



202632

Int. Cl.:	B65D

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "UN RECIPIENTE REFORZADO, PARA PRODUCTOS ALIMENTICIOS", a favor de PLASTICOS CELULOSICOS, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en BARCELONA, Murcia, 35.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un recipiente de material sintético, abierto por un extremo, en forma de vaso, por ejemplo un recipiente para yogur, que se fabrica preferentemente por inyección y que presenta un cuerpo cónico que forma una sola pieza con el fondo, con un espesor de paredes que es variable en su periferia y que está dotado, en caso necesario, de un reborde de soldadura en su extremo abierto.

En la fabricación de esos recipientes de material sintético se procura, en razón de su fabricación en gran serie, mantener tan reducida como sea posible la necesidad o consumo de material.

Esta finalidad, se persigue buscando perfiles y formas apropiados, constituyendo las paredes suficientemente rígidas para que su espesor pueda disminuir con re



lación al espesor que sería necesario para el recipiente de paredes lisas, es decir, sin forma especial o sin refuerzo.

- Se conocen ya recipientes o botes del tipo men
5. cionado los cuales presentan paredes onduladas por medio de nervios longitudinales y gargantas longitudinales interiores y exteriores paralelas. De esta manera, las par
- tes altas de los nervios orientadas hacia el exterior sir
- ven de superficie de contacto para coger y retener el re-
10. cipiente en su utilización. Puesto que estos recipientes, a pesar de la forma de la pared del cuerpo no pueden, sin tomar medidas especiales, ser fabricados con paredes suficientemente delgadas, se ha propuesto constituir los nervios de la pared del reborde del recipiente, por lo me
15. nos en uno de los lados de la pared, con un exceso de espesor de las partes altas de los nervios con respecto al espesor normal del recipiente.

- Estas realizaciones conocidas de recipientes, con paredes de forma especial y nervios reforzados en la
20. parte alta, permiten una economía de material con respecto a los recipientes de tipo conocido de paredes lisas, sin embargo, a causa de la ondulación de la pared del re
- borde y del aumento del espesor resultante con respecto a una pared plana y por la adopción de nervios reforza-
25. dos, se utiliza nuevamente una gran parte del material economizado por la delgadez de las paredes. Las formas conocidas de los recipientes no son por lo tanto superio
- res desde el punto de vista de consumo de material con respecto a los recipientes de paredes lisas.

30. El presente Modelo de Utilidad se refiere a un



envase en material sintético del tipo mencionado anteriormente, con el cual se realiza, con respecto a los recipientes de paredes lisas de igual espesor, una economía considerable de material sin que se tenga que admitir una

5. disminución de la resistencia de la pared.

Con esta finalidad, el recipiente de este Modelo de Utilidad se caracteriza por la constitución no ondulada de la pared del cuerpo, preveyéndose zonas de pared de mayor espesor con unos componentes orientados hacia el borde de la abertura y de anchura netamente inferior a otras zonas de la pared restante.

10.

Gracias a la constitución no ondulada de la pared del cuerpo se evita el consumo de material suplementario necesario en los recipientes de pared ondulada y

15. las zonas de pared que se encuentran entre las zonas de mayor espesor se pueden prever más delgadas que las paredes de los recipientes de paredes lisas, de forma que la economía realizada en este punto es netamente superior al consumo de material suplementario que se necesita para

20. las zonas de mayor espesor. Gracias a la disposición de zonas de pared de mayor espesor con sus componentes de dirección orientados hacia el borde de la abertura, se obtiene, en la fabricación de recipientes, en las zonas de pared situadas entre las zonas de mayor espesor, un

25. so biaxial del material y, en consecuencia, una mayor so lidez, así como mejores propiedades físicas, por lo que permiten una constitución de la pared particularmente delgada de las zonas comprendidas entre las partes de ma yor espesor. Gracias a la nueva constitución de los reci

30. pientes, se puede conseguir economías de material hasta



de un 30% con respecto a los recipientes de paredes lisas con un espesor de pared uniforme.

La forma de las zonas de pared de mayor espesor puede ser muy distinta en esta nueva constitución de recipiente.

Según la realización particular de este Modelo, se disponen zonas de pared de mayor espesor que se extienden por lo menos en parte en línea recta con respecto al fondo y hacia el borde de la abertura. Las zonas de pared de mayor espesor pueden aparecer de forma visible o sensible en la cara interna o en la cara exterior del recipiente.

Según otra realización, se prevé la disposición de unas zonas de mayor espesor que se prolongan parcialmente en línea recta por el borde de la abertura y en parte formando un ángulo con las primeras, a las que están unidas. En este modo de construcción, se consigue un Modelo en relieve tipo "gofrado" de las zonas de mayor espesor, pero las partes comprendidas entre estas zonas son siempre considerablemente más grandes que estas últimas.

Otra realización del recipiente de este Modelo se caracteriza porque las zonas de mayor espesor se extienden por lo menos en partes según forma helicoidal y en el caso oportuno, formando puntos de cruce. Estas zonas de mayor espesor, en forma de hélices, se pueden combinar con zonas que se extienden en líneas rectas u oblicuas.

Las partes de paredes de mayor espesor que tienen en sección transversal dos ejes bombeados a un lado, son, conforme a este Modelo de Utilidad, de una forma tal





La figura 3 es una vista en planta de una variante de realización de la figura 2.

Las figuras 4 a 7 son vistas en alzado lateral de diferentes formas de recipientes de acuerdo con este 5. Modelo.

Las figuras 8 y 9 son vistas en planta de diferentes formas de fondos o bases de recipientes según este Modelo.

En el ejemplo mostrado en las figuras 1 y 2, el 10. recipiente designado en su conjunto por el numeral de referencia -1-, queda dotado en su borde de abertura -2- de una zona o parte acodada que constituye un reborde de soldadura -3-. Este reborde sirve para la fijación de una 15. hoja o lámina después del llenado del recipiente y es arrancable en la utilización del recipiente y se puede dotar de una capa de recubrimiento soldable según el material de constitución del recipiente.

La pared del recipiente según las figuras 1 y 20. presenta tres zonas de mayor espesor -4- repartidas en su periferia. En este ejemplo, estas zonas de mayor espesor se dirigen hacia el interior y presentan una sección elíptica, sin escalones de unión con las zonas inmediatas -5- que no presentan sobreespesor, de forma que, dada la capacidad del recipiente, no existen aristas vivas 25. que puedan producir daños. Las zonas de pared de mayor espesor -4- se extienden en este ejemplo en línea recta a partir del molde de soldadura -3- del recipiente hasta su fondo -6- en el que se prolongan de acuerdo con la figura 2, mediante sobreespesores correspondientes -7- del 30. fondo, que se extienden sobre su cara interior o sobre la



cara externa, en forma de radios hacia el centro del fondo al cual se une.

En el ejemplo de la figura 3, en lugar de las zonas de pared de mayor espesor con sección transversal elíptica, se prevén zonas de paredes de mayor espesor en forma de rectángulos -8-, que se extienden en la cara externa de la pared del recipiente, de forma que la pared interna queda lisa. En este caso igualmente se prevén unas transiciones de unión sin escalones entre las caras de mayor espesor y las zonas restantes -5-. El recipiente según la figura 3 presenta igualmente sobreespesores de fondo -9- que corresponden a los sobreespesores de pared -8- y que se extienden a la cara exterior del fondo.

En la realización de la figura 4, se prevén igualmente, tal como en el ejemplo de las figuras 1 y 2, zonas de mayor espesor de pared que se extienden más allá del reborde de soldadura -3-, hacia el fondo -6-, en línea recta, pero que se unen entre sí mediante zonas de mayor espesor -10- circulares, relativamente más estrechas.

En el ejemplo de realización según la figura 5, además de las zonas de mayor espesor -4- que se extienden en línea recta del reborde -3- hacia el fondo -6-, se desprenden otras zonas de mayor espesor -11- que forman ángulo con las primeras, constituyendo puntos de cruce entre ellas y con las zonas de mayor espesor -4-.

En el ejemplo de la figura 6 se prevén alrededor o en la periferia de la pared del recipiente, unas zonas de mayor espesor -12- en forma helicoidal que constituyen exclusivamente zonas de mayor espesor paralelas entre sí, por lo que pueden, tal como se muestra de trazos, formar



puntos de cruce con otras zonas de mayor espesor -12a- arrolladas y dispuestas igualmente en forma helicoidal sobre la periferia.

De acuerdo con el ejemplo de la figura 7, se

5. disponen igualmente zonas de mayor espesor -12- en forma de hélice en la pared del recipiente y éstas se pueden combinar con zonas de mayor espesor -4- que, tal como se representa de trazos, se extienden en línea recta desde el reborde -3- hasta el fondo -6-.
10. Una vista o sección de las zonas de mayor espesor de fondo distinto a la representada en las figuras 2 y 3 es la representada a título de ejemplo en las figuras 8 y 9. Mientras que en las figuras 2 y 3 las zonas de mayor espesor de fondo se unen cada una de ellas a la zona
15. de mayor espesor de la pared circundante, se prevé en las figuras 8 y 9 una disposición desfasada de las zonas de mayor espesor de fondo -13- y -14- con relación a las zonas de mayor espesor de pared. En la figura 9 las zonas de mayor espesor -14- se dividen formando una horquilla
20. en el punto de unión del fondo con la pared circundante o periférica.

- Todas las realizaciones inscritas para recipientes tienen en común la característica de que las zonas de pared de mayor espesor presentan una anchura notablemente
25. más reducidas que la anchura de las otras zonas restantes de la pared y que las zonas de mayor espesor poseen cada vez una componente de orientación dirigida hacia el borde de la abertura. Se obtiene así en la fabricación de recipientes, una salida o paso favorable del material a partir
  30. de la zona de mayor espesor hacia las zonas de pared



más débiles o delgadas. La dirección de este paso de material se produce no solamente como en los recipientes de paredes lisas anteriores, en línea recta desde el fondo hacia el reborde superior, sinó además, con otro componen

5. te que produce un flujo de material biaxial que contribuye a una mejora importante de las propiedades físicas del material sintético. Las zonas de pared más delgadas son muy elásticas y resistentes a la rotura, mientras que las zonas de mayor espesor aseguran la rigidez del conjunto

10. del recipiente. Se ha podido comprobar que la estabilidad al calor de los recipientes constituidos de acuerdo con este Modelo era notablemente mayor que la de los recipientes de paredes lisas. Se obtiene una economía de material en la fabricación de recipientes, con respecto a los reci

15. pientes de paredes lisas, que se eleva aproximadamente a 30%, en el caso en que las zonas de mayor espesor tienen un espesor de pared doble de las zonas más delgadas comprendidas entre ellas.

Cuando se emplean estos recipientes como botes

20. de yogur, se ha comprobado que son ventajosas en la práctica las dimensiones de 0,3 mm para la parte de pared más delgadas y 0,7 mm para las partes de mayor espesor.

Los efectos escritos de las zonas de mayor espesor en la pared del recipiente, se manifiestan de una forma en las zonas de mayor espesor del fondo, de manera que,

25. para la formación del fondo, hace falta una cantidad de material relativamente menos importante que en el caso de recipientes de paredes lisas.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del recipiente descrito, será variable a

30.



los efectos del actual Modelo.

N O T A.

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

5. 1.- Un recipiente reforzado, para productos alim  
menticios, del tipo que comporta un cuerpo que forma pieza única con el fondo que tiene estructura cónica, siendo variable el espesor de las paredes periféricas y poseyendo un reborde de soldadura adyacente a la abertura, caracterizado por poseer una parte del cuerpo ondulada que posee zonas de mayor espesor con componentes de orientación dirigidas hacia el reborde de abertura y de una anchura inferior a las zonas de paredes restantes de menor espesor.
10. 2.- Un recipiente reforzado, para productos alim  
15. menticios, según la reivindicación 1, caracterizado porque zonas de pared de mayor espesor se extienden, por lo menos en parte, en línea recta con respecto al fondo y hacia el borde de abertura.
20. 3.- Un recipiente reforzado, para productos alim  
25. menticios, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque quedan constituidas zonas de pared de mayor espesor por zonas que se extienden en parte en línea recta desde el fondo hacia el borde de abertura y otras zonas que se extienden en parte según un ángulo con las primeras y conectadas a ellas.
30. 4.- Un recipiente reforzado, para productos alim  
menticios, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque algunas zonas de pared de mayor espesor se extienden, por lo menos en parte, en forma de hélice, formándose en caso deseado puntos de cruce.



5.- Un recipiente reforzado, para productos ali  
menticios, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a  
4, caracterizado porque las zonas de pared de mayor espe  
sor forman, en sección transversal, partes bombeadas que  
5. se unen sin formar escalones a las otras zonas de la pa-  
red.

6.- Un recipiente reforzado, para productos ali  
menticios, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a  
5, caracterizado porque el fondo está dotado de zonas de  
10. pared de mayor espesor que parten del centro de la base  
o fondo.

7.- Un recipiente reforzado, para productos ali  
menticios, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a  
6, caracterizado porque el espesor de la pared o fondo de  
15. las zonas externas de mayor espesor es igual aproxima-  
damente a la mitad del espesor de dichas zonas de mayor sec  
ción.

Sean cuales fueren las circunstancias que concu-  
rran en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido  
20. en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

8.- "UN RECIPIENTE REFORZADO, PARA PRODUCTOS  
ALIMENTICIOS".

Consta la presente memoria de doce hojas folia  
das, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos



unidos a la misma.

Barcelona, 19 ABR. 1974

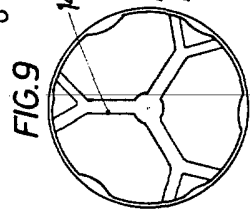
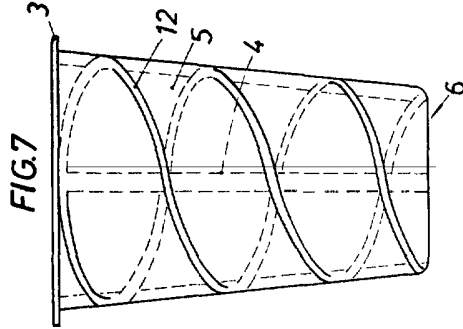
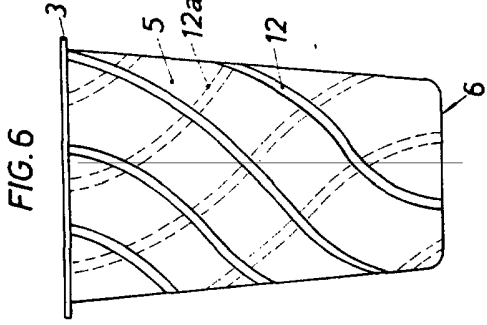
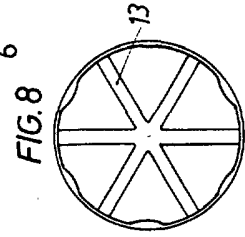
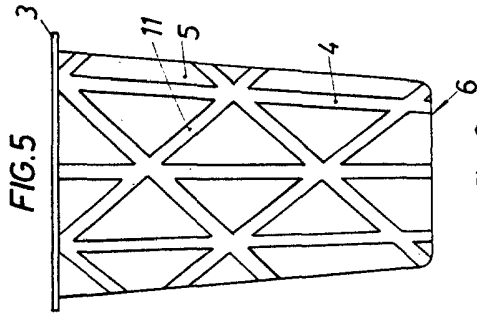
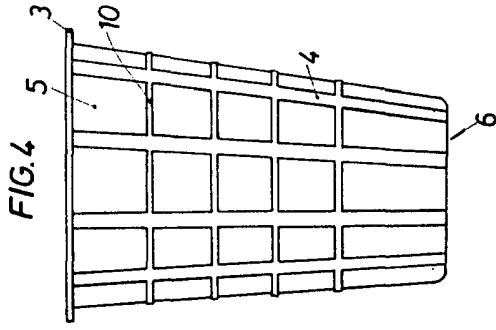
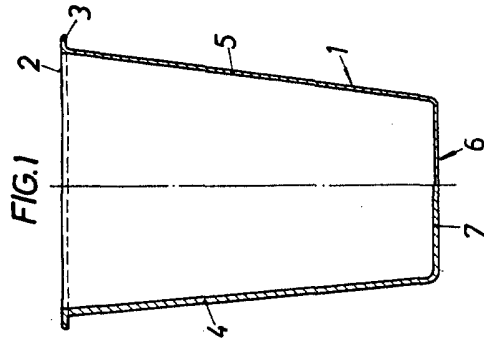
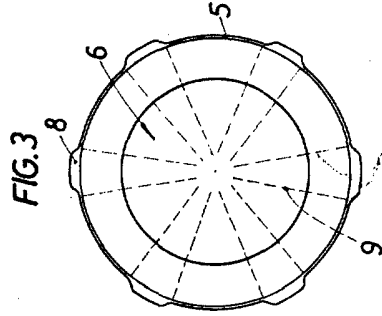
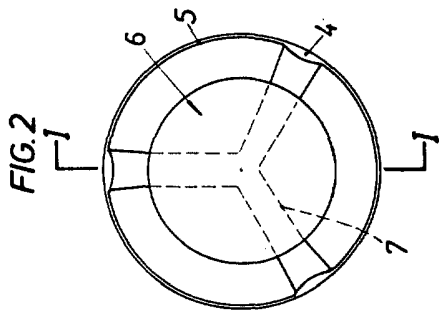
P.A. de PLASTICOS CELULOSICOS, S.A.,

ALFONSO DURÁN

P. P.

Fdo.: Luis Durán Benezam

JR/mo.



BARCELONA.  
P. A.  
ALFONSO DURÁN  
P. P.

*Alfonso Durán*  
Fdo: Luis Durán Benetosa