se describe es útil para su adaptación a una ampolla 2 de la clase que se ha indicado. - - - - -

10 La ampolla 2 cubre su boca 3 por medio de una gruesa lámina elástica 6, una zona 4 de la cual queda sin el apoyo directo del gollete 8 y por lo tanto puede ser atravesada por punzadura, alcanzándose el interior 10 de la ampolla; la lámina 6 dispone preferentemente de una corona interna 12 con lo que se consigue, por un lado, una mayor hermeticidad en el cierre y, por otro lado, una mejor sujeción de la lámina 6 en la ampolla, antes de la aplicación de la disposición. El bisel extremo 14 facilita la introducción de la corona 12 en la ampolla, quedando fuertemente ajustada. - - - - -

15

20

Por su parte la disposición de precinto está formada por un cuerpo metálico 20 y un elemento de material plástico 22, representados individualmente en las Figs. 2 y 3 respectivamente y en distintas fases de acoplamiento,

en las sucesivas figuras. - - - - -

5 El cuerpo metálico 20 es sustancialmente en forma de caperuza y por lo tanto comprende un faldón lateral 24, que es deformable por la acción de una herramienta adecuada, de modo que su borde extremo 26 puede ser adaptado firmemente a un saliente 28 existente en la ampolla 2; no se ha representado una tal posición de adaptación firme, si bien la misma es fácilmente imaginable. - - - - -

10 El cuerpo presenta una cubierta superior 30 que está dotada de una abertura 32 circular central que obviamente es susceptible de quedar enfrentada con la zona 4 de la lámina elástica 6. El borde 34 de la abertura está constituido por un pliegue interno 36, orientado hacia el faldón 24 y yuxtapuesto a la cubierta 30. - - - - -

15 Dicho pliegue 36 proporciona una mayor dimensión al borde 34 y además que el mismo sea liso, en contraposición a lo que sería un borde de cantos vivos resultante del troquelado de la abertura 32. Más adelante se hará mención de nuevo a esta característica del borde 34. - - - - -

20 El elemento 22 de material plástico presenta a su vez una tapa superior 38 apta para revestir superiormente la cubierta 30 del cuerpo 20 y una parte lateral 40 apta para revestir de manera ajustada una zona del faldón 24 inme-

diata a dicha cubierta 30. De modo de por sí conocido, el elemento 22 presenta además una prolongación anular interna 42 que se introduce en la abertura 32 (Fig. 4) y después recibe la acción de una herramienta y del calor para adquirir la forma representada en la Fig. 5, o sea que la prolongación 42 recubre el borde 34 de la abertura circular 32 y también la zona interna de la cubierta 30 inmediata al borde 34; en este caso recubre el citado pliegue 36. - - - -

5

Además, según la invención, la tapa superior 38 del elemento 22, presenta una convexidad central 44 externa, y en su periferia una elevación 46 anular externa y redondeada; la transición 48 entre la convexidad 44 y la elevación 46 es también redondeada y entre la elevación 46 y la cubierta 30 queda un espacio libre 50. Por lo indicado, una sección diametral del elemento 22 muestra, en su extremo, una configuración sustancialmente en forma de cuello de cisne. - - - - -

10

15

Como se comprende, la disposición 1 se monta a una ampolla 2 que contiene un producto inyectable; la ampolla 2 ya está provista de una lámina elástica 6 y posteriormente se deforma el borde extremo 26 del faldón 24 de modo que el dispositivo quede adaptado firmemente a la ampolla 2. - - - - -

20

Cuando los diversos elementos citados están dispuestos tal como se ha indicado, la ampolla está apta para su distribución. En el momento de hacer uso de la misma, es necesario separar el elemento de material plástico 22, del cuerpo metálico 20, por ejemplo mediante una herramienta -
5 esquematizada en la Fig. 6. Después de una tal separación, queda al descubierto la zona 4, lo que permite su punzonado y por lo tanto se hace posible disponer del producto contenido. - - - - -

10 El pliegue 36 presenta un borde liso, de lo que resulta que el borde 34 no se clava en la prolongación 42, - tal como ocurriría si no existiera tal pliegue y el borde - de la abertura fuera de cantos vivos. La lisura del borde 34, hace que al separar el elemento 22 se produzca un fácil
15 resbalamiento de la prolongación 42, lo que facilita la citada separación. - - - - -

Por su parte, la forma de cuello de cisne antes descrita de la sección diametral extrema del elemento 22, también facilita la separación de dicho elemento, puesto que,
20 entre otras cosas, se evita que al iniciar la operación de separación, se rompa un trozo del elemento 22 sin que se haya conseguido alcanzar la separación, por lo que esta separación tiene que intentarse en peores condiciones. - - - -

A facilitar la separación contribuye la elasticidad

proporcionada por la elevación 46 y las formas redondeadas de la misma. - - - - -

5 La disposición según la invención, por lo tanto, -
presenta importantes ventajas en comparación con las dispo-
siciones habitualmente conocidas, en las que la tapa supe-
rior es sustancialmente plana, (sin dejar un espacio libre
tal como el designado por la referencia 50) y el borde 34
de la abertura es de cantos vivos por carecer del pliegue
36. - - - - -

10 Habiendo descrito convenientemente un ejemplo de -
realización de la invención, debe hacerse constar que el -
mismo tiene carácter ilustrativo y no limitativo y que se
podrán introducir cuantas variantes de detalle la experien-
cia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensio-
15 nes, materiales empleados en su construcción y demás cir-
cunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvir-
túe su esencialidad, que es la que se concreta en la prime-
ra de las reivindicaciones que sigue, ya sea considerada -
aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de
20 las reivindicaciones restantes. - - - - -

A los efectos consiguientes se declaran de novedad,
propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas
de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -

REIVINDICACIONES

1. Disposición de precinto para ampollas contenedoras de productos inyectables, que permiten el acceso a su interior mediante punzadura de una gruesa lámina elástica, siendo la disposición del tipo de las que comprenden, por una parte, un cuerpo metálico en forma de caperuza con un faldón lateral deformable a los efectos de su adaptación firme a la superficie externa de la boca de la ampolla y una cubierta superior dotada de una abertura circular central, y, por otra parte, un elemento de material plástico que reviste superiormente dicha cubierta, así como, de manera ajustada, una zona de dicho faldón inmediata a la cubierta, presentando el elemento de material plástico una prolongación anular interna que recubre el borde de dicha abertura circular y también recubre las zonas interna y externa de la cubierta inmediatas a dicho borde, caracterizada porque el borde de dicha abertura circular está constituido por un pliegue interno orientado hacia el faldón, y porque el elemento de material plástico, presenta una convexidad central y, en su periferia, una elevación anular externa redondeada, siendo también redondeada la transición entre convexidad y elevación anular, quedando un espacio libre interno, entre dicha elevación anular y la cubierta superior del cuerpo me

tálico en forma de caperuza, por lo que una sección diame-
tral del elemento de material plástico, muestra, en su ex-
tremo, una configuración substancialmente en forma de cue-
llo de cisne. - - - - -

5 2. "DISPOSICIÓN DE PRECINTO PARA AMPOLLAS CONTENE-
DORAS DE PRODUCTOS INYECTABLES". - - - - -

Todo ello tal como se describe y reivindica en la
presente memoria que consta de once hojas, foliadas y me-
canografiadas por una sola de sus caras y de seis figuras
que la ilustran.

MADRID - 2 JUN. 1986
P. A. M. CURELL SUÑOL

Curry



FIG.1

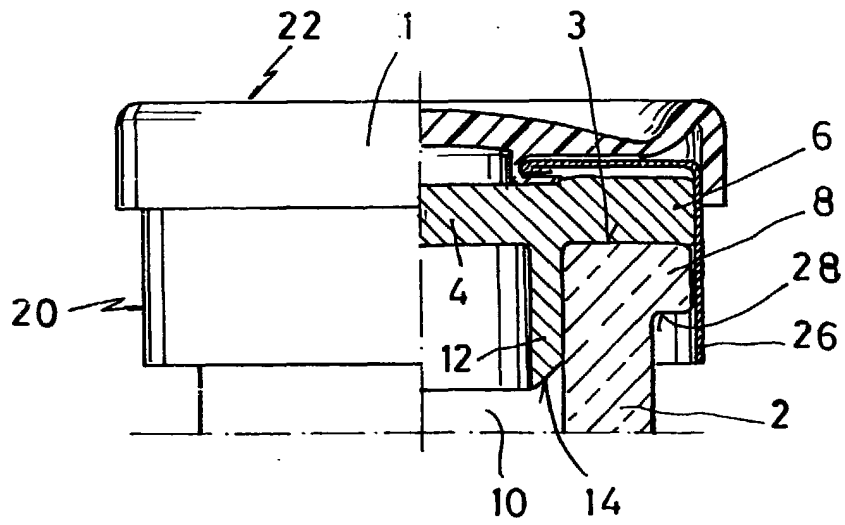


FIG.2

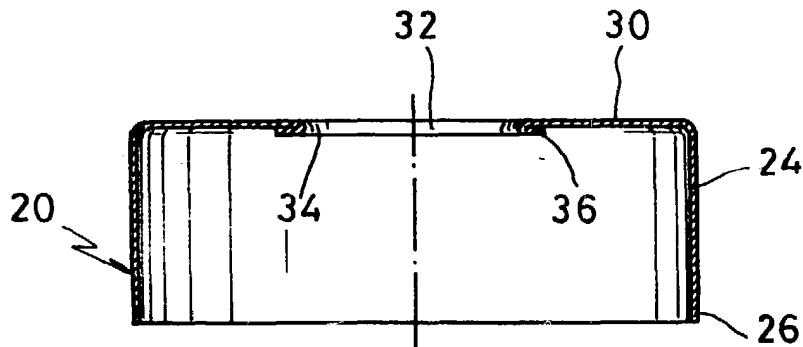
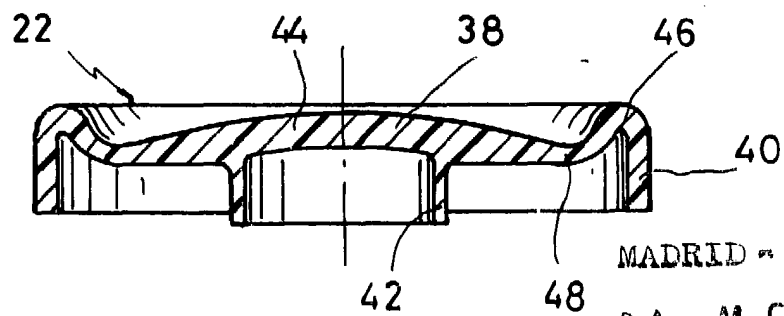


FIG.3



MADRID - 2 JUN 1960

P.A. M. CURELL SUÑOL

FIG. 4

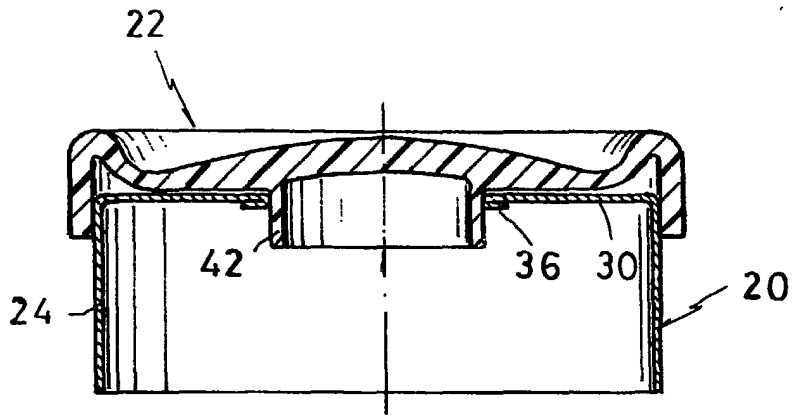


FIG. 5

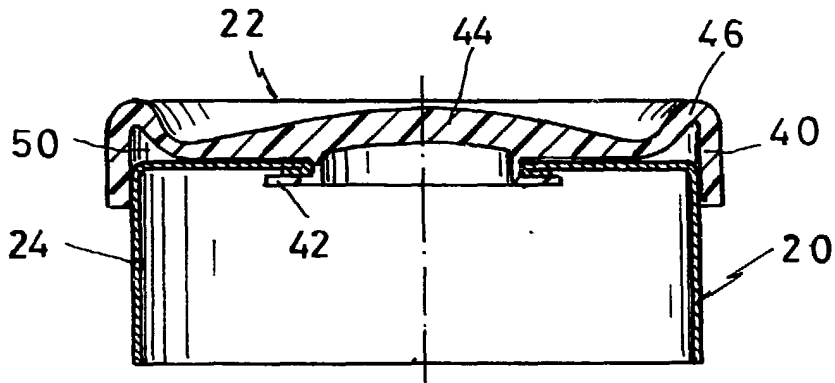
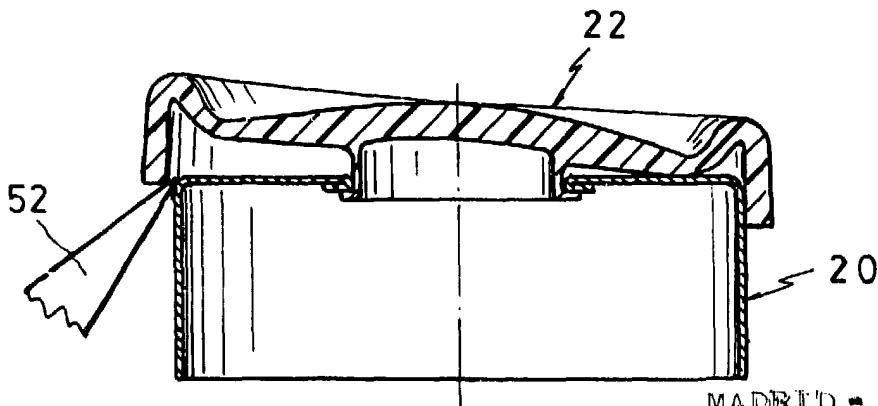


FIG. 6



MADRID - 2 JUN. 1986

P. A. M. CURELL SUÑOL