

184831

184831

10 OCT



0 1 1 7 4

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C
CLASE <u>A 47</u>
CLASE <u>G</u>

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "UN VASO CON TAPA, PERFECCIONADO", a favor de PLÁSTI  
COS CELULÓSICOS, S.A., de nacionalidad española, domici-  
liada en BARCELONA - Murcia, 35.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un vaso con tapa, perfeccionado, en el que la tapa tiene la estructura adecuada para proporcionar un ajuste estanco con el vaso y asimismo, la forma necesaria para que se

5. puedan apilar una serie de tapas formando una pila adecuada para almacenamiento y transporte.

Si bien el presente Modelo de Utilidad es especialmente adecuado para toda clase de materiales en que se pueda fabricar la tapa, se ha visto que es especialmente útil la utilización de materiales plásticos como

10. especialmente poliestireno, que puede ser expandido. Los vasos pueden quedar formados por un método conocido en la industria, sometiendo a calor y presión unos gránulos de poliestireno impregnados con un agente espumante o expan

15. sor que por la aplicación del calor hace que los gránulos



- se expansionen. Se ha visto que este tipo de vasos sufren una cierta contracción después de cierto tiempo y que si bien esta contracción no es grande, puede ser suficiente para hacer imperfecto el ajuste de la tapa.
5. El vaso del presente Modelo de Utilidad está diseñado para asegurar el mantenimiento de un ajuste estanco y efectivo entre el envase y la tapa, tanto si el vaso es nuevo como si ha quedado sometido a la contracción usual después de cierto tiempo. El cierre se mantiene mediante un encaje de dos zonas en el interior del vaso, tanto si éste es de fabricación reciente como si ha sufrido contracción y existe además otro punto adicional de estanqueidad en la parte externa del vaso, que es efectivo para el estado nuevo de éste.
10. La forma de la tapa del vaso objeto de este Modelo de Utilidad es tal que se pueden apilar una serie de tapas formando una pila muy compacta, encajando cada tapa por rozamiento en la tapa inferior de la pila, todo lo cual proporciona una mayor facilidad para el almacenamiento y expendición de las tapas. Es habitual en este tipo de objetos el expedir y almacenar los vasos apilados o encajados entre sí y las tapas asimismo separadas y encajadas entre sí. La tapa y el vaso del presente Modelo de Utilidad están realizados de forma que se consiguen unas características de estanqueidad óptimas del vaso y de la tapa, tanto para el estado nuevo del vaso como después de haber sufrido contracción y también para proporcionar la posibilidad de una pila de vasos o tapas apropiada para su transporte, en la que las tapas se mantienen por rozamiento, requiriendo un espacio mínimo.
15. 20. 25. 30.



- El presente Modelo de Utilidad proporciona un vaso con tapa en el que el vaso tiene una estructura general circular, con la parte superior abierta de forma cónica, con la dimensión transversal máxima en la abertura superior y la tapa tiene una zona de cierre adaptada para quedar forjada hacia abajo, encajando en la parte abierta superior del vaso y teniendo la zona de cierre de la tapa una forma adecuada para encajar de modo estanco en la superficie interna del vaso, en dos zonas de cierre, una adyacente, al fondo o parte baja de la tapa y la otra en una zona intermedia entre el fondo y la parte alta de la tapa, de forma que la superficie lateral de la tapa entre las dos zonas de cierre no establece contacto con la superficie interna del vaso. De forma preferible, la superficie de cierre de la tapa que encaja con la superficie interna del vaso en la zona adyacente al fondo de la tapa es redondeada, para facilitar la entrada de la tapa en el vaso. La superficie de cierre de la tapa en la zona intermedia de la misma entre su parte superior e inferior puede tener una forma relativamente apuntada o en ángulo, para aumentar el efecto de cierre. La tapa tiene preferentemente una zona superior o caperuza que recibe al borde del vaso en que encaja con el mismo para limitar la entrada de la parte de cierre de la tapa en el vaso. La parte abierta del vaso puede tener un labio dirigido hacia afuera y la zona de reborde de la tapa puede abrazar y encajar de forma estanca con dicho labio, especialmente en el vaso nuevo. En un vaso contraído, la parte de reborde de cierre de la tapa puede no encajar de forma estanca con el labio superior del vaso.
- 5.
  - 10.
  - 15.
  - 20.
  - 25.
  - 30.



- La tapa del vaso objeto de este Modelo de Utilidad es asimismo apilable, poseyendo una zona de cierre adaptada para quedar forzada en posición de cierre en la abertura superior de un vaso y el reborde que tiene que
5. recibir al borde del vaso, teniendo la forma de cierre un saliente hacia afuera en una zona adyacente al fondo de la propia tapa, que cuando está apilada arriba de una serie de tapas similares, encaja en una zona de la parte de cierre de la tapa inferior situada por encima de la
  10. zona primeramente mencionada y la parte de cierre, en una zona todavía más arriba, con una superficie inclinada que cuando la tapa queda acoplada en la parte superior de otra tapa similar, encaja con la zona de reborde o caperuza inferior. La zona de cierre de la tapa puede tener además
  15. del saliente externo en el fondo, una zona inclinada hacia arriba y hacia afuera situada por encima de la zona primeramente mencionada, de modo que el saliente hacia afuera, cuando una tapa es apilada encima de otra de iguales características, asienta en la zona dirigida hacia arriba y hacia afuera de la tapa inferior, quedando encajada en la caperuza o reborde de la tapa inferior de la pila. La parte dirigida radialmente hacia afuera del faldón del reborde de una tapa queda encajada preferentemente en el reborde de la tapa inferior en el apilamiento de una tapa encima de otra.
  - 20.
  - 25.

Para su mejor comprensión, se adjuntan a título de ejemplo, unos dibujos explicativos del vaso con tapa objeto de este Modelo de Utilidad.

- La figura 1 es una vista en alzado, con una sección parcial, de un vaso con tapa de acuerdo con el presente
- 30.



te Modelo.

La figura 2 es una sección transversal, a mayor escala, que muestra el vaso con tapa de la figura 1.

La figura 3 es una vista en alzado con un corte parcial de un apilamiento de tapas de acuerdo con este Modelo de Utilidad.

La figura 4 es una sección transversal parcial a mayor escala que muestra partes de tres tapas apiladas.

Con referencia a los dibujos y más particularmente a las figuras 1 y 2, el vaso objeto de este Modelo de Utilidad se designa de modo general por el numeral -2- y la tapa está designada en lo general por el numeral -3-. El vaso se puede realizar en poliestireno expansible, tal como se indica anteriormente, de modo que se puede contraer ligeramente después de cierto tiempo. El vaso es de forma general troncocónica, con un fondo o base cerrado -4- y una parte superior que tiene un labio dirigido hacia afuera -5-. El vaso es de forma característica circular y abierto superiormente, con la parte superior abierta de forma cónica con la dimensión transversal máxima en su abertura superior.

La tapa -3- tiene una zona de cierre designada de forma general por el numeral -6-, adaptada para su forzamiento en la abertura superior del vaso -2-. La zona de cierre de la tapa tiene forma adecuada para encajar de modo estanco con la superficie interna del vaso, en dos zonas de cierre de la tapa, una zona -7- adyacente al fondo del tapón y una zona -8- intermedia entre el fondo y la parte alta de la tapa, con la zona de cierre de la tapa fuera del contacto con la superficie interna del vaso, en



entre las dos zonas, tal como se indica en -9-. Esta construcción consigue un doble cierre estanco en el interior del vaso y da la seguridad máxima contra las fugas.

La superficie de la zona de cierre de la tapa

5. que encaja de forma estanca con la superficie interior del vaso en la zona -7- de la tapa adyacente al fondo de la misma, es redondeada, tal como se muestra en -10-, para facilitar la entrada de la zona de cierre de la tapa en la parte abierta del vaso. Cuando la tapa se aplica

10. al vaso después de que éste se ha llenado con el líquido adecuado, la superficie redondeada -10- desliza fácilmente hacia abajo en el interior de la superficie del vaso, hasta alcanzar la posición de cierre estanco.

La superficie de la zona de cierre de la tapa

15. que encaja de modo estanco con la superficie interna del vaso en la zona -8- de la zona de cierre situada en el fondo de la parte alta de la tapa es relativamente apuntada, tal como se muestra en -11-, para aumentar el efecto de cierre estanco. La reducida superficie de contacto

20. entre el vaso y la tapa en éste punto, debido a la forma de la tapa, permite la máxima presión de cierre por unidad de superficie. Cualquier fuga que pueda tener lugar por la zona -7- se detendrá en la zona -8-. Asimismo, el encaje de dos zonas entre el vaso y la tapa proporciona

25. una buena orientación de la tapa con respecto al vaso, evitando la aplicación de la tapa en una posición inclinada, con el consiguiente peligro de fugas.

La tapa -3- tiene una zona de reborde o de caperuza -12- que recibe al borde del vaso y encaja con la

30. parte alta de dicho borde para limitar la entrada de la



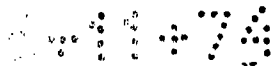
- propia tapa en el vaso. Tal como se muestra en la figura 2, la parte de reborde o de caperuza -12- de la tapa rodea y encaja de forma estanca con la tapa -5- del vaso en la zona -13-, formando una tercera zona de estanqueidad entre el vaso y la tapa, estando éstos fuera de contacto entre las zonas -8- y -13- tal como se muestra en -14-. El vaso mostrado en la figura 2 es un vaso recién fabricado. Después de la contracción del vaso puede disminuir la dimensión transversal en el labio -5- de forma tal que el asiento estanco a la zona -13- pase a ser parcial o completamente ineficaz, pero dicha contracción del vaso hace que las zonas de encaje entre la tapa y el vaso en las zonas -7- y -8-, sean cada vez más firmes, de modo que la estanqueidad en la zona -13- es de importancia mínima con un vaso contraído.

- La caperuza o reborde -12- de la tapa se extiende sobre el labio -5- del vaso, tal como se muestra en -15-, para bloquear de modo positivo la tapa, impidiendo su desmontaje sin una deformación sustancial de la propia tapa. De este modo se proporciona la combinación de vaso con tapa en la cual la tapa queda asentada firmemente y de modo correcto sobre el vaso y efectúa el cierre efectivo del vaso, impidiendo fugas hasta que se desmonta o quita la tapa por deformación sustancial de la misma. Cuando la tapa se debe desmontar, la parte externa radial de la falda -16- del reborde -12- puede ser levantada y deformada hacia afuera y hacia arriba hasta que la tapa queda desmontada con respecto al vaso de la zona -15-, después de lo cual la tapa puede ser desplazada hacia arriba para quitar o desencajar la parte de cierre de la tapa con



respecto al vaso. Debido a la conicidad del vaso, las zonas de cierre -7- y -8- se interrumpen con el movimiento hacia arriba de la tapa.

- Con respecto a las figuras 3 y 4, la tapa, además de proporcionar un cierre efectivo y estanco, está diseñada también de forma que pueda formar una pila única encajando cada una con la inferior. Las tapas mostradas en la figura 4 son iguales que las mostradas en la figura 2 y se aplican a ellas los mismos numerales.
10. La parte de tapón -6- de la tapa superior -3- según la figura 4 tiene una proyección exterior en una zona -10- adyacente al fondo de la zona de tapón, que cuando la tapa queda apilada encima de una tapa inferior, se adapta en una zona dirigida hacia afuera y hacia arriba
  15. -17- de la zona de tapón -6- de la tapa inferior situada por encima -10- y la parte de tapón -6- de la tapa superior -3- tiene en una zona todavía más alta una superficie inclinada hacia afuera -18-, que se adapta en la caperuza de la tapa inferior. Asimismo, el faldón -16- de
  20. la tapa superior se adapta en la parte de caperuza de la tapa inferior. De este modo existe un asiento de tres puntos de cada tapa sobre la tapa inferior de la pila, con lo que se constituye y logra un apilamiento firme muy adecuado para el almacenamiento y expedición. La tapa superior
  25. de la pila se puede quitar fácilmente forzando la falda hacia arriba, lo cual suelta o libera el contacto debajo de la misma y permite su fácil extracción.
- Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del vaso descrito, será variable a los
30. efectos del actual Modelo.



N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

- 1.- Un vaso con tapa, perfeccionado, del tipo
5. que comprende un vaso abierto superiormente de forma general circular que, adyacente a la abertura superior, tiene una forma generalmente cónica con una dimensión transversal máxima en el extremo superior y una tapa que tiene una zona de cierre adaptada para ser colocada a presión en la parte superior abierta del vaso, estando dotada la parte de cierre de la tapa de una forma destinada a encajar de modo estanco en la superficie interna del vaso en dos zonas de la zona de tapón, una zona adyacente al fondo de la parte de tapón en la que ésta al ser forzada hacia abajo penetra en la abertura del vaso hacia afuera, deforma la superficie interna de la zona generalmente cónica del vaso adyacente a la parte superior abierta del mismo, para formar un cierre estanco a los líquidos, y otra zona entre el fondo y la parte superior de cierre,
10. con la zona de cierre de la tapa fuera de contacto con la superficie interna del vaso entre las dos zonas.
- 15.
- 20.

- 2.- Un vaso con tapa, perfeccionado, según la reivindicación 1, caracterizado porque la superficie de cierre de la tapa, que encaja de forma estanca con la superficie interna del vaso en la zona de cierre adyacente al fondo de la zona mencionada de cierre, es redondeada para facilitar la entrada de la parte de cierre de la tapa en la parte superior abierta del vaso.
- 25.

- 3.- Un vaso con tapa, perfeccionado, según la reivindicación 1, caracterizado porque la superficie de
- 30.



la parte de cierre de la tapa que encaja de forma estanca en la superficie interna del vaso en la zona del tapón entre la base y la parte alta de dicho tapón, es relativamente apuntada para aumentar el efecto de cierre es

5. tanco.

4.- Un vaso con tapa, perfeccionado, según la reivindicación 1, caracterizado porque la superficie de la zona de cierre de la tapa, que encaja de forma estanca con la superficie interna del vaso en la zona de cierre adyacente al fondo de dicho tapón, es redondeada para facilitar la entrada de la zona de cierre de la tapa en la parte superior abierta del vaso y la superficie de la zona de cierre de la tapa que encaja de forma estanca con la superficie interna del vaso en la zona de la tapa destinada a cierre entre el fondo en la parte alta de la misma, es relativamente apuntada, para aumentar su efecto de cierre estanco.

5.- Un vaso con tapa, perfeccionado, según la reivindicación 1, caracterizado porque la tapa tiene una caperuza que recibe el reborde del vaso y que encaja con la parte alta del reborde para limitar la entrada de la zona de tapón o de cierre de la tapa en la parte abierta del vaso.

6.- Un vaso con tapa, perfeccionado, según la reivindicación 5, caracterizada porque la parte superior abierta del vaso tiene un reborde que se prolonga ligeramente hacia afuera, y la parte de caperuza correspondiente de la tapa abraza y encaja de forma estanca con dicho reborde.

7.- Un vaso con tapa, perfeccionado, según la



10 OCT

reivindicación 4, caracterizado porque la tapa tiene una zona de valona que recibe el reborde del vaso y que encaja con la parte superior del reborde del mismo, para limitar la entrada de la zona de cierre de la tapa en la

5. parte superior abierta del vaso y la parte superior abierta del vaso tiene un labio dirigido ligeramente hacia afuera y la valona de la tapa abraza y encaja de forma estanca con dicho labio.

8.- Un vaso con tapa, perfeccionado, según las  
10. reivindicaciones anteriores, del tipo en que la tapa es acoplada a presión en la parte superior abierta de un vaso, cuya tapa tiene una valona o saliente lateral, adaptada para recibir el reborde del vaso, de forma que la zona de cierre tiene una proyección o saliente hacia afuera  
15. en una zona adyacente al fondo de cierre, con lo cual, cuando la tapa está apilada en la parte alta de una tapa idéntica, se asienta en una zona de cierre de la misma situada por encima de la zona primeramente mencionada y de forma que la parte de cierre de la tapa tiene en una  
20. zona todavía más alta una superficie inclinada hacia afuera, que cuando la tapa está apilada encima de otra tapa idéntica, se acopla en la valona o zona saliente de la tapa inferior.

9.- Un vaso con tapa, perfeccionado, según las  
25. reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la tapa comprende una zona de cierre de tapón adaptada para su acoplamiento a presión de la parte superior abierta del vaso y cuya tapa posee una valona o saliente superior preparado para recibir el reborde del vaso, teniendo la zona  
30. de cierre de la tapa una proyección dirigida hacia afuera



10 OCT

en una zona adyacente al fondo de la misma y una zona inclinada hacia arriba y hacia afuera situada por encima de dicha primera zona mencionada, asentándose la proyección dirigida hacia afuera, cuando la tapa está apilada

5. encima de otra idéntica, en la zona inclinada hacia afuera y dirigida hacia arriba de una tapa inferior y de forma que la zona dirigida hacia arriba y hacia afuera, cuando la tapa está apilada en la parte alta de una tapa idéntica, se asiente en la parte de la valona superior de la

10. tapa inferior.

10.- Un vaso con tapa, perfeccionado, según la reivindicación 8, caracterizado porque cuando la tapa está apilada en la parte alta de una tapa idéntica, la parte superior radial de la valona asienta en la valona de

15. la tapa inferior.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

11.- "UN VASO CON TAPA, PERFECCIONADO".

20. Consta la presente memoria de doce hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos adjuntos.

Barcelona, 10 OCT. 1972

P.A. de PLÁSTICOS CELULÓSICOS, S.A.,

ALFONSO DURÁN

P. P.

Fdo.: Luis Durán Benajou

mo.

10 OCT 1972



FIG. 1

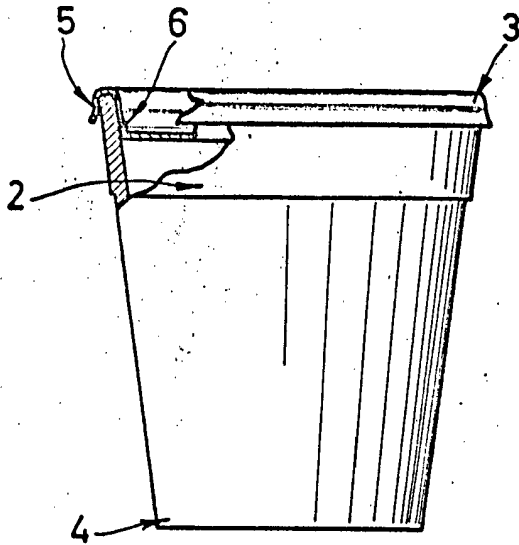


FIG. 2

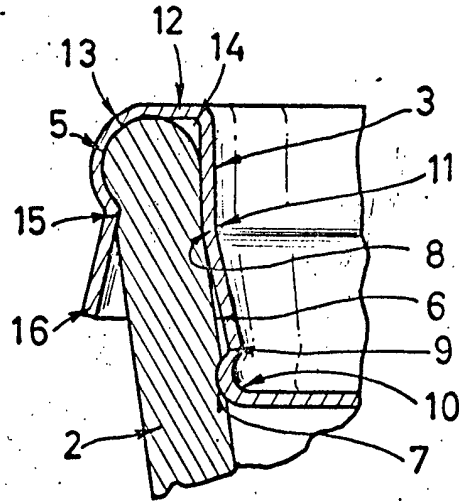


FIG. 3

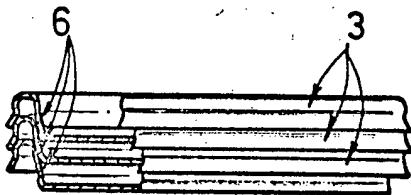
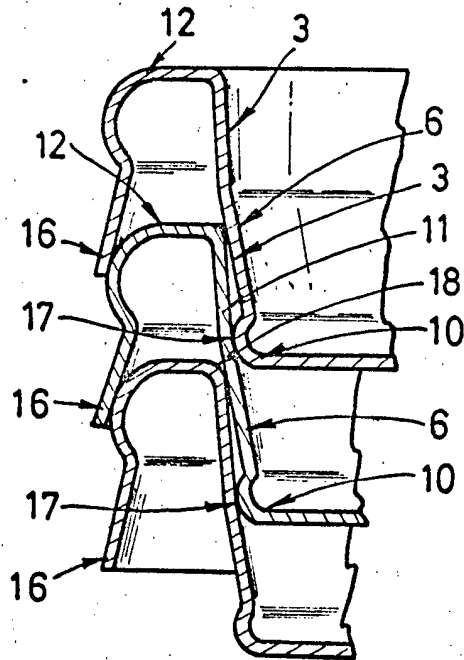


FIG. 4



BARCELONA, 10 OCT. 1972  
P.A.

ALFONSO DURÁN  
P. P.

Fdo.: Luis Durán Benejam

Escala variable