

ES 203741
FECHA DE PRESENTACION
15 FEB. 1982



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 NOV. 1982

C - 5918

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B6D 1/4v
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "ENVASE"

71 SOLICITANTE (S) NIGU - PACK A/S

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Mørkhøj Bygade 30-32 -- DK-2860 Søborg (Dinamarca)

72 INVENTOR (ES) Niels Aage Legarth Harrild
--

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. JOAQUIN BOLIBAR PERA

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

M e m o r i a d e s c r i p t i v a

5 La presente invención se refiere a un en-
vase configurado como un bote, hecho de material ter-
moplástico, tal como los empleados para envasar pro-
ductos para la venta, por ejemplo pinturas o produ-
tos alimenticios, el envase tiene una tapa de diáme-
tro correspondiente y se acopla al envase mediante
10 una acción de enclavamiento a presión entre elemen-
tos de retención complementarios previstos a lo lar-
go del borde de la tapa y el borde superior del en-
vase. Con los modelos convencionales de envases
el efecto retenedor de la tapa debe presentar una
15 solución de compromiso entre un cierre seguro, que
sea resistente contra la sobrepresión interna, causada
por ejemplo, por impactos durante el transporte, y
el manejo, y un cierre de fácil apertura, de manera
que dicho cierre presente en la práctica una segu-
20 ridad de cierre. Aunque una sobrepresión interna
no produzca necesariamente la expulsión de la tapa
fuera del envase, puede producir un escape en uno
o más lugares a lo largo del borde.

25 Según la invención, el envase se basa en
la idea de que la tapa, se mantiene en posición me-
diante un enclavamiento firme que es capaz de re-
sistir sobrepresiones internas considerables mante-

5 teniendo el envase completamente cerrado, mientras
que es facil de abrir la tapa mediante una disposi-
ción de desgarro, preferiblemente basada en líneas
de debilitamiento para la rotura practicadas en la
tapa interiormente a su borde. En una realización
preferida de la invención, la disposición de desga-
rro comprende un aro estrecho que se enclava al
borde superior del envase que en su interior inclu-
ye toda la porción de tapa, con lo cual el envase
10 se abre en todo el diámetro interno a su boca, in-
corporando el aro de la tapa en forma permanente
en el borde del envase, como si fuera una parte in-
tegral del conjunto. Cuando el aro está incorpo-
rado de ésta forma como una parte, constituyendo
15 simplemente la porción superior extrema de la pared
lateral del envase abierto, el elemento de enclava-
miento a presión por interacción puede ser diseña-
do únicamente desde el punto de vista de la eficien-
cia más bien que desde otro punto de vista tal como
20 el del aspecto de las superficies de interacción,
puesto que permanecerá oculto y sin funciones ni
importancia en el envase abierto.

25 Puede ser conveniente volver a cerrar el
envase de una manera hermética en forma menos firme
después de su primera apertura, y para este fin el
envase cerrado puede estar provisto de una tapa su-
perior adicional o sobretapa que es bastante fácil
de separar del envase y volver a colocar en el en-

vase abierto. Por lo tanto, según la invención, si la sobretapa se monta en el aro de la primera tapa de cierre mencionada mediante un contacto retenedor las dos tapas se pueden aplicar después a un envase industrial en la estación o puesto de relleno y de cierre, como una sola unidad preensamblada.

Cuando la tapa de cierre no se puede volver a montar manualmente en el envase, es posible diseñar los medios de enclavamiento a presión de interacción entre la tapa y el envase de tal manera que el montaje de la tapa de cierre requiera una presión superior a la necesaria normalmente para un cierre manual; así la fuerza de presión aumentada se puede aplicar mediante un equipo de accionamiento automático de una planta industrial de llenado y cierre, y como consecuencia se logra una disposición de enclavamiento a presión muy firme y de cierre hermético por medio de una disposición de enclavamiento a presión que necesita un movimiento de enclavamiento mutuo muy corto entre la tapa y el envase. El acortamiento de este movimiento relativo, como se explicará con mayor detalle más adelante hará posible el cierre de un envase lleno de líquido con sólo una cantidad inapreciable de aire dentro del mismo, lo cual tiene importancia para muchas clases de productos que se venden en tales envases.

Como se explicará con mayor detalle más adelante

lante dicha posibilidad de configurar el elemento de enclavamiento a presión de interacción sin tener que prestar ninguna atención especial al aspecto del elemento de enclavamiento, contará individualmente como una de las ventajas con respecto a conseguir un cierre que sea resistente a una sobrepresión interna excesiva en el envase cerrado, debido a que las porciones respectivas del aro de la tapa y el borde de la parte superior del envase pueden diseñarse para soportarse entre sí contra cualquier acción de giro en sección transversal y contra el aflojamiento del elemento de enclavamiento a presión, en respuesta a la deformación de la tapa que puede producirse por una sobrepresión.

Es de la mayor importancia que el aro de la tapa se mantenga a presión mediante un contacto de enclavamiento local en sección transversal con el borde superior del envase, preferiblemente en virtud de una banda de enclavamiento cilíndrica que sobresale inferiormente de la tapa y que es recibida en una ranura abierta superiormente prevista en el borde del envase. Una disposición similar pero invertida ya se emplea en ciertos cierres de botella pero en general el problema del cierre de botellas no se puede comparar con el cierre de envases de boca ancha, puesto que la boca estrecha de la botella puede cerrarse en forma efectiva con una tapa unida al cuello de la botella exteriormente, por lo

cual el cierre es una función del alargamiento dia-
metral y circunferencial de la tapa. La banda lo-
cal y la conexión de ranura es más efectiva, debido
al encaje por enclavamiento firme de la banda entre
5 las caras de la ranura, que se puede obtener a pe-
sar de las tolerancias usuales del diámetro.

La utilización de la banda de enclavamien-
to que sobresale inferiormente del borde de la tapa
puede presentar problemas, como por ejemplo al ce-
10 rrar el envase lleno completamente de líquido, sin
que atrape ninguna cantidad de aire debajo de la
tapa cerrada. Sin embargo, como se ha descrito, es
posible diseñar o manipular la tapa para reducir el
aire atrapado a un mínimo inapreciable sin ninguna
15 necesidad de disponer en la tapa un elemento de sa-
lida especial.

En un envase preferido, de acuerdo con la
invención, el envase se constituye con una banda
vertical y exterior, formando la cara exterior de
20 la ranura del borde y prolongándose por encima de
la boca interna del envase, mientras la tapa pre-
senta una banda vertical correspondiente que se po-
ne en contacto con el borde interno de la banda ex-
terior, para así permanecer unida con la anterior
25 una vez que se ha cerrado el envase. Se obtienen
así dos ventajas importantes, que se crea un espa-
cio en forma de copa plana encima de la tapa a des-
garrar, por lo cual el líquido durante el desgarr

de la tapa escapa hacia arriba y rebosa el borde superior del envase, y que la banda de enclavamiento a presión que sobresale inferiormente de la tapa se estabiliza respecto al aflojamiento del borde o los movimientos de giro en la ranura como los causados por las fuerzas verticales que actúan en el área central de la tapa, debido a que las bandas verticales en general estabilizan la configuración en sección transversal de todo el acoplamiento del borde.

La banda vertical del borde de la tapa, que de prolongarse ventajosamente hacia al exterior sobre el borde superior de la banda exterior correspondiente del envase y hacia abajo a lo largo de su cara exterior. Por lo tanto, la banda sirve para mantener en posición la banda del envase contra su movimiento de giro hacia el exterior, y esto contribuye a contrarrestar cualquier efecto de aflojamiento del borde en la banda de enclavamiento a presión que sobresale inferiormente. Además, la porción superior de la banda de la tapa constituye una porción muy adecuada para mantener el nuevo cierre de la tapa.

En lo que sigue, la invención se describirá con mayor detalle con referencia a los dibujos, en los cuales:

La figura 1 es una vista en perspectiva de un envase de acuerdo con la invención, ilustra-

do parcialmente en sección.

La figura 2 es una vista en sección de una porción del borde superior del envase, con la tapa de cierre lista para ser montada en el envase.

5 Las figuras 3 y 4 son vistas respectivas durante el montaje de la tapa.

La figura 5 es una vista correspondiente del envase cerrado en la forma final.

10 La figura 6 es una vista similar a la figura 5 ilustrando el envase cerrado y provisto de la sobretapa montada.

15 La figura 7 es una vista similar a la figura 5 con la tapa montada en el envase y de la que se ha retirado por desgarró la porción de tapa piamente dicha.

La figura 8 es una vista que corresponde a la figura 5 mostrando el envase y la tapa con la disposición de enclavamiento invertida.

20 El envase ilustrado en las figura 1 a 6 comprende un cuerpo de envase -2- constituido por moldeo por inyección, de un material termoplástico ordinario. La porción superior de la pared cilíndrica e interior del cuerpo del envase se designa por -4-, y desde una zona anular exterior a ésta
25 porción de pared, levemente por debajo de su borde superior, sobresale una banda exterior -8- hacia afuera y luego hacia arriba hasta un nivel muy por encima de la parte superior de la porción de pa

red interna -4-, así que entre las porciones de pared o banda -4- y -8- se forma una ranura -6- de borde anular. Aproximadamente al nivel del borde superior de la pared -4-, la cara interior de la banda exterior -8- tiene un resalto de enclavamiento -10- encima del cual la cara interna -12- de la banda exterior vertical -8- se prolonga superiormente y se inclina levemente hacia el exterior.

10 Una tapa de cierre asociada -14-, comprende una porción de placa horizontal -16-, que tiene a lo largo de su periferia una banda de enclavamiento -18- que sobresale inferiormente a modo de faldón y que presenta un resalto de enclavamiento exterior -20- y una porción de superficie exterior -22- debajo del resalto -20-, que está inclinada o forma un cono que corresponde a la conicidad de la porción de superficie -12- de la banda del envase. Asimismo, la tapa tiene una banda anular vertical -24-, la cual se prolonga hacia arriba y hacia el exterior formando una porción -26- y luego se continúa inferiormente formando una banda cilíndrica exterior -28-, que en su borde inferior está provista de un resalto -30- dirigido hacia el interior, encima del cual constituye una ranura -32- definida entre las porciones de banda -24- y -32-.

25 Esta ranura -32- se adapta para recibir el extremo superior de la banda exterior -8- del en

vase y para cooperar con dicho resalto -30- la cara exterior de la banda -8- está provista de un resalto exterior en bisel -34-.

Según se muestra en las figuras 1 y 6, el conjunto puede comprender una tapa adicional o sobretapa -42- que proporciona un doble cierre y que se describirá con mayor detalle más adelante.

Para el montaje de la tapa de cierre -14- tiene poca importancia que esté o no presente la sobretapa -42-.

En la figura 2 se ha indicado que el cuerpo del envase -2- se llena inicialmente de líquido hasta un nivel por encima del borde superior de la boca interna -4- y la tapa de cierre -14- se coloca para poderse montar en el envase mediante un movimiento relativo hacia abajo de la tapa. Según se muestra en la figura 3, la tapa puede empujarse hacia abajo por medio de una zapata central de presión -36-, por lo cual la tapa se coloca fácilmente en su posición en donde el exterior de la banda -18- que sobresale inferiormente de la tapa se pone en contacto con la cara interna -12- de la banda -8- encima del resalto.

Una vez que se ha establecido este contacto, el líquido en el envase -2- no escapará fácilmente por el movimiento hacia abajo de la tapa -14-, pero escapará por la presión central de la tapa -14- que hace que la placa -16- de la tapa se deforme

cónicamente, para así reducir su diámetro, en tanto que al mismo tiempo una presión interna creciente en el envase hace posible forzar la banda exterior -8- del envase levemente hacia afuera.

5 El líquido aún puede escapar al menos hasta que la tapa -14- alcance la posición relativa mostrada en la figura 4, en donde la banda de enclavamiento -18- inferior de la tapa -14- entra inicialmente en la ranura -6- del borde del envase. Al mismo tiempo o un poco antes, la cara superior exterior de la banda -8- se pone en contacto con el resalto de enclavamiento -30-, por lo cual la banda -28- es forzada ligeramente hacia afuera y el extremo superior de la banda -8- es forzado o mantenido en el interior. Para facilitar el escape del líquido, el resalto -30- o, como se ilustra, la cara exterior de la banda -8- encima de su resalto -34- puede estar provista de ranuras verticales -40-.

10

15

20 Cuando la banda -18- ha alcanzado la posición ilustrada en la figura 4, el movimiento continuado hacia abajo de la zapata central de presión -36- produce una deformación cónica de la tapa, como se muestra igualmente en la figura 4. Por esta deformación, un volumen adicional de aire y líquido presente debajo de la tapa tenderá a escapar, y sólo un pequeño volumen de aire permanecerá a lo largo de la zona del borde de la tapa.

25

Después, se aplica una fuerza para el cie-

re final a la porción superior-26- del borde de la tapa, como se muestra por la flecha -38- en la figura 4, y al mismo tiempo se disminuye la presión ejercida por la zapata central de presión -36-;

5 La fuerza para el cierre final se aplica por un pistón circular (no ilustrado) y debido a que una fuerza relativamente alta puede aplicarse mecánicamente, para habilitar un cierre manual posterior las porciones de enclavamiento de interacción se pueden diseñar de modo que establezcan un contacto de enclavamiento muy firme por un desplazamiento relativo y pequeño de la tapa. Mediante este movimiento pequeño (desde la figura 4 a la 5) el resalto -20- de la tapa se pone en contacto con el resalto -10- de la banda -8- y el exceso de líquido de la ranura -6- será forzado a salir. La reducción general de volumen del espacio del envase durante el movimiento de cierre final se compensa por la porción central de la tapa, que ahora es capaz de moverse hacia arriba, al menos con relación al borde de la tapa. Como resultado, el envase puede cerrarse para estar prácticamente lleno de líquido y la tapa -14- tiene una apariencia plana normal.

10
15
20
25 Durante el transporte y la manipulación del envase cerrado, el contacto de enclavamiento, especialmente entre los resaltos 10 y 20 permanece muy firme. La tapa puede ser forzada hacia arriba por la sobrepresión interna, causada por un impac-

to, pero luego la pared interior e inferior de la ranura -6- , al igual que las bandas -8- y -24- es tabilizarán la banda -18- de enclavamiento que sobresale inferiormente contra el reborde de la ranura -6-. Incluso la localización del resalto activo -20- de la tapa justamente al exterior del borde de la porción plana de la tapa tiene un efecto estabilizador.

5

10

En la posición de enclavamiento de la tapa, la cara inferior de la porción plana de la tapa hace tope con el borde de la parte superior de la porción de boca interior -4- del envase.

15

Según se ilustra en las figuras 1 y 6, el envase cerrado puede estar provisto de una sobretapa o tapa superior -42- reutilizable, que se mantiene en posición a presión mediante un resalto -44- que se sitúa debajo del borde inferior de la banda exterior -28- de la tapa de cierre -14-. Esta sobretapa -42- está diseñada para ser retirada y montada manualmente.

20

25

La tapa de cierre -14- se puede abrir al romper por desgarro a lo largo de una ranura anular de debilitamiento -46- que está situada de tal modo que en la posición cerrada de la tapa sigue el borde interno de la porción de cilindro de la boca interior -4- del envase. La tapa está provista de porción corta de pasador vertical -48- formando parte integral, véase la figura 1, que comprende en una sola pieza un anillo horizontal -50- que para

realizar la apertura de la tapa se someterá a una tracción levantándolo manualmente para desgarrar la tapa a lo largo de la ranura de debilitamiento. Sin embargo, en la práctica, la ranura -46- no debe debilitar la placa de la tapa y permita que cualquier tracción del anillo -50- sea suficiente para romper la tapa, y en una disposición preferida, el pasador -48- está situado en el extremo de una tira -52- definida entre dos líneas paralelas constituidas por respectivas ranuras previstas en la parte inferior de la tapa, una de las ranuras va a la ranura anular -46- en tanto que la otra se continúa en una ranura anular -54- situada interiormente y espaciada de la ranura -46-, así que la tira de material circular -56- se define entre estas ranuras.

Cuando se somete el anillo -50- a una tracción hacia arriba, el pasador -48- realiza un giro y esto rompe inicialmente el material de la tapa debilitado del extremo de la tira -52-, después sometiendo el anillo -50- a una tracción continuada son desgarradas la tira -52- y después la tira anular -56-. Esto continúa hasta que la ranura interna -54- lo detiene o hay un vaciado local en -58-, por lo cual la tracción adicional del anillo y el desgarramiento de la tira -52-, -56- producirá una ruptura adicional a lo largo de la ranura exterior -46- únicamente, es decir, ahora la porción mayor

de la propia tapa se desgarrará a lo largo de la parte restante de la ranura exterior -46- hasta que la tapa se abre completamente y se puede retirar cuando se alcanza el punto anterior de unión con la porción inicial -52-.

5

El envase así abierto muestra la pared interior de la boca prácticamente lisa, como se ilustra en la figura 7, y toda la porción del borde del envase abierto parece como una unidad.

10

Igualmente se puede apreciar que durante la apertura de la tapa de cierre (independientemente de como se abra la tapa, incluso por ejemplo por corte) cualquier líquido que escape del envase hacia arriba no rebasa el borde superior del conjunto de envase, que es mantenido por la banda vertical del borde, y vuelve al envase cuando se separa la porción central de la tapa.

15

En la figura 6, se muestra que la sobretapa -42- puede tener una banda anular -60- que sobresale inferiormente de la zona central, la cual se apoya en la cara superior de la tapa de cierre -14-, por lo cual la presión central de cierre de la tapa -14- por medio de la zapata de presión -36- (figura 3), se puede ejercer sobre la cara superior de la sobretapa -42- puesto que la sobretapa -42- queda completamente en la tapa de cierre, estas dos tapas pueden montarse como una unidad preensamblada, siendo esto una ventaja importante en el llenado y cie-

20

25

rre a realizar en la estación. Incluso por los bor-
des la sobretapa -42- se apoya sobre la tapa cierre
-14-, es decir en la porción superior -26- de la ban-
da por lo cual la fuerza de cierre final -38- (figura
5 4) puede aplicarse por medio de un pistón anular -62-
(figura 6) que aplica la presión en la cara superior
de la sobretapa -42-.

El posible preensamblado de las dos tapas
-14- y -42- tiene la ventaja adicional que su contac-
10 to de retención positivo se estabiliza aunque una de
las tapas esté torcida. Esto es particularmente apli-
cable a la tapa -14- debido a su diseño no simétrico
con respecto a la ranura de debilitamiento 54, que
condiciona una resistencia del flujo saliente no uni-
15 forme del material moldeador en el molde de inyección
en que se fabrica la tapa, debido a que la ranura
-54- (o su parte moldeada correspondiente) no se ex-
tiende completamente en forma continua por todo el
borde de la tapa.

20 La figura 8 ilustra el envase en el que la
banda de enclavamiento -18- de la tapa de cierre no
sobresale inferiormente del borde de la porción cen-
tral de la tapa, sino de la cara exterior de la
banda del borde vertical -24- de la tapa, y la ban-
25 da, y la banda exterior vertical correspondiente -8-
del envase se configura de manera complementaria.
En éste envase, la banda de enclavamiento -18- no so-
bresale inferiormente por debajo del nivel de la

porción central de la tapa, es decir, cuando la
tapa desciende la banda de enclavamiento -18- no
actúa apresando aire por debajo de la porción cen-
tral de la tapa, y por tanto, el volumen de aire
5 atrapado por la banda -18- de la figura 8 sera
absolutamente despreciable, debido tambien a que
el pequeño volumen de aire atrapado entre la banda
-18- y la banda -24- es "lavado" o "arrastrado" por
el líquido que escapa del envase durante la fase
10 final de la operación de montaje de la tapa.

En el envase de la figura 8, no existe la
conexión del resalto de enclavamiento más externo
entre la banda -8- vertical del envase y la banda
-28- exterior de la tapa, sino que la última está
15 incluso diseñada para soportar el borde superior
externo de la banda -8- contra cualquier despla-
zamiento hacia el exterior, es decir, la banda -28-
coopera con la banda -8- para mantener el contacto
de enclavamiento con la banda -18- de la tapa, a
20 pesar de cualquier efecto de expansión de la banda
-8- o en forma similar cualquier efecto de contra-
cción de la banda -24- como el que puede producir
por ejemplo, un impacto en el envase cerrado, por
lo cual la tapa de cierre -14- tiende a deformarse
25 cónicamente hacia arriba.

Cualquier deformación cónica de la porción
central de la tapa de cierre repercute transversal-
mente en la banda vertical-34- y en la banda de en-
clavamiento -18- que sobresale inferiormente de la

tapa, para llevar a cabo un movimiento de giro con relación a las porciones de borde del envase, y tal movimiento puede determinar una acción de aflojamiento de la tapa entre las varias porciones de la banda. Sin embargo, el envase de sección transversal de acuerdo con la invención reducirá principalmente la acción de palanca efectiva en los resal-
5 tos de enclavamiento de interacción, pero adicionalmente la presencia de la ranura de debilitamiento más externa -46- implica que el resto de material
10 de la tapa situado encima de la ranura de debilitamiento, actúa como una bisagra doblable, por lo cual la fuerza de giro en las partes exteriores del
borde de la tapa, producidas por una deformación
15 nica de la tapa -14- se reducen bruscamente.

La invención no quedará limitada al envase ilustrado, ya que el contacto de los resal-
tos de enclavamiento entre el envase y la tapa de cierre puede situarse en la cara interior de la banda -18- de
20 enclavamiento y el efecto de enclavamiento principal puede tener lugar entre el resalto de la banda vertical del envase y una o ambas caras de una ranura abierta hacia abajo, definida por la banda de
la tapa de cierre. Si se dispone la banda de enclavamiento -18- sobresaliendo inferiormente de la ta-
25 pa -14- ésta banda puede situarse a una altura incluso por encima del de la figura 8, por ejemplo, para cooperar con la ranura dispuesta en la parte supe-

rior de la banda -8- del envase.

5 La invención también comprende el método descrito mediante el cual la tapa de cierre, combinada o no con la sobretapa, se coloca en la posición de enclavamiento en el borde superior del cuerpo del envase. Con el fin de asegurar un escape suficiente del volumen de aire atrapado debajo de la tapa de cierre, puede ser preferible efectuar el montaje de la tapa disponiendo la tapa y el envase en una posición substancialmente inclinada.

10 Un material muy adecuado para la constitución del envase y la tapa de cierre es el polietileno o polipropileno a baja presión, que presenta la elasticidad requerida para la función de enclavamiento a presión y por otra parte es lo suficientemente rígido para proporcionar una estabilidad general al envase.

20

N O T A

=====

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

25 1.- Envase, de material termoplástico, que comprende una tapa que cierra en forma hermética el envase por medio de una acción de enclavamiento a presión entre las porciones respectivas de borde del envase y la tapa, caracterizado porque los medios de enclavamiento a presión, entre los bordes

del envase y de la tapa, están diseñados para que puedan actuar mediante un desplazamiento de enclavamiento relativamente pequeño de la tapa por medio de una fuerza de presión relativamente elevada y para dificultar y en su caso imposibilitar su liberación manual, presentando la tapa una disposición que permite su apertura según un contorno interior al borde del envase pero en contacto con dicho borde, por lo cual la porción de borde exterior de la tapa se prolonga superiormente como una porción aparentemente integral de la porción del borde superior del envase.

2.- Envase, según la reivindicación 1, que comprende una sobretapa, que tiene un elemento de enclavamiento a presión que coopera con la porción exterior del borde del envase, y en su caso preferiblemente con la porción exterior de la tapa de cierre, por lo cual las dos tapas se puedan montar sobre el envase como una unidad preensamblada.

3.- Envase, según las reivindicaciones 1 ó 2, en el cual la tapa de cierre tiene una banda vertical de borde y una banda de enclavamiento que sobresale inferiormente, y el envase tiene en correspondencia una ranura de enclavamiento abierta hacia arriba, para recibir la banda de enclavamiento y una banda vertical anular y exterior, para soportar lateralmente la citada banda vertical de la tapa de cierre.

4.- Envase, según la reivindicación 3, en el cual la banda vertical de borde de la tapa de cierre se prolonga hacia arriba y al exterior y luego hacia abajo, alrededor del borde superior de la banda anular del envase.

5.- Envase, según la reivindicación 4, en el que se ha provisto un elemento de enclavamiento a presión adicional entre la cara exterior de la banda anular del envase y la cara interior de la parte exterior que se prolonga hacia abajo de la banda doblada de la tapa.

6.- Envase, según la reivindicación 3, en el cual la banda de enclavamiento que sobresale inferiormente tiene su porción de enclavamiento mediante un resalto situado cerca de la porción de borde de la tapa, desde la cual sobresale la banda, con lo cual dicha banda presenta una configuración cónica hacia abajo prácticamente a lo largo de toda su altura.

7.- Envase, según la reivindicación 3, en el cual la tapa presenta una configuración que se apoya en el borde superior de la pared de la boca interior del cuerpo del envase.

8.- Envase, según la reivindicación 7, en el cual la tapa de cierre está provista de una ranura anular de debilitamiento, para facilitar la apertura por rotura de la parte central de la tapa, estando localizada dicha ranura inmediatamente ad-

yacente al borde superior interno de la pared de la boca del envase.

5 9.- Envase, según la reivindicación 2, en el cual existe un elemento espaciador vertical, dispuesto centralmente, entre la cara inferior de la sobretapa y la cara superior de la tapa de cierre, preferiblemente en forma de una pared anular que sobresale hacia abajo desde la sobretapa.

10 10.- Envase, según la reivindicación 3 3 6, en el cual la banda de enclavamiento que sobresale se prolonga desde la cara exterior de la banda vertical de borde de la tapa y se continua hacia abajo hasta un nivel por encima, y en su caso a la misma altura, del nivel de la cara inferior de la porción central de la tapa substancialmente plana.

25

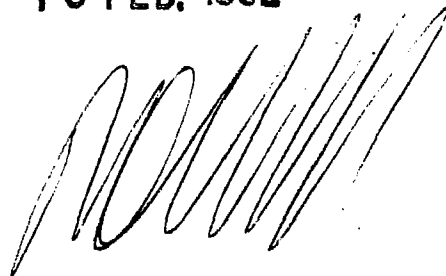
11.- Envase.

Esta memoria consta de ventidos páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA,

P.A.

15 FEB. 1982



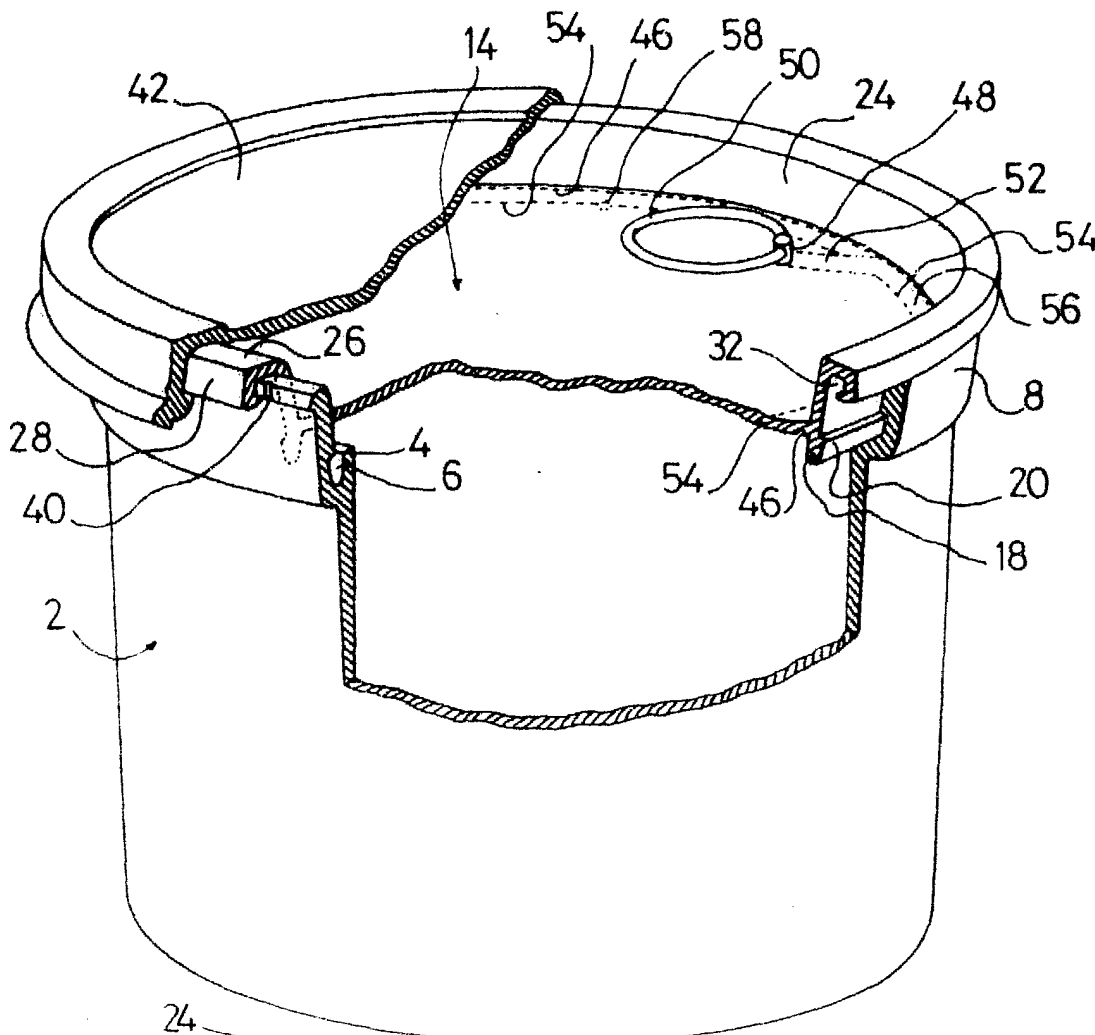


FIG. 1

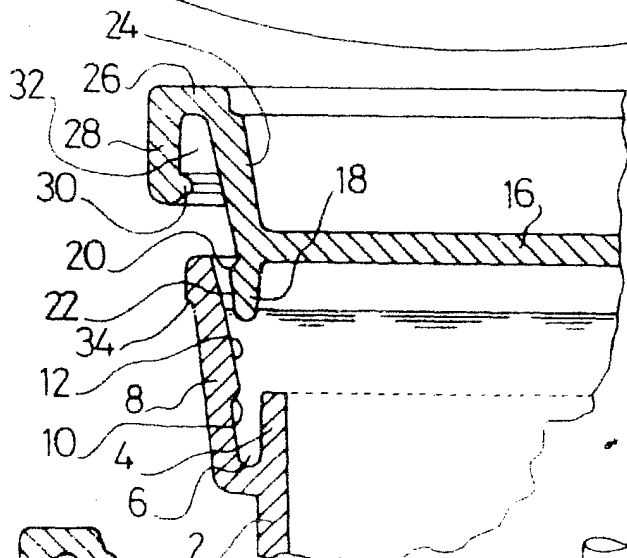


FIG. 2

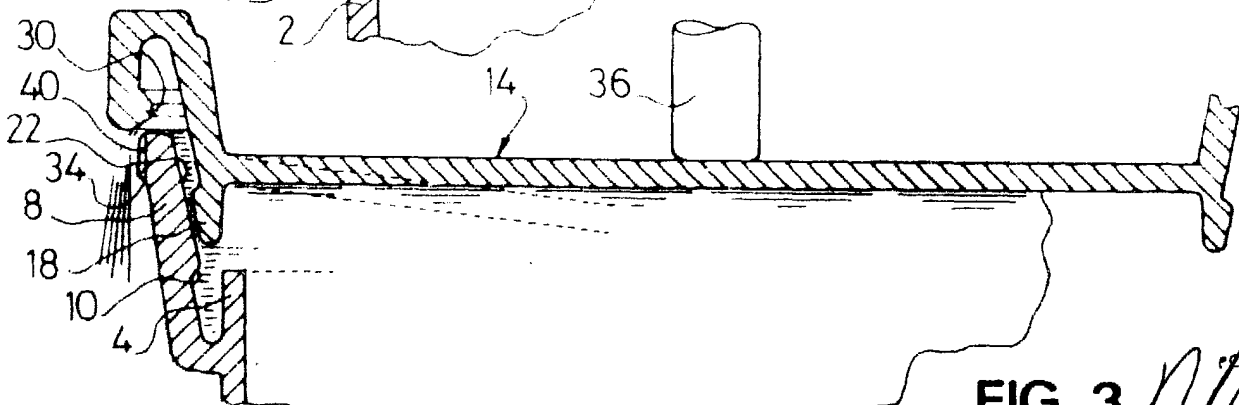
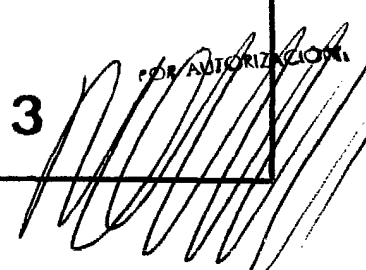


FIG. 3

FOR AUTHORIZATION



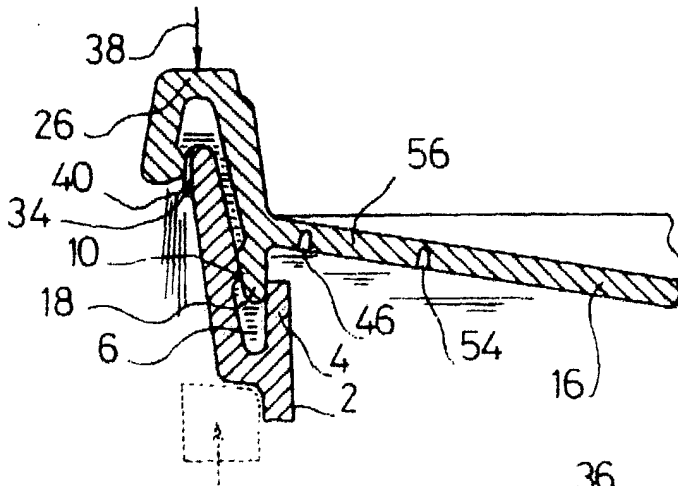


FIG. 4

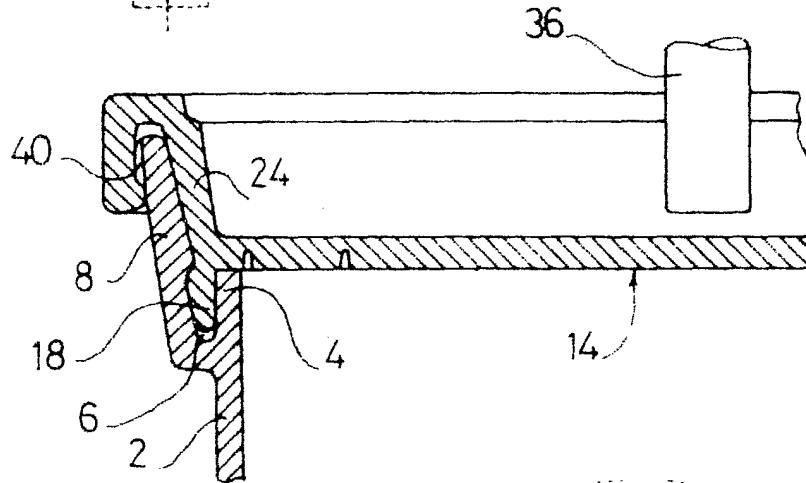


FIG. 5

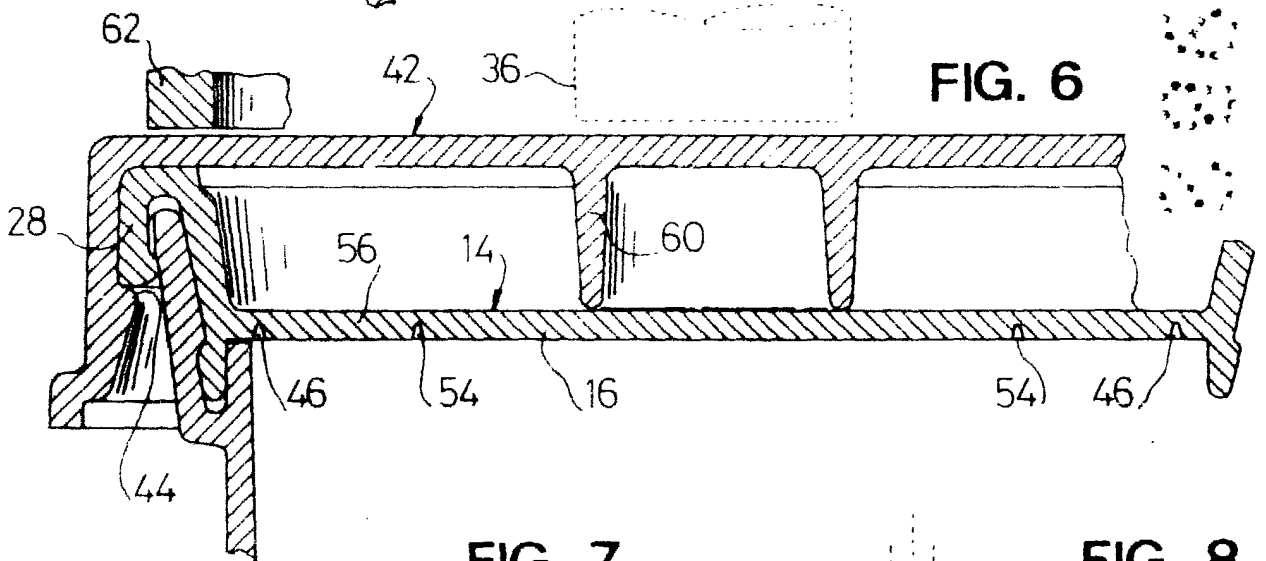


FIG. 6

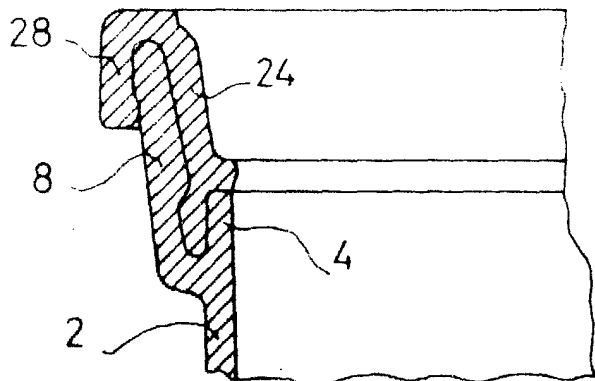


FIG. 7

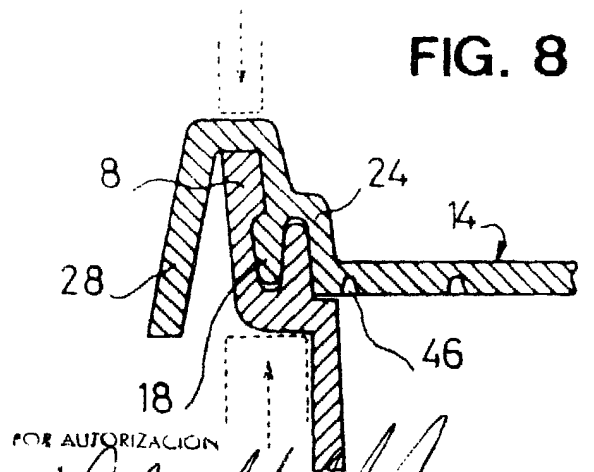


FIG. 8

FOR AUTORIZACION