

159896



SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>B 65</u>
CLASE <u>D</u>

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "UN RECEPTÁCULO APILABLE", a favor de PLÁSTICOS CELULÓSICOS, S. A., de nacionalidad española, domiciliada en PALAU DE PLEGAMANS (Barcelona), Avda. José Antonio, s/nº.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de utilidad se refiere a un receptáculo apilable cuya principal característica consiste en presentar una configuración tal que queda limitada la introducción de un receptáculo en el siguiente en una pila de dichos dispositivos, gracias a la provisión de salientes de forma adecuada constituidos en las paredes del propio receptáculo y realizados en material termoplástico de paredes delgadas.

Una finalidad del presente Modelo de utilidad es constituir un receptáculo de material plástico de paredes delgadas que tiene unos pliegues dirigidos hacia arriba y hacia adentro, constituidos con doble espesor del que corresponde a las paredes del propio receptáculo y constituidos en el interior del propio receptáculo, cuyos salientes están diseñados para incrementar la separación existente en el apilado entre dos receptáculos adyacentes, mientras que al mismo tiempo constituyen un sensible refuerzo al aumentar la rigidez lateral del receptáculo en las proximidades de los medios de limitación de penetración.



Para cumplir las finalidades dichas, el presente Modelo de utilidad está constituido por un elemento único de pared delgada y sin soldadura, constituido de un material termoplástico, dotado de unos pliegues de limitación de penetración forma-

5. dos en el receptáculo, los cuales cooperan con una superficie de estructura adecuada en la parte inferior del receptáculo, quedando dispuestos los pliegues de limitación de penetración en el interior del cuerpo del receptáculo y con disposición angular con respecto al eje del receptáculo para limitar de modo positivo el atascamiento entre dos receptáculos adyacentes de la pila.

Para su mejor comprensión, se adjunta a título de ejemplo un dibujo explicativo del receptáculo objeto del presente Modelo de utilidad.

- La figura 1 es una vista en alzado lateral, parcialmente en sección, mostrando un receptáculo apilable termoplástico, sin soldadura, que incorpora medios de limitación de penetración, contruidos de acuerdo con la presente invención.

- La figura 2 es una vista en alzado lateral mostrando un par de receptáculos encajados entre sí, ambos en sección, los cuales están dotados de los pliegues de limitación de penetración mostrados en la figura 1.

- Las figuras 3 y 4 son vistas en alzado con secciones parciales de dos receptáculos encajados entre sí, estando seccionado uno de los receptáculos en cada una de las vistas, mostrando formas modificadas del pliego de limitación de penetración dispuesto en los receptáculos en las proximidades de la unión entre la pared de fondo y las paredes laterales.

- Tal como se aprecia en las figuras el receptáculo objeto del presente Modelo está fabricado mediante una lámina delgada de material plástico, sin soldadura, cuyo espesor es del orden de 0,002 a 0,034 pulgadas. Tales receptáculos están formados



- en material termoplástico, siendo el poliestireno material preferente y fabricándose por las técnicas usualmente conocidas, como termoformado en las que una hoja de material termoplástico convenientemente calentada es succionada constituyendo la forma deseada por elementos de molde, o bien por elementos de molde en combinación con un fluido a presión bien sea de la variedad positiva o negativa o bien por medios de presión solamente. Desde luego se apreciará que se puede utilizar cualquiera de las técnicas de termoformado para producir las variadas realizaciones de
5. receptáculo que se describirán a continuación.
- 10.

- Con referencia a las realizaciones del presente Modelo de utilidad de las figuras 1 y 2, se apreciará un receptáculo de una sola pieza, sin soldadura, de paredes delgadas -10- del tipo antes descrito. El receptáculo -10- está formado con una
15. estructura troncocónica que incluye una pared inferior -12- que está unida de modo fijo en su periferia o borde a una pared lateral continua -14- dirigida hacia arriba y divergente hacia afuera con respecto a la pared inferior -12- y terminando en una zona de borde -16- que define el borde superior del receptáculo en
20. la proximidad de la boca o cara superior abierta. El borde -16- es preferentemente del tipo arrollado, en el sentido de que está curvado al revés desde el borde superior del receptáculo hacia la pared lateral -14- para proporcionar un borde de mayor anchura lateral con respecto al grosor de las paredes laterales, para
25. conseguir la necesaria rigidez lateral en la cara superior abierta o extremo superior abierto, proporcionando no obstante una forma de borde suave para la utilización del receptáculo en el acto de beber su contenido. Desde luego se podrá utilizar cualquier anchura de borde que proporcione las ventajas dichas. La
30. pared o cara inferior -12- es preferentemente del tipo dotado de refundidos o indentaciones, al poseer una cavidad cóncava hacia



abajo, de modo que mejora su comportamiento al quedar lleno de un líquido.

De acuerdo con el presente Modelo de utilidad, el receptáculo -10- está dotado de medios de limitación de penetración

5. formados de modo integral en el cuerpo del receptáculo y que cooperan con una superficie que se extiende en toda la zona de la circunferencia de la base, tal como se apreciará a continuación, para limitar la posición de dos receptáculos encajados entre sí en una distancia suficiente para impedir el bloqueo o atascamiento
10. entre dos de dichos envases, lo cual provoca las desventajas conocidas hasta el momento, haciendo que los receptáculos sean más aceptables a los consumidores en razón de su facilidad de utilización. Los medios y pliegues de limitación de penetración -18- que cooperan con la superficie de tope anular inferior que se
15. describirá a continuación, deben separar los receptáculos entre sí en dirección axial según una longitud mayor que la altura axial de la porción de borde -16-, de modo que no haya interferencia entre ellos. Esto es un problema usual que debe ser solucionado por cualquier dispositivo de limitación de penetración para
20. conseguir un funcionamiento satisfactorio.

- Con referencia a los pliegues de limitación de penetración -18- mostrados en las figuras 1 y 2 de los dibujos, se apreciará que los pliegues de limitación -18- comprenden un elemento doblado al revés, de doble grosor de pared, que se prolonga en el
25. interior del receptáculo desde la unión de la pared inferior y por el lateral -12-, -14- en una determinada distancia. Para las finalidades del mismo, un pliegue de doble grosor de pared es el que tiene por lo menos un grosor doble con respecto al grosor prácticamente uniforme de las paredes de un receptáculo -10- que
  30. varían en unas pocas milésimas de pulgada.

Tal como se muestra en las figuras 1 y 2, el pliegue



- limitador de penetración -18- está dispuesto anularmente o circularmente con una conicidad invertida con respecto a la de las paredes laterales -14- del receptáculo. La construcción dicha con doble grosor de pared y disposición angular del tope -18- proporciona una interferencia positiva entre dos receptáculos encajados entre sí -10- tal como se muestra en la figura 2 y elimina de este modo el atascamiento de dos receptáculos adyacentes. A este respecto se apreciará que el pliegue limitador -18- de un receptáculo inferior -10- entra en contacto con la pared inferior -12- de otro receptáculo -10- enchufado en la parte superior, tal como se muestra en la figura 2, para impedir el bloqueo entre dos receptáculos adyacentes.
- El pliegue limitador -18- se puede prolongar hacia arriba y hacia adentro con respecto a la pared inferior -12- de un receptáculo en un grado limitado o, tal como se muestra, se puede prolongar hacia arriba y hacia adentro en una distancia sustancial. En la realización mostrada en las figuras 1 y 2 el pliegue de limitación -18- cuando entra en contacto con la pared inferior -12- de un receptáculo superior, se doblará parcialmente hacia abajo sobre un punto que se encuentra en la proximidad de la unión de la pared inferior y de la pared lateral, -12- y -14- respectivamente de un receptáculo inferior, proporcionando así un cierto grado de resiliencia axial con respecto a una pila de receptáculos. De este modo, actuará de modo muy parecido a un amortiguador cuando una pila de receptáculos queda sometida a una carga axial, tal como por caída casual de la pila de receptáculos. Con un pliegue inclinado hacia arriba y hacia adentro más corto, se evitará la flexión vertical o si existe, será despreciable.
- Las figuras 3 y 4 se refieren a otras dos realizaciones del presente Modelo de utilidad. Los pliegues limitadores de penetración -20- y -22- respectivamente de las figuras 3 y 4 com-



- prenden un pliegue limitador interrumpido de doble grosor de pared que está dirigido hacia arriba y hacia adentro, quedando dirigido desde la unión de la pared lateral e inferior de los correspondientes receptáculos tal como se han representado. El
5. pliegue limitador interrumpido -20- de la figura 3 incluye unas muescas relativamente pequeñas con zonas sustancialmente arqueadas del pliegue limitador, mientras que en la figura 4 el pliegue limitador -22- tiene las ranuras y prolongaciones arqueadas del pliegue limitador con un desarrollo circunferencial sustancial-
10. mente igual. La longitud y/o separación de las prolongaciones o ranuras, tal como está mostrado en estas realizaciones, puede variar del modo que se desee. Las ranuras de cada pliegue de limitación -20-, -22- proporcionan la entrada de aire entre los receptáculos encajados entre sí durante la separación de uno con respecto al otro, facilitando así el desplazamiento del receptáculo o la introducción por caída libre de una pila de receptáculos, tal como por ejemplo en una máquina de expendición de bebidas accionada por monedas.

20. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del receptáculo descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.

N O T A.

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

25. 1.- Un receptáculo apilable, del tipo constituido mediante paredes delgadas en material plástico, que comprende una pared inferior y una pared lateral con conicidad dirigida hacia arriba y hacia afuera, terminando en una abertura superior, quedando dotado dicho receptáculo de un pliegue limitador de penetración
30. ción dirigido hacia adentro y de doble grosor de pared, el cual se extiende desde el borde de unión de la pared inferior y de la



pared lateral del receptáculo hacia adentro del receptáculo, quedando dispuesto dicho pliegue limitador para cooperar con la pared inferior de un receptáculo superpuesto de configuración similar, para impedir el atascamiento entre ambos.

5.                   2.- Un receptáculo apilable, según la reivindicación 1, caracterizado porque el pliegue de limitación está configurado para proporcionar flexión hacia abajo con respecto a un punto en la proximidad de la unión de la pared inferior y de la pared lateral del receptáculo cuando entra en contacto con la pared inferior de otro receptáculo de configuración similar, para proporcionar resiliencia axial a una pila de receptáculos encajados, para impedir el atascamiento de unos con respecto a otros.

15.                   3.- Un receptáculo apilable, según la reivindicación 1, caracterizado porque el pliegue limitador de penetración es circunferencialmente continuo.

4.- Un receptáculo apilable, según la reivindicación 1, caracterizado porque el pliegue limitador de penetración es circunferencialmente discontinuo.

20.                   Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

5.- "UN RECEPTÁCULO APILABLE".

Consta la presente memoria de ocho hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la



misma.

Barcelona, 18 JUN. 1970

P.A. de PLÁSTICOS CELULÓSICOS, S.A.

ALFONSO DURÁN

P. P.

Fdo.: Luis Durán Benéfico

JR/mm.

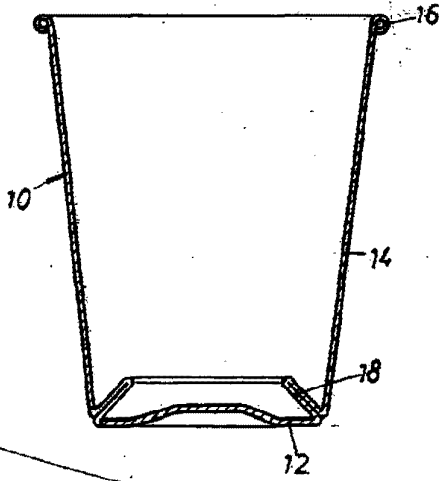


FIG. 1

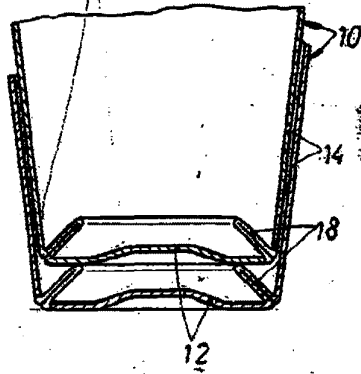


FIG. 2

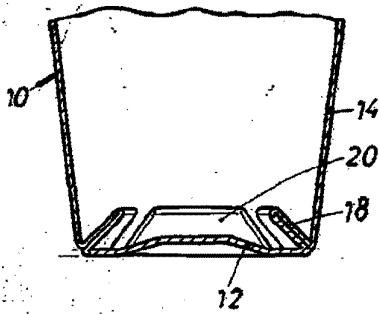


FIG. 3

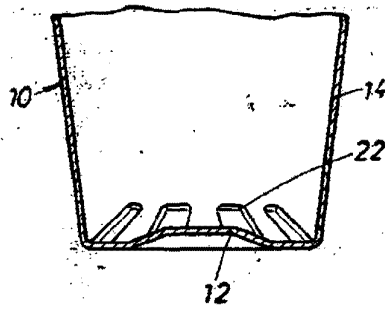


FIG. 4

BARCELONA, 18 JUN 1970

P. A. ALFONSO DURÁN  
P. P.

Fdo.: Lluís Durán Beneyan

ESCALA VARIABLE