

336101

O.G. 14.482/mcl.



26E

PATENTE DE INTRODUCCION.

336101

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"METODO PARA FABRICAR RECIPIENTES CON AISLAMIENTO TERMICO
POR CAMARA DE AIRE ENTRE SU DOBLE PARED"

Solicitante: la Sociedad venezolana, POLYPLAS, C.A. domicilia
da en Av. Zuloaga nº 66, Los Rosales, CARACAS, -
(Venezuela).



La presente invención se relaciona con recipientes.

Más específicamente, se refiere a recipientes de doble pared, provistos con una cámara de aire en medio. Todavía en forma más pormenorizada, la presente invención se refiere

5. a recipientes de doble pared, provistos con un aislamiento térmico proporcionado por una cámara de aire que se encuentra situada entre sus dos paredes.

- Es ya conocido el recipiente de doble pared, que se utiliza para conservar fría o caliente una bebida que se encuentre dentro de él, durante largos períodos, a una temperatura casi constante e igual a la que originalmente tenía dicha bebida.
- 10.

- Esto se logra mediante una cámara al vacío situada entre la doble pared del recipiente, el cual, por razón misma del vacío casi absoluto que se le ha practicado, debe conservar una forma redondeada para contrarrestar la gran presión diferencial que se establece entre la cámara al vacío y la atmósfera. A más de eso los recipientes de doble pared al vacío, que se conocen con el nombre de "Termos", presentan el inconveniente de que están hechos de material sumamente frágil, -- por lo cual es imposible su uso como tales directamente.
- 15.
- 20.

- En efecto, es necesario con los mencionados termos, el uso de una cubierta protectora, generalmente metálica, que incrementa considerablemente su aspecto exterior en cuanto a voluminosidad. Además, una vez provisto el termo de su cubierta protectora, es necesario taponar herméticamente su boca para poder aprovechar al máximo sus características de conservación de temperatura, y colocar una tapa sobre el tapón para que forme un todo unitario con la cubierta protectora y pueda manipularse sin tanto peligro de que se rompa, debido a su --
- 25.
- 30.

336 10 16 ENE



fragilidad.

Hay muchos usos para los cuales no puede echarse mano a este tipo de recipientes, tanto debido a su fragilidad como a su forma estorbosa. Por ejemplo, cuando se sirven bebidas frías, tales como high-ball, Cuba Libre, etc., se hace necesario el contar con recipientes que conserven el frío de la bebida, ya no por tiempo sustancialmente limitado, como en el caso de los termos, sino por un tiempo acorde con el que se emplea para agotar la bebida.

10. Ante la imposibilidad de utilizar el principio de la cámara al vacío térmicamente aislante de los termos, que sería una condición ideal para este tipo de recipiente, se ha llegado a la conclusión de que para usos no prolongados en la conservación de calor ó frío en las bebidas contenidas en ellos, es particularmente ventajoso el uso de recipientes de doble pared, previstos con una cámara intermedia de aire.

Por consiguiente, es un objeto de la presente invención proporcionar un procedimiento para la obtención de estos recipientes.

Otro objeto adicional de la presente invención, es proporcionar un recipiente de doble pared, con aislamiento térmico por cámara de aire entre esa doble pared, que sea sencillo y fácil de fabricar, y que sea de un costo relativamente bajo.

Otro objeto más de la presente invención, es un procedimiento novedoso para la fabricación de estos recipientes, el cual no involucra cambios sustanciales en los métodos y maquinarias para la fabricación de los recipientes comunes.



- Otros objetos y ventajas de la invención se harán evidentes en la descripción que sigue, la cual está dirigida, para beneficio de la claridad, a la fabricación de un vaso de doble pared, con cámara de aislamiento térmico por aire entre sus dos paredes. Sin embargo, deberá entenderse que esta no es sino una sola forma de aplicación de la presente invención, ya que la misma cubre ampliamente los artículos que entran dentro del concepto de "recipiente", tales como jarras, tazas, tazones, botellas, etc.
- 5.
10. Esta descripción deberá tomarse en conjunto con los dibujos, en los cuales:
- La figura nº 1, es una vista seccional del vaso interno del recipiente de la presente invención.
- La figura nº 2, es una vista semejante a la figura 1, del vaso exterior del recipiente de la presente invención, y
- 15.
- La figura nº 3, es una vista en sección longitudinal, del recipiente de la presente invención, que muestra la disposición de montaje de la unidad, con ambos vasos y la cámara intermedia de aire, así como un aislamiento adicional, intermedio.
- 20.
- Haciendo referencia más pormenorizada a los dibujos, y en especial a la figura 1, se muestra en ella el vaso interior del recipiente de doble pared que preconiza la presente invención. Como se ve en ella, este vaso es de forma generalmente cónica, con su fondo de diámetro más pequeño que su boca, y con un reborde especial en la mencionada boca, que se extiende un tanto hacia afuera de su diámetro normal. Este vaso es típicamente de los vasos fabricados en la actualidad, al cual se ha provisto con el mencionado reborde que en la figura nº 1 se ha representado ----
- 25.
- 30.

336 101



5. con la letra a. Dicho reborde no termina, como es lo usual, a la altura del cuerpo o pared del vaso, sino que se prolonga hacia abajo, ya sea paralelamente o en otra forma con respecto a la pared del vaso, o bien verticalmente con respecto al plano de sustentación del vaso.

10. Dicha prolongación define una porción de falda que se señala con la letra b, la cual tiene como objeto el permitir que por esta parte se efectúe la unión entre el vaso interno de la figura 1 y el vaso externo de la figura 2, de manera que entre ambos vasos, que definirán cada uno una pared del recipiente de la presente invención, quede un espacio libre que funcionará como cámara de aire para aislar ambas paredes entre sí, y aumentar la termicidad del recipiente.

15. Además de los aspectos ya explicados, esta cámara de aire con que se provee el recipiente tiene como objeto, en el caso específico de que se sirva en él una bebida fría el evitar que, como sucede cuando se emplea un vaso de tipo corriente, el frío del líquido provoque la condensación de la humedad ambiente sobre la pared exterior del recipiente, y el escurrimiento consecuente sobre la superficie sobre la que se encuentra el recipiente, de la humedad condensada.

20. La figura 2, representa el vaso exterior, el cual es de dimensiones más amplias que el vaso interior, con el objeto de poder albergar a éste dentro de él, dejando el espacio libre mencionado que servirá de cámara de aislamiento.

25. El método de fabricación de este recipiente, consiste en el montaje de estos dos vasos uno dentro del otro, en la forma que se representa en la figura 3, de manera que se haga coincidir el borde recto superior del vaso exterior

30.



con la falda dependiente b del recipiente interior. Una vez lograda esta coincidencia, se procede a unir estos dos puntos, en toda la periferia del vaso o recipiente, de manera que dicha unión sea hermética a los fluidos y a los gases, para que la cámara interna de aire quede perfectamente aislada de la atmósfera exterior.

5. En una modalidad preferida de la invención, en la cual el recipiente va a formarse a partir de vasos plásticos, pudiendo ser hechos de material termoplástico, o termoestable, la unión entre el borde superior recto del vaso exterior y la falda b del vaso interior, se efectúa mediante el calor, pegamentos especiales, disolventes, hasta lograr la perfecta soldadura de estas partes para definir un todo de apariencia uniforme y continua.

10. En la misma modalidad preferida de la invención especialmente se incrementa el efecto aislante de la cámara de aire interna mediante la colocación entre ambos vasos de un material líquido, semi-líquido o sólido, que puede ser cualquiera de los conocidos para este fin, en polvo, grano, pasta o cualquier otra forma, láminas delgadas muy elásticas, que permitan su acomodo dentro de esta porción reducida, siguiendo la forma y el contorno de la cámara de aire interna. Dicho material térmicamente aislante puede encontrarse en la forma de láminas continuas, o bien láminas discontinuas, de cualquier diseño, tal como enrejilladas, calandriadas, etc. o bien puede aprovecharse para imprimir sobre ellas, o sobre cualquier papel, etc., cualquier diseño que sirva como adorno para el vaso o con fines de propaganda comercial.

15. Este material térmicamente aislante se coloca en



lugar, antes de la unión de ambas piezas, utilizando para este fin el reborde superior a del vaso interior y la falda b como guía para su disposición alrededor de la pared exterior del vaso interior. En la figura 3, este material

5. térmicamente aislante se representa mediante la letra c.

Se verá de lo que antecede que se ha proporcionado un método para formar un recipiente con aislamiento térmico por cámara de aire entre su doble pared, el cual, aunque se ha descrito particularmente como aplicado a la formación de un vaso de estas características, se comprenderá que es aplicable igualmente a la formación de cualquier otro recipiente semejante. Igualmente será obvio que los materiales que se emplean para la fabricación de este tipo de vaso no están limitados al uso de recipientes plásticos, ya sea termoplásticos o de otra índole, sino que puede emplearse cualquier material idóneo.

10.

15.

Igualmente se comprenderá que la forma de unir las dos piezas del recipiente no está limitada al empleo de las maneras antes dichas, sino que puede usarse cualquier otra forma adecuada, compatible con los materiales que se están usando.

20.

Solamente se tendrá como limitación de la presente invención el alcance amplio de las notas anexas.

N O T A

La Patente de Introducción que se solicita por diez años, para España, de acuerdo con la vigente legislación, deberá recaer sobre: "METODO PARA FABRICAR RECIPIENTES CON AISLAMIENTO TERMICO POR CAMARA DE AIRE ENTRE SU DOBLE PARED", citándose como fuente de procedencia la Patente en Venezuela nº 15037 de fecha 14 de Agosto de 1.963, -

25.

30.

3361029



concedida en 17 de Marzo de 1.965, según las características esenciales de las siguientes:

REIVINDICACIONES

- 1^a.- Método para fabricar recipientes con aislamiento térmico por cámara de aire entre su doble pared, --
5. que consiste en disponer uno dentro del otro dos recipientes de características semejantes, de manera que quede entre ellos una cámara de aire, y unir, en forma hermética - dichos recipientes.
10. 2^a.- Método para fabricar recipientes con aislamiento térmico por cámara de aire entre su doble pared, se
15. gún reivindicación 1, caracterizado porque los dos reci--- pientes de características semejantes se fabrican separada mente, y son de dimensiones tales, que el mayor de ellos - albergue al menor dentro de sí, en forma separada, dejando
- entre sus paredes una cámara de aire que servirá como ais-
- lamiento térmico.
20. 3^a.- Método para fabricar recipientes con aislamiento térmico por cámara de aire entre su doble pared, se
25. gún reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque se provee el recipiente menor que va dentro del mayor, con un rebor- de en su proción de boca y una falda que se prolonga abajo, la cual se encuentra separada de la pared del recipiente - interno a una distancia igual a la de separación entre el
- recipiente interno y el recipiente externo.
30. 4^a.- Método para fabricar recipientes con aisla- miento térmico por cámara de aire entre su doble pared, se
- gún reivindicación 3, en el cual la falda viene a terminar al montarse los recipientes en su posición, en el borde su
- perior del recipiente exterior, descansando sobre éste.

336101



5.
5.
5.
10.
15.
20.
25.
30.
- 5^a.- Método para fabricar recipientes con aislamiento térmico por cámara de aire entre su doble pared, de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque se unen herméticamente los bordes de la falda y del recipiente sobre el que descansa ---aquella, en relación de continuidad una con la otra.
- 6^a.- Método para fabricar recipientes con aislamiento térmico por cámara de aire entre su doble pared, de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque se coloca dentro de la cámara de aire intermedia, un material térmicamente aislante en forma laminada, de manera que se adapte perfectamente al contorno y dimensiones del recipiente, para aumentar su aislamiento térmico de la atmósfera circundante.
- 7^a.- Método para fabricar recipientes con aislamiento térmico por cámara de aire entre su doble pared, de conformidad con la reivindicación 6, en el cual dicho material térmicamente aislante está formado en diseños o lleva impreso sobre él motivos de adorno o bien de temas propagandísticos.
- 8^a.- Método para fabricar recipientes con aislamiento térmico por cámara de aire entre su doble pared, de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual se aprovecha la cámara intermedia para introducir en ella impresos en tela, papel u otro material, con fines de adorno o propagandísticos.
- 9^a.- Método para fabricar recipientes con aislamiento térmico por cámara de aire entre su doble pared, de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual la disposición de las partes del reci--

336101

26 ENE



5. piente es tal, que limita la condensación de la humedad ambiente sobre la pared exterior de él, al mismo tiempo que - aisla líquido contenido en el mismo, de la atmósfera circundante, reduciendo a la boca del recipiente la superficie de intercambio térmico entre la atmósfera y el líquido.

10ª.- METODO PARA FABRICAR RECIPIENTES CON AISLAMIENTO TERMICO POR CAMARA DE AIRE ENTRE SU DOBLE PARED.

10. Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria, que consta de diez hojas, escritas a máquina -- por una sola cara y dibujos.

Madrid, 26 ENE. 1967

La Sociedad venezolana,
POLYPLAS, C.A.

P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

P. P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera

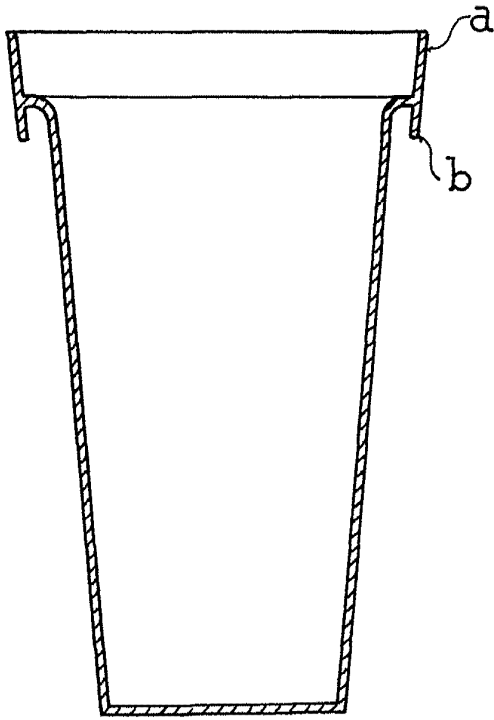


Fig. 1

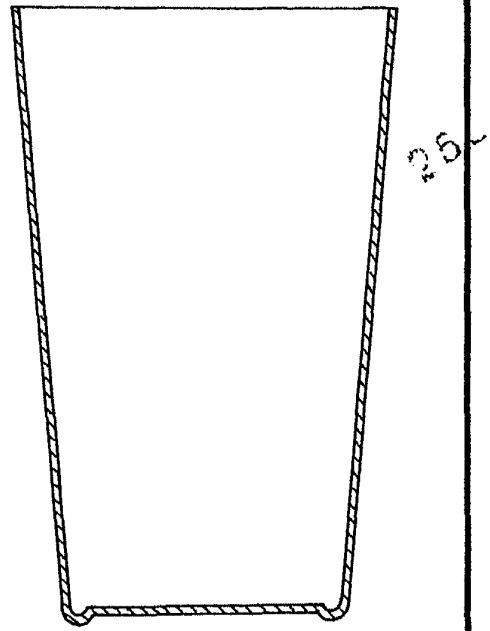


Fig. 2

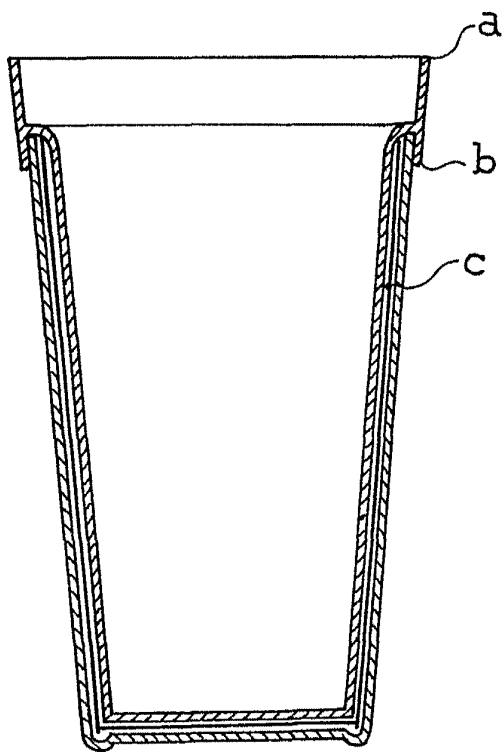


Fig. 3

Escala variable

Madrid,
 POLIPLAS C.A.
 P. P.
 FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
 P. P.

A handwritten signature in black ink, possibly reading 'Francisco Garcia Cabrerizo', is written over a circular stamp. The stamp contains some illegible text, likely a professional or official seal.

M. Delgado Jarama