

23 AB



317373

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

por "UNAS MEJORAS EN LA FABRICACION DE CIERRES PARA RECIPIENTES DE PAREDES DELGADAS", a favor de DIAMAT-MACCHINE PER MATERIE PLASTICHE - di DARIO BRESCO, de nacionalidad italiana, domiciliada en RAPALLO (Italia) - Vía del Castellino.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente se refiere a unas mejoras en la fabricación de recipientes de paredes delgadas, cerrados normalmente mediante una tapa laminar. El cierre de los recipientes del tipo dicho, especialmente de material plástico, por medio de una tapa laminar engrapada en el borde del recipiente, determina notables dificultades a causa de las diversas características de los dos materiales. Particularmente resulta muy difícil fijar el cierre laminar de modo hermético en el borde del recipiente de material plástico. Los recipientes de este tipo no pueden ser por ello utilizados para contener artículos alimenticios.

La invención tiene, por ello, la finalidad de eliminar los anteriores inconvenientes y obtener en primer lugar, el cierre con perfecta retención de los recipientes de material plástico por medio de un cierre laminar. Otro objetivo de la

23 ABR



- 2 -

317373

invención es permitir la apertura a mano de los recipientes de material plástico dotados de un cierre laminar, con una operación simple y rápida, sin auxilio de utensilios especiales. Para tal finalidad, según la Patente, el borde del recipiente de material plástico está dotado de un reborde o valona exterior y, por ejemplo, está plegado en forma de U o bien en bucle, o simplemente en ángulo recto hacia el exterior, y este reborde o valona queda abrazado, apretado y comprimido elásticamente por un correspondiente reborde del cierre laminar que queda engrapado al borde del recipiente de material plástico. La perfecta retención del cierre viene asegurada por la compresión elástica del reborde o valona exterior del recipiente de material plástico.

Según otra característica de la invención, en el engrapado, entre el recipiente de material plástico y el cierre laminar queda alojado un anillo de desgarré, por ejemplo, de hilo metálico o de un material plástico apropiado o similar, y que viene tensado y aprisionado en el mismo engrapado dicho. Tal anillo de desgarré presenta por lo menos un apéndice de sujeción, que sobresale inferiormente del engrapado entre el recipiente y el cierre y por medio del cual puede tirarse del anillo de desgarré, por ejemplo, hacia arriba, a modo de determinar una apertura parcial del engrapado entre el borde del recipiente y el cierre, permitiendo así levantar y quitar el cierre mismo.

Según otra forma de ejecución de la invención, el anillo de desgarré alojado en el engrapado, entre el borde del recipiente de material plástico y el cierre laminar, está constituido por material compresible elásticamente, tal como goma o material plástico con características similares a las de la goma.



317373

- 3 -

- Con el engrapado del cierre y la consiguiente compresión del reborde o valona periférica del recipiente, dicho anillo de desgarré queda cerrado o aprisionado en el borde del recipiente y queda comprimido elásticamente, por lo cual ejerce
5. desde el interior una presión continua elástica que mantiene asociados con cierre hermético, el reborde o valona exterior del recipiente de material plástico y el correspondiente reborde de engrapado del cierre laminar. En el momento de la apertura del recipiente, tirando del apéndice de manejo del
 10. anillo elástico de desgarré, tal anillo es también estirado elásticamente, por lo que se reduce la presión interna en el borde de engrapado y el cierre puede ser fácilmente quitado a mano.

- Estas y otras características de la invención y ventajas que se derivan de la misma quedarán evidentes en la siguiente descripción de algunas formas ejecutivas preferentes, que incorporan las presentes mejoras, ilustradas esquemáticamente y a título de ejemplo no limitativo en los dibujos adjuntos, en los cuales:
- 15.

20. La figura 1 muestra en sección vertical la aplicación de un cierre laminar a un recipiente de material plástico, sin anillo de desgarré.

- La figura 2 muestra en sección vertical el cierre laminar aplicado a un recipiente de material plástico según
25. la figura 1.

La figura 3 muestra en sección y a mayor escala un detalle del borde del cierre y el recipiente según la figura 2.

- Las figuras 4 y 5 muestran en sección vertical un recipiente de material plástico con cierre laminar y anillo de
30. desgarré, durante y después de la operación de cierre.

Las figuras 6 y 7 muestran en planta y en sección



317373

- 4 -

transversal una parte del anillo de desgarre.

La figura 8 muestra en sección vertical el borde de un recipiente de plástico cerrado con un cierre laminar, según otra forma de realización de la invención.

5. Con referencia en las figuras 1 y 3, se indica con el numeral -1- un recipiente de material plástico, destinado, por ejemplo, a contener artículos alimenticios en conserva. Preferentemente, el recipiente -1- estará realizado en material plástico relativamente delgado, y dotado, en cualquier caso, de una cierta elasticidad.

10. El borde del recipiente -1- de material plástico está plegado hacia abajo hacia el exterior y forma así un reborde -2- que tiene un perfil en forma de "U" invertida o similar. El recipiente -1- queda cerrado por medio de un cierre laminar -3-, que está engrapado al borde del recipiente -1- mencionado. Para tal finalidad, el borde del cierre -3- está plegado inicialmente hacia abajo, formando un reborde -4- con perfil en forma de "U" invertida o similar. Este cierre -3- queda aplicado sobre el recipiente -1-, de modo que su reborde -4- viene a cubrir el borde -2- del recipiente -1- mencionado. El reborde -4- del cierre -3- viene después cerrado, es decir, apretado en sentido radial sobre todo el perímetro del cierre mencionado -3-, a modo de coger y estreñir el reborde inferior -2- del recipiente -1- de plástico. El reborde -2- del recipiente -1- queda así comprimido radialmente y elásticamente en dirección transversal, por el reborde -4- del cierre laminar -3-, tal como se puede observar en las figuras 2 y 3. Tal compresión elástica garantiza un anclaje seguro del cierre -3- al recipiente -1- y un perfecto cierre hermético.

20. El engrapado antedicho del cierre laminar -3- al reborde exterior -2- del recipiente de material plástico -1-,



puede conseguirse por procedimientos y medios cualesquiera, por ejemplo, también mediante rulinas o similares. En el ejemplo mostrado en la figura 1, sin embargo, el engrapado del cierre laminar -3- al recipiente de plástico se consigue por

5. medio de un rebordeador anular inferior -5- y un medio de presión superior -6-. Los bordes que cooperan del rebordeador -5- y de la pieza de compresión -6- se complementan de modo tal que se obtenga el efecto deseado, es decir, comprimir el reborde

10. -4- del cierre laminar -3- sobre el reborde -2- del recipiente de plástico -1-. Para tal finalidad, el borde superior del rebordeador -5- puede tener un perfil de uña con superficie inclinada hacia dentro, sobre la cual se apoya el borde inferior del reborde -4- del cierre -3- y el reborde -2- del recipiente -1-. Al desconectar la pieza de presión -6-, sobre dicho reborde se

15. ejerce una presión axial, por lo cual sus bordes inferiores resbalan hacia dentro sobre la superficie superior inclinada del rebordeador y los dos rebordes -2- y -4- insertados uno en otro, son aplastados sobre dicha superficie inclinada.

Asimismo, en la forma de ejecución según las figuras

20. 4 a 7, el recipiente -1- de material plástico está provisto en su borde de un reborde exterior -2- con perfil en "U" invertida, susceptible de quedar cubierto por un reborde análogo -4- del cierre laminar -3-. En el reborde -2- del recipiente -1- está alojado, sin embargo, un anillo de desgarramiento

25. -7-, retenido, por ejemplo, por un resalte inferior externo -8- de la pared del recipiente -1-. Naturalmente, dicho resalte de retención -8- puede ser continuo, es decir, puede extenderse a todo el perímetro del recipiente, o bien puede ser un resalte discontinuo, es decir, constituido por resaltes individuales

30. distribuidos en el perímetro del recipiente -1-. Naturalmente, el anillo de desgarre puede ser retenido en el reborde -2- del



317373

- 6 -

recipiente -1- de cualquier otra forma, por ejemplo, mediante encaje ligero o por efecto de la presión ejercida por el labio exterior del reborde -2-, o bien por medio de resaltes internos, continuos o discontinuos, previstos sobre dicho labio exterior

5. del reborde.

El anillo de desgarré -7- puede ser de cualquier material apropiado y, por ejemplo, puede ser hilo metálico o de un material plástico apropiado, o bien puede estar constituido por una cuerdecilla de fibras textiles naturales o sintéticas.

10. Preferentemente, sin embargo, el anillo de desgarré -7- estará constituido de un material que puede comprimirse elásticamente, tal como goma o una materia plástica elástica.

El anillo de desgarré -7- está provisto por lo menos de un apéndice de desgarré -107-, que puede quedar constituido,

15. por ejemplo, por una lengüeta realizada en una sola pieza con el mismo anillo -7-, tal como se muestra en las figuras -6- y -7-.

El engrapado del cierre laminar -3- al recipiente de material plástico -1- se efectúa de modo tal que aprisiona el

20. anillo de desgarré -7- en el reborde -2- del recipiente -1-, por ejemplo, cerrando inferiormente más o menos el reborde -2- mencionado y comprimiendo transversalmente, además de dicho reborde -2-, preferentemente, asimismo, el mismo anillo de desgarré. De este modo, particularmente cuando el anillo de desgarré

25. -7- está constituido por goma o similar, queda comprimido elásticamente, llenando el reborde -2- y ejerciendo por lo tanto una presión continua interna sobre los rebordes -2- y -4- del recipiente de plástico -1- y del cierre laminar -3-. Por lo tanto,

30. la presión elástica interna del reborde -2- del recipiente, tensado por el reborde -4- del cierre, sino también por la



317373

- 7 -

compresión elástica del anillo de desgarre -7-.

En todos los casos, es decir, incluso cuando el anillo de desgarre -7- no es compresible elásticamente, para abrir el recipiente cerrado del modo antedicho, es suficiente coger

5. y tirar del apéndice de manejo -107- del anillo de desgarre -7-, apéndice que sobresale inferiormente hacia fuera el reborde -2-. De este modo se abre el engrapado del cierre -3- al recipiente -1-, es decir, quedan abiertos los dos bordes -2- y -4-, y el cierre -3- puede ser fácilmente quitado a mano, sin

10. herramienta ninguna. Tal apertura resulta particularmente fácil cuando el anillo de desgarre -7- es de material compresible elásticamente, puesto que, en este caso, tirando del apéndice de manejo -107-, dicho anillo -7- queda estirado y, alargándose, reduce sensiblemente su diámetro, por lo que se reduce o se

15. elimina la presión interna en el engrapado -2-, -4- y el cierre -3- puede ser desmontado del recipiente -1-.

Naturalmente, también en este caso, el engrapado del cierre laminar -3- al recipiente de material plástico -1- puede realizarse por cualquier procedimiento o dispositivo. En el

20. ejemplo mostrado en la figura 4 se utiliza un rebordeador anular -51- y una pieza compresora -61-. A diferencia de la realización de la figura 1, el rebordeador -51- presenta, además del plano inclinado -10-, un resalte anular -9- que sostiene por abajo el anillo de desgarre -7- empujándolo y comprimiéndolo

25. en el reborde -2- del recipiente -1-.

En la forma de ejecución según la figura 6, el recipiente de plástico -1- presenta, en vez del reborde -2- en "U" o similar, una valona periférica -102-, que queda abrazada y

30. cubierta por el reborde -4- en "U" o similar del cierre laminar -3-. Debajo de la valona periférica -102- del recipiente -1- queda dispuesto el anillo de desgarre -7-, realizado preferen-

23 ABR



- 8 -

317373

temente de material elástico compresible y que queda comprimido transversalmente por el reborde -4- del cierre -3-.

El anillo de desgarré -7- puede tener en sección transversal un perfil cualquiera, redondo, rectangular u otro. En muchos casos no es necesario prever para el anillo de desgarré -7- los apropiados medios de soporte o de retención que lo mantienen en posición antes del engrapado del cierre -3-, siendo para tal finalidad suficiente, incluso, el simple rozamiento entre el recipiente -1- y el anillo en cuestión -7-, sobre todo cuando éste es de material elástico.

El cierre hermético del recipiente -1- se consigue generalmente sin el auxilio de juntas suplementarias, ya que el reborde -2- del recipiente, tensado por el cierre -3-, funciona en sí mismo como junta de cierre. Esto no excluye, sin embargo, la posibilidad de disponer de cualesquiera otras juntas entre el cierre -3- y el recipiente -1-.

De lo antedicho resulta evidente que la invención no está limitada a las formas ejecutivas hasta aquí descritas e ilustradas, sino que puede ser ampliamente variada y modificada, sin abandonar por ello el principio fundamental antes expuesto y reivindicado a continuación.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de introducción:

1.- Unas mejoras en la fabricación de cierres para recipientes de paredes delgadas, caracterizadas por la constitución en el borde del recipiente, de un reborde exterior o valona, plegado en "U" o similar, hacia abajo y hacia el exterior, quedando abrazado dicho reborde, y aprisionado transversalmente y comprimido elásticamente, por un reborde correspondiente constituido en la tapa laminar de cierre, quedando engrapado al borde del recipiente dicho.

23 ABR 1966



- 9 -

317373

- 2.- Las propias mejoras, según la reivindicación 1, caracterizadas por la disposición en el engrapado, entre el borde del recipiente y el cierre, de un anillo de desgarré, que queda aprisionado por dicho engrapado en el momento de la aplicación
5. del cierre y que presenta por lo menos un apéndice de manejo que sobresale inferiormente hacia el exterior del propio engrapado.
- 3.- Las propias mejoras, según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas por la constitución de resaltes continuos o discontinuos en las proximidades del borde del recipiente, para la
10. retención inicial del anillo de desgarré en posición entre los rebordes de la pieza laminar de cierre y el recipiente.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de introducción definida en

15. las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

4.- "UNAS MEJORAS EN LA FABRICACION DE CIERRES PARA RECIPIENTES DE PAREDES DELGADAS".

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

20. Barcelona, 23 ABR. 1966

P.A. de DEANAT-MACCHINE PER MATERIE PLASTICHE - di DARIO BRESCO,

317373

20 NOV 1965
5
CINCO DIX

Fig. 1

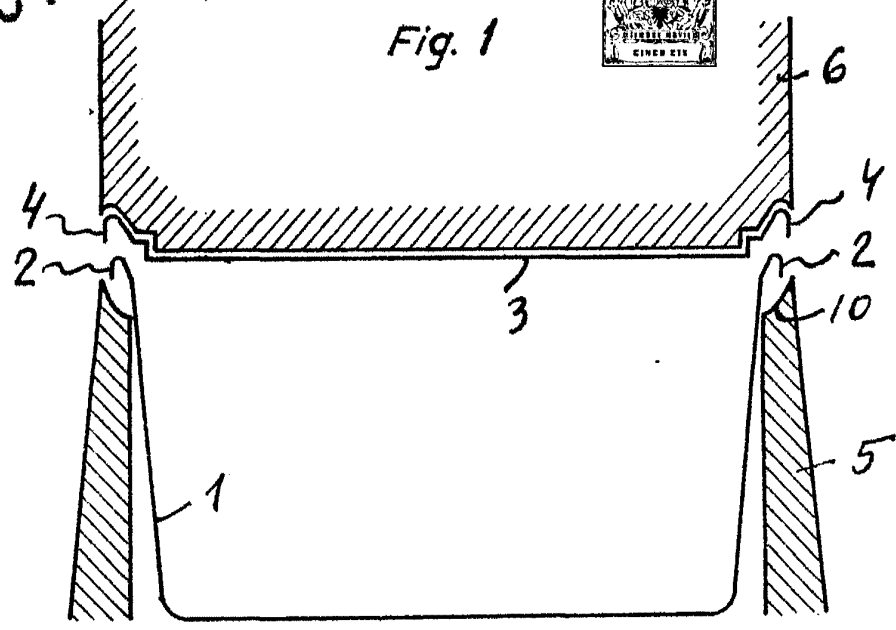


Fig. 2

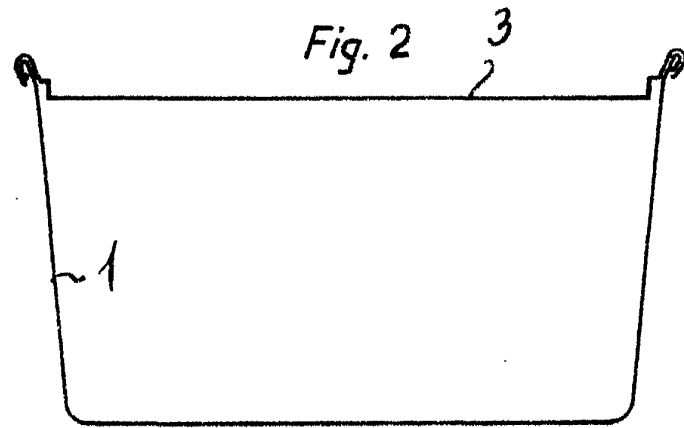
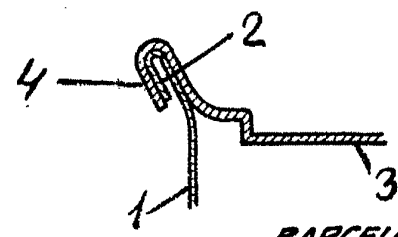


Fig. 3



BARCELONA, 20 NOV 1965
P.A.

ESCALA VARIABLE

317373



Fig. 4

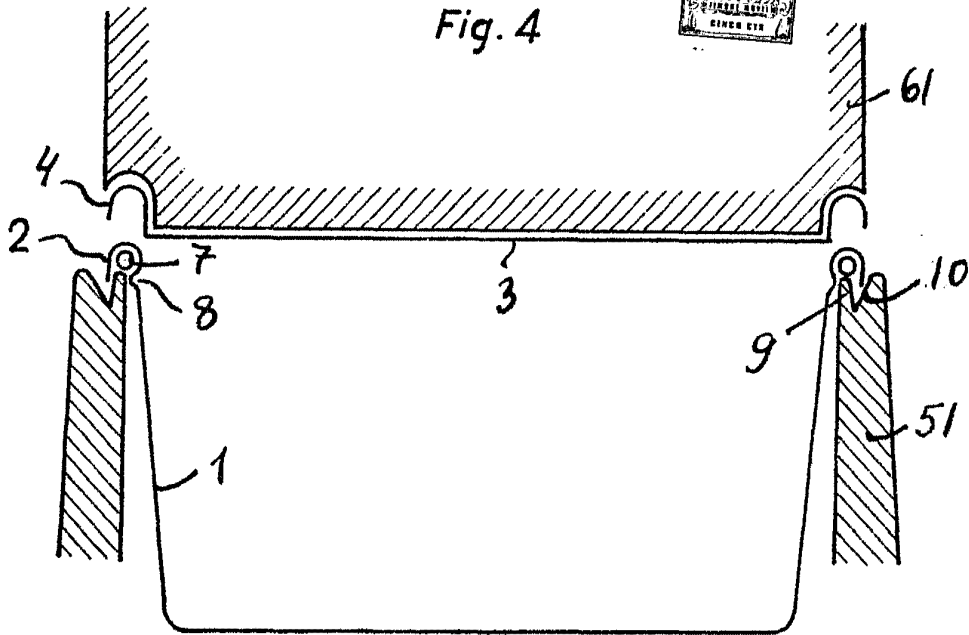


Fig. 5

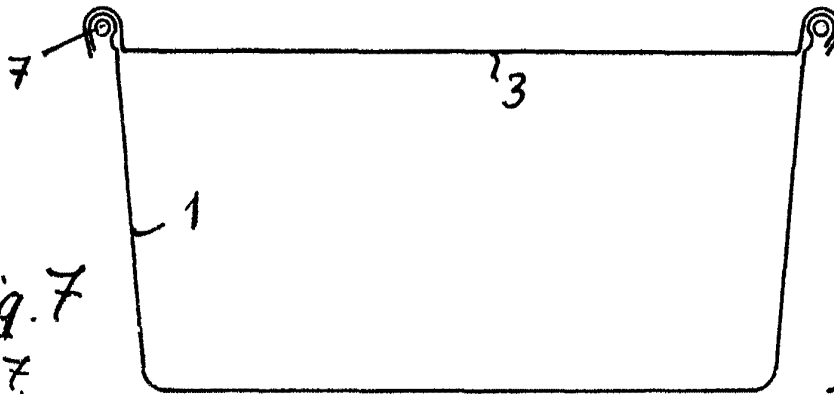


Fig. 7



Fig. 6

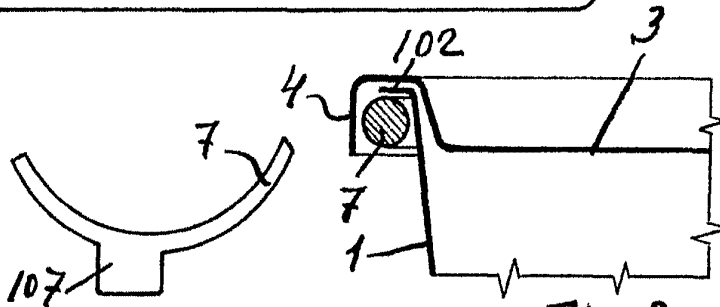


Fig. 8

BARCELONA, 20 NOV 1965
P.A.