



ESPAÑA

⑩ ES	⑪ NUMERO	⑩ Y
	21	
	⑫ FECHA DE PRESENTACION	
	22	17.2.77

MODELO DE UTILIDAD

C
20 DIC. 1978

⑬ PRIORIDADES:		
⑲ NUMERO	⑳ FECHA	㉓ PAIS
⑭ FECHA DE PUBLICIDAD		⑮ CLASIFICACION INTERNACIONAL
		A 47 G
⑯ TITULO DE LA INVENCIÓN		
UN VASO DESECHABLE		
⑰ SOLICITANTE (S)		
MONO CONTAINERS LIMITED		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Malt House, Field End Road, Eastcote, Ruislip, Middlesex, Inglaterra.-		
⑱ INVENTOR (ES)		
Ronald Kelly de nacionalidad británica.		
⑲ TITULAR (ES)		
⑳ REPRESENTANTE		
D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU		

Esta invención se refiere a vasos desechables confeccionados en lámina de material plástico, sin junta, de preferencia hoja de poliestireno de alta resistencia a los golpes, pero posiblemente también en material de poliestireno en lámina de espuma, y un objeto de la misma es el de aportar un diseño adecuado que permita apilar un vaso con vasos idénticos, dejando un espacio entre los fondos de un par de vasos, alojado y alojador, en el que se puede almacenar una cantidad graduada de un ingrediente tal como café en polvo para hacer a continuación una bebida, mientras se suministra el montón de vasos alojados uno dentro de otro a la máquina o se encuentra dicho montón en la máquina en espera de despachar un vaso cuando un cliente compra una bebida.

Según la presente invención, el vaso comprende un fondo y una pared lateral que presenta unos medios que definen superficies de apilamiento superior e inferior, y tiene una proyección anular circunferencial dispuesta de modo que cuando se alojan uno en otro dos vasos idénticos, la superficie de apilamiento inferior del vaso superior se asienta sobre la superficie de apilamiento superior del vaso inferior y la proyección de uno de los vasos ajusta friccionalmente con la pared lateral del otro vaso.

La disposición puede proporcionar la colocación contra la inclinación de un vaso respecto al otro y/o puede aportar un cierre hermético entre el espacio que queda entre los fondos de los dos vasos y el lado exterior del par alojado, espacio en el cual se alojará el ingrediente y/o podrá impedir que se separe el vaso sin una tracción axial.

Se ha estimado conveniente que la superficie superior e inferior de apilamiento queden dispuestas en el extremo superior y en el extremo inferior respectivamente de una parte local conver-

gente hacia arriba, de la pared lateral.

El cierre hermético entre el espacio que queda situado entre los fondos de ambos vasos y el lado exterior del par acoplado puede conseguirse al acoplarse entre sí las superficies de apilamiento si éstas son superficies circunferencialmente continuas y/o se puede lograr al ajustar la proyección anular circunferencial con la pared lateral del otro vaso, siempre que la proyección sea circunferencialmente continua. Es evidente que puede haber dos cierres herméticos, uno en cada lugar.

La proyección anular puede ser un anillo interno, de modo que sea el anillo del vaso inferior el que ajuste con la pared lateral del vaso superior, pero se prefiere que sea una proyección externa, para que sea el anillo del vaso superior el que ajuste con la pared lateral del vaso inferior, ya que entonces el anillo puede constituir positivamente una muesca para tapa, ya sea para el vaso superior del montón, a fin de proporcionar un cierre hermético para el espacio contentivo del ingrediente, o bien para ser utilizado después de haberse hecho la bebida, vertiendo agua hirviente sobre el polvo, a fin de impedir que se derrame la bebida antes de su uso.

Resulta conveniente que la pared lateral del vaso presente unos medios superior e inferior, proyectados radialmente, a modo de cierre, para que cuando se apilan entre sí dos vasos, sobre las superficies de apilamiento ajuste el cierre sobre el vaso superior con la parte de cierre del vaso inferior, a fin de mantenerlos positivamente ajustados en un buen contacto hermético mediante el uso de la deformación elástica del material que constituye la pared del vaso.

La invención incluye un apilamiento de dos o más de tales vasos, todos los cuales, con la posible excepción del vaso

superior, incluyen un ingrediente para hacer una bebida, en el espacio existente entre los fondos de un par de vasos acoplados por alojamiento de uno dentro de otro. Puede también existir una tapa u otro medio de cierre en el vaso colocado más alto, del apilamiento.

Se puede llevar a la práctica la invención de diversas maneras y describiremos a continuación una forma de realización y una modificación, a modo de ejemplo, con referencia a los planos que se acompañan, en los cuales:

la fig. 1 es un alzado de un vaso;

las figs. 2 y 3 son detalles, a mayor escala, que muestran cómo actúan entre sí dos vasos tal como se han representado en la fig. 1, una vez encajados el uno en el otro; y

la fig. 4 muestra una modificación de la fig. 3.

En el vaso de la fig. 1, el fondo 11 es en general plano, con un esconce central muy poco profundo y la pared lateral 12 es en general tronco-cónica, divergiendo hacia arriba. En el fondo hay un anillo 13 que converge hacia arriba, formando un ángulo de 2° respecto al eje geométrico, llegando hasta un estribo 23 horizontal y estrecho, proyectado hacia fuera. Por encima del estribo 23, una porción corta de pared 24 diverge hacia arriba, formando un ángulo de 15° , llegando hasta la parte principal de la pared lateral 12 que forma un ángulo de 4° y llega a una pestaña 15 superior curvada hacia fuera, para facilitar la acción de beber.

La parte central de la pared 12 presenta cierto número de nervaduras de refuerzo 25, formadas por unos estribos horizontales estrechos y unos anillos cilíndricos verticales.

El anillo cilíndrico más elevado termina en un anillo divergente hacia arriba 26 y por encima de un anillo 27

convergente en sentido ascendente de mayor altura que el anillo 26 y formando un pequeño ángulo de 2º con el eje geométrico vertical.

5 El anillo 23 define una superficie de apilamiento para el ángulo inferior 17 de un vaso superior, encajado, según representado en la fig. 3. El anillo exterior 14 del vaso superior, donde se unen los anillos 26 y 27, hace un contacto friccional con la pared lateral del vaso inferior, por encima del anillo 27 y deforma ligeramente la pared lateral según
10 representado en la fig. 2, para fijar los vasos contra una inclinación relativa, a fin de proporcionar un cierre hermético contra el paso del aire hacia y desde el espacio existente entre ambos vasos y para establecer una fricción suficiente a fin de impedir que se separen los vasos sin que se efectúe
15 sobre los mismos una tracción axial razonable.

Se incluye el café en polvo 18 en el espacio existente entre los fondos 11 de ambos vasos y se cierra el mismo herméticamente, con efectividad respecto a la atmósfera, mediante un cierre hermético situado en las superficies 23 y 17, así
20 como con el anillo de hermeticidad en 14. Se puede formar el vaso, de modo normal, al vacío, a partir de un material laminar en poliestireno, de alta resistencia a los impactos, que es de construcción económica, sin juntas, propio para ser tirado después de su uso.

25 El interior del anillo 14 se puede utilizar para montar una tapa después de hacer la bebida o bien para impedir en un vaso colocado en la parte superior de un apilamiento que el ingrediente 18 contenido en tal vaso quede en contacto con el aire exterior antes de hacer la bebida. El vaso resulta
30 adecuado para ser empleado en máquinas automáticas de venta,

en las que el mecanismo conocido puede tirar del vaso inferior, separándolo de una pila antes de verterse el agua caliente en el mismo, para preparar la bebida.

5 En una modificación, se extiende el anillo 14 radialmente hacia dentro, en lugar de hacia fuera, y proporciona de manera similar una fijación en posición contra las inclinaciones y una fricción contra la separación, pero no resulta demasiado adecuado en cuanto a su empleo para el montaje de una tapa.

10 El anillo 13 para apilamiento, ahusado en sentido contrario, puede quedar cerca del extremo superior del vaso, precisamente por debajo de la pestaña, en lugar de estar situado en el fondo, según representado en las figs. 1 y 3, y el anillo 14 externo y circunferencial, de hermeticidad, podrá
15 entonces estar junto al fondo del vaso. El funcionamiento es totalmente similar, con la excepción de que los cierres herméticos quedan en disposición opuesta, y desde algunos puntos de vista se considera que tal disposición no presenta un aspecto agradable.

20 Finalmente, en la modificación representada en la fig. 4, puede apreciarse que cualquiera de los vasos de la fig. 3 puede tener una proyección superior elástica, radialmente proyectada hacia dentro (21), y una proyección inferior 22 proyectada radialmente hacia fuera, que se deformarán para encajar
25 entre sí y proporcionar juntas un cierre positivo en la pared lateral para mantener las superficies del apilamiento en buen contacto hermético contra cualquier ligera tracción axial separadora.

30 En resumen, el Modelo de Utilidad que se solicita deberá recaer sobre las siguientes

REIVINDICACIONES

1. Un vaso desechable que comprende un fondo y una pared lateral, que posee medios definidores de superficies de apilamiento superior e inferior, y que tiene una proyección anular circunferencial dispuesta de modo que cuando se acoplan dos vasos idénticos alojando uno dentro de otro, la superficie inferior del apilamiento, del vaso superior, se asienta sobre la superficie superior del apilamiento del vaso inferior, y la proyección de uno de los vasos ajusta friccionalmente con la pared lateral del otro vaso.

2. Un vaso según la reivindicación 1, en el que se dispone un cierre hermético entre el espacio existente entre los fondos de ambos vasos y el lado exterior del par encajado.

3. Un vaso según la reivindicación 2, en el que se dispone el cierre hermético en el lugar donde las superficies de apilamiento, que son superficies circunferencialmente continuas, se acoplan entre sí.

4. Un vaso según las reivindicaciones 2 o 3, en el que se dispone el cierre hermético en el lugar en el que la proyección anular circunferencial que es circunferencialmente continua, ajusta con la pared lateral del otro vaso.

5. Un vaso según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que las superficies de apilamiento superior e inferior, se encuentran en el extremo superior y en el extremo inferior, respectivamente, de una parte local convergente hacia arriba, de la pared lateral.

6. Un vaso según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que la proyección anular es un anillo interno.

7. Un vaso según cualquiera de las reivindicaciones 1-5, en el que la proyección es una proyección externa.

5 8. Un vaso según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que la pared lateral posee unos medios de cierre superior e inferior proyectados radialmente, de modo que cuando se apilan dos vasos, uno sobre otro, sobre las superficies de apilamiento, el cierre situado en el vaso superior ajusta con la parte de cierre del vaso inferior, quedando los mismos positivamente ajustados, en buen contacto hermético, mediante la deformación elástica del material constitutivo de la pared del vaso.

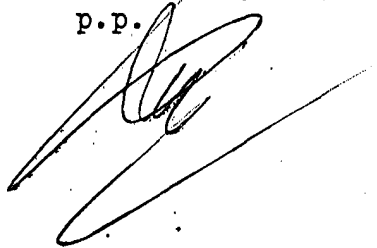
10 9. Un vaso según cualquiera de las reivindicaciones precedentes en combinación con un segundo vaso con un ingrediente para elaborar una bebida en el espacio entre los fondos de los dos vasos.

15 10. Un vaso según la reivindicación 9, en el que existe una tapa en el vaso superior.

11. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: UN VASO DESECHABLE.

20 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de ocho páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid 17 de febrero de 1977
BERNARDO UNGRIA
P.P.



25

30

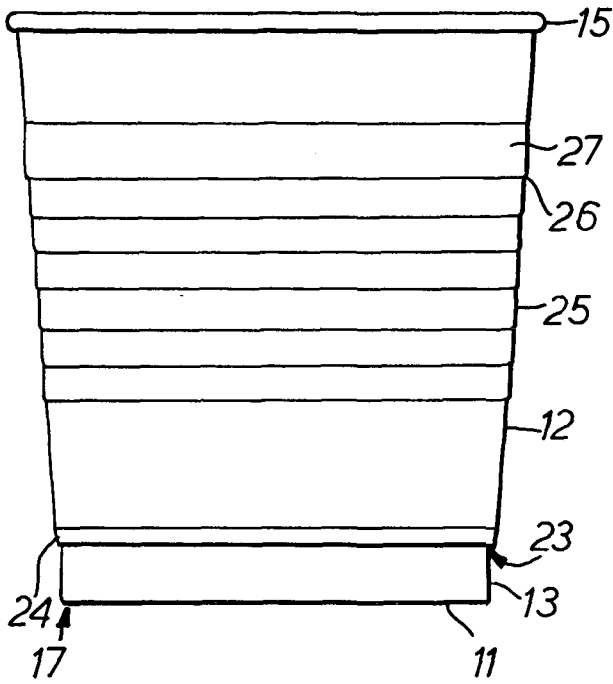


FIG. 1.

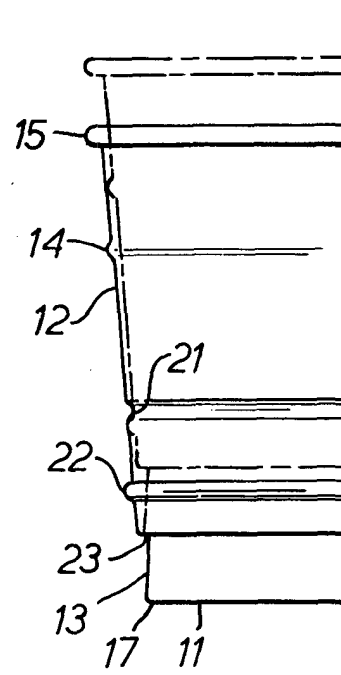


FIG. 4.

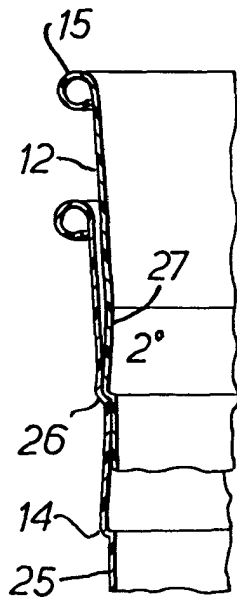


FIG. 3.

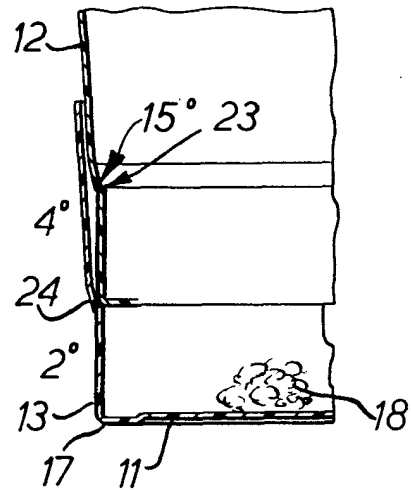


FIG. 2.

ESCALA VARIABLE
 Madrid, 17 febrero 1977
 BERNARDO UNGRIA
 p.p.