

43315



30

43315.

MEMORIA DESCRIPTIVA
de un Modelo de Utilidad a nombre de:
MAUSER KOMMANDIT-GESELLSCHAFT, domici-
liada en Köln-Ehrenfeld, Marienstrasse
28/30 (Alemania); por: "DEPOSITO DE
EMBALAJE DE MATERIAL NO METALICO CON
TAPA DESMONTABLE"

Y Y
Y

En los depósitos de embalaje de material no metálico,
especialmente de cartón, con tapa desmontable, es sabido que
por un lado la sujeción del fondo al cuerpo del recipientes se
realiza mediante un anillo de chapa construido en forma de U
5 y que abraza el borde del fondo y el borde del manto, y por
otro lado el refuerzo del borde de la abertura o boca se
realiza mediante un segundo anillo de chapa conformado en
correspondencia con el cierre. Esta forma conocida de sujeción
del fondo y el refuerzo conocido del borde de la tapa en el
10 cuerpo del depósito o no son suficientes para resistir los es-
fuerzos mecánicos originados en la práctica y además los gas-
tos de fabricación por la deformación adicional complicada
de las piezas de sujeción y de modo especial a causa de las
diferentes dimensiones de la tapa y el fondo y a consecuencia
15 de la diversa conformación de los bordes de la cabeza y del

- 2 4 3 3 1 5



30 JUN

pie del recipiente, resultan demasiado caros.

Así por ejemplo se ha intentado mejorar la estabilidad de las piezas de sujeción doblando o invirtiendo el anillo en forma de U del pie hacia el centro del depósito, medida que exige un coste elevadísimo de elaboración. En esto tampoco se ha tenido en cuenta que al emplear por ejemplo cartón, el material no resiste esta deformación y se rompe en los puntos de inflexión fuerte. A consecuencia de esto son las fugas y la destrucción prematura del depósito. La formación del borde en la abertura de la tapa, que por ejemplo se realiza mediante múltiple acanalado del aro de chapa de refuerzo situado generalmente por fuera, con el extremo del manto, requiere un trabajo caro, debido de modo especial a las medidas y dispositivos costosos de fabricación para efectuar la deformación, existiendo también el peligro de rotura. Pero en todo caso el refuerzo no es suficiente para evitar deformaciones en el transporte que hacen imposible el volver a llenar herméticamente el recipiente, por ejemplo mediante cierres de anillo tensor. Un inconveniente importantísimo de la mayor parte de los recipientes de embalaje hasta ahora conocidos principalmente de cartón, se halla en que el fondo se fija demasiado cerca del extremo del pie y al almacenar los depósitos se destruyen prematuramente a causa de la humedad del fondo, aun prescindiendo de que también se estropean el contenido del depósito.

Hasta ahora faltaba en la práctica un recipiente de embalaje con tapa completamente desmontable, que por una parte responda a las exigencias relativas a la seguridad del transporte y por otra parte cumpla las condiciones previas para que puedan equipararse sus gastos de fabricación con los de los depósitos metálicos de embalaje.

El invento se refiere a un depósito o recipiente de emba-



laje de materiales no metálicos, principalmente de cartón, en el que no se presenten ya los inconvenientes arriba señalados y el cual gracias a su construcción simplificada y a la consiguiente reducción de gastos de fabricación, cumple con la primera condición para que estos depósitos de embalaje se utilicen para la remesa de materiales, que hasta ahora a causa de los elevados gastos de adquisición del embalaje y de su estructura deficiente por lo que respecta a la estanqueidad y a los esfuerzos que tienen que soportar, no era hasta ahora posible efectuar las remesas.

Según el invento el fondo y la tapa se construyen individualmente con borde saliente hacia afuera, de manera que para su producción racional solo se necesita un dispositivo. La sujeción del fondo al cuerpo del manto se realiza empleando un conocido aro de chapa cerrado en su periferia y en forma de U, asegurándose en su posición mediante molduración con la intercalación usual de un pegamento entre el borde del fondo y el borde del manto y obteniendo de modo perfecto al mismo tiempo la sujeción del fondo. Mediante el moldurado se aprieta firmísimamente el material deformado del borde del fondo y del borde del manto para el encolado y de este modo se logra reforzar adicionalmente el borde del fondo. Un ramal del aro sujetador de chapa que sobresale hacia el centro del fondo sirve de apoyo a éste y aumenta la estabilidad respecto a la carga interior. En el moldurado del aro de sujeción del fondo se procede además según el invento de modo que la canaladura superior de cierre sirva al mismo tiempo de contraapoyo para el fondo y de agarre para el extremo del anillo de sujeción.

En conformidad con este modo de sujetar el fondo se prev en el borde de la abertura del recipiente una canaladura contra la que se apoya la tapa de igual conformación que el fon-



do, proporcionando el aro de cierre el refuerzo del borde
80 suprimiéndose todo anillo especial para reforzar éste.

Con preferencia se emplea un cierre de anillo tensor,
en el cual el anillo abraza por un lado al borde del reci-
piente por el canto superior y al borde de la tapa y por otro
lado con su extremo encajado agarra en la canaladura de apo-
85 yo de la tapa. Para obtener un buen refuerzo resulta muy ven-
tajoso el cerco completo de la canaladura de apoyo por el
anillo tensor disponiendo una prolongación que abraza hermé-
ticamente el manto del recipiente.

Otra mejora consiste en que el anillo de cierre abraza
90 el borde extremo como del manto del recipiente apoyándose
el anillo en la canaladura de sujeción del manto del reci-
piente y asegurándose de este modo en su posición. Así el
borde del manto del recipiente recibe un cierre metálico
que lo protege contra todo influjo destructor. En casos
95 especiales en que se impongan rigurosas condiciones a la
estanqueidad del recipiente, se dispone una junta en la par-
te saliente del anillo tensor, del cierre, o sea en la parte
que abrazan los bordes del cierre, de tal modo que al apre-
tar el anillo tensor la junta hecha preferentemente de caucho
100 hueco o blando, se aprieta firmemente de modo elástico sobre
los bordes de la tapa y del manto que quedan perfectamente
superpuestos. De este modo se logra un cierre perfecto en
los recipientes de embalaje de cartón o de cualquier sustanci
artificial y se tiene la posibilidad de emplear estos reci-
105 pientes aun en los casos en que hasta ahora no había sido
esto posible a causa de la defectuosa estanqueidad.

En el dibujo presenta la figura 1 la sección transversa
por un depósito de embalaje de material no metálico con el
mento 1, el fondo 2, el aro de sujeción 3 del fondo, la
110 tapa 4 y el anillo tensor 5 del cierre.



La figura 2 presenta una sección transversal por el borde de la cabeza y el pie del recipiente antes de la deformación del anillo 3 del pie. En el borde de la abertura se practica la canaladura 6 de apoyo, contra la cual se apoya la tapa 4 provista del borde saliente 7. El anillo 3 del pie se ilustra con la forma de U, como se encaja sobre el borde 8 del fondo y el borde del cuerpo 1 del recipiente con intercalación de un pegamento entre el manto del recipiente y el borde del fondo y dado el caso también entre el anillo y parte del recipiente.

La figura 3 presenta también la sección transversal del borde de la cabeza y del borde del pie después de deformar el anillo 3 del pie y de aplicar el anillo tensor 5 de cierre. El anillo 3 del pie se une firmemente con el cierre del fondo del recipiente gracias a la depresión o canaladura dentro del borde saliente 8 del fondo. En esto se ha tenido especial cuidado de que la canaladura proporcione una superficie ensanchada 9 para el apoyo del borde del fondo del recipiente. El borde 10 del anillo 3 del pie se apoya por abajo contra el fondo 2. Ya al ejecutar el anillo 3 se ha colocado saliente oblicuamente hacia arriba con objeto de compensar así las diferencias en las dimensiones del borde 8 del fondo y las originadas al ejecutar la canaladura. En la canaladura superior 11, contra la que se apoya el fondo 2, agarra el anillo 3 del pie formando el cierre. Puede apreciarse que aprovechando totalmente la altura 8 del borde hasta la distancia del fondo 2 al fondo del pie para impedir toda actuación de la humedad y proteger al mismo tiempo el anillo 3 de sujeción.

En la forma de ejecución ilustrada el anillo tensor 5 se mete en la canaladura 6 de apoyo de la tapa 4 con cierre perfecto y además con su rama 12 abraza al manto 1 del reci-



145 piente. El borde superior 13 del anillo tensor 5 abraza los cantos de cierre del manto 1 del recipiente y del borde 7 de la tapa. La tapa 4 que con su borde 7 se ha de meter en el borde del recipiente formando cierre, se apoya además bajo la acción del anillo tensor 5 fuertemente contra la canaladura 6 y así produce en total un cierre hermético del recipiente. La forma de ejecución aquí ilustrada del anillo tensor proporciona un refuerzo muy bueno del borde, que se puede todavía
150 aumentar, si conviene, eligiendo un mayor espesor en las paredes del anillo.

La figura 4 presenta la sección transversal por el borde de la abertura del recipiente en otra forma de ejecución del anillo tensor 5, el cual aquí con su extremo inferior 14 se mete y forma cierre en la canaladura de apoyo 6. Por regla general esta forma de ejecución del anillo tensor 5 es suficiente para obtener un cierre seguro y estanco y también para el necesario refuerzo del borde del recipiente.
155

La figura 5 ilustra la sección transversal por el borde superior del recipiente con otra forma de ejecución del anillo tensor 5, de suerte que el extremo inferior 15 del anillo se doble para reforzar el cierre.
160

En esta figura se indica también que gracias a prever dado el caso que el borde 7 de la tapa sobresalga respecto al borde del manto 1 del recipiente, se puede apretar mejor la tapa contra la canaladura 6 del manto por medio del anillo tensor 5.
165

Construyendo de igual forma según el invento el fondo y la tapa del recipiente de embalaje se disponen canaladuras de refuerzo 17 obtenidas por un método especial y las cuales garantizan que se han de conservar planas las superficies aun con materiales de carga pesados.
170

La figura 6 ilustra la sección transversal por la forma



175 de ejecución con el borde mejorado del recipiente para reci-
bir la tapa de cierre. Alrededor del borde del manto 18 se
coloca el anillo tensor 21, que por un lado abraza totalmente
por su extremo exterior al borde del manto y con su otro
extremo se mete en la canaladura 19 del manto, con lo que
180 queda asegurado en su posición. Luego alrededor del anillo
protector 21 se coloca el anillo tensor 22 que aprieta el
fondo.

La figura 7 presenta la sección transversal parcial por
el borde de cierre del recipiente con cierre estanco. El
185 manto 23 con la canaladura 24 dirigida hacia adentro y el
fondo 25 apoyado en ella se acerca por el anillo de cierre
26, contra el que se apoya el anillo tensor 27 del cierre y
con su borde superior 28 abraza una junta hueca 29. La junta
29 que aquí se extiende a lo ancho en conformidad con el
190 espesor del manto 23 y del borde 31 del fondo, se apoya y
adhiere firmemente en el rebajo por debajo de la rama 28 por
el anillo tensor 27 y se limita hacia el fondo del recipiente
por el borde 30.

La figura 8 ilustra la sección transversal parcial por
195 el borde del cierre de otra forma de ejecución de la junta.
El borde superior del manto 23 se cubre por el borde 32 de
la tapa 25 estirado hacia afuera a cierta distancia, metiéndose
la junta 33 entre el borde superior del manto 23 del
depósito y la brida 32 de la tapa. La junta 33 hecha prefe-
200 rentemente de caucho hueco o blando se aloja bajo tensión por
debajo de la brida 32 de la tapa. Al apretar el anillo tenor
27 se apriet a también firmemente la junta 33.

La conformación descrita según el invento del recipiente
de embalaje evita toda deformación fuerte del material em-
205 pleado con objeto de precaber el peligro de roturas en la
fabricación y encarecer de este modo el coste de la misma.



Tanto la forma de sujetar el fondo mediante un anillo de cierre sujeto por un sencillo acanalado, como la ejecución según el invento del anillo tensor para el cierre de la tapa permiten variarse como se quiera en sus dimensiones, de suerte que según el destino del recipiente de embalaje y según los esfuerzos a que haya de someterse en la práctica y según su duración podrán emplearse las armaduras preparadas para este objeto. Aquí según los esfuerzos a que haya de someterse el recipiente, el borde de la abertura puede recibir otros refuerzos, gracias a disponer un anillo fijo de chapa en el cierre. Por consiguiente el recipiente construido según el invento se presta en la práctica para amplias aplicaciones.

- . REIVINDICACIONES . -

220 1.- Depósito de embalaje de material no metálico con tapa desmontable, principalmente cartón caracterizado porque el fondo (2) y la tapa (4) se conforman de igual modo con borde (7, 8) vertical saliente hacia afuera y se apoyan hacia el interior del recipiente contra una garganta o canaladura (6, 11), efectuándose la sujeción y refuerzo del cierre del fondo mediante un anillo de chapa (3) en forma de U, y el cierre de la tapa mediante un anillo exterior tensor (5) que por un lado abraza al borde de la tapa y del recipiente y por otro lado a la canaladura de apoyo (6).

230 2.- Depósito de embalaje según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque el fondo (2) y la tapa (4) se provén de canaladuras de refuerzo (17).

3.- Depósito de embalaje según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizado porque el anillo de sujeción (3), después de meterse sobre el borde del manto (1) del recipiente y el borde (8) del fondo se deforma de tal modo



mediante acanalado que se asegura su sujeción en el borde del recipiente, quedando sujeto el apoyo del fondo (9) del anillo(3) a todo lo ancho y metiéndose el extremo exterior superior en la canaladura del manto (11) cerrándolo herméticamente.

240 4.- Depósito de embalaje según lo reivindicado en los puntos 1 a 3, caracterizado porque el anillo (3) de sujeción del pie presenta un borbe (10) saliente hacia adentro y apoyado contra el fondo (2), anillo que ofrece una sujeción colocada preferentemente en sentido oblicuo hacia arriba.

245 5.- Depósito de embalaje según lo reivindicado en los puntos 1 a 4, caracterizado porque el anillo tensor (5) previsto en el borde superior del recipiente, abraza por un lado mediante la rama superior (13) al borde del manto (1) del recipiente y al borde (7) con preferencia algo saliente, de la tapa (4),
250 mientras que por otro lado dicho anillo tensor (5) se mete y cierra en la canaladura del manto (6) y con su extremo (12) más extendido se apoya herméticamente contra el manto (1) del recipiente.

255 6.- Depósito de embalaje según lo reivindicado en los puntos 1 a 4, caracterizado porque el anillo tensor (5) se mete con su extremo inferior (14) en la garganta (6) del manto cerrándola herméticamente, doblándose el extremo (15) metido en la garganta (6) del anillo tensor (5) o pudiendo presentar una forma a modo de cordón.

260 7.- Depósito de embalaje según lo reivindicado en los puntos 1 a 6, caracterizado porque en el borde del manto (18) del recipiente se provée un anillo protector (21) que abraza al borde superior de cierre del manto y cubre el canto de la junta de dicho manto, mientras que por otro lado se mete en la
265 garganta (19) del manto (18).

8.- Depósito de embalaje según lo reivindicado en los

30 JUN



270 puntos 1 a 7,, caracterizado porque en el ancho del espesor de los
bordes de cierre del borde (31) de la tapa y del manto (23) del
recipiente se aprieta mediante un anillo tensor (27) herméticamen-
te la junta (29, 33) hecha preferentemente de caucho hueco o
blando, disponiéndose la junta (29) entre los bordes concordantes
del manto (23) y de la tapa (31) y la brida (28) sobresaliente
de los mismos, del anillo de cierre (27) en un rebajo, que se
limita por un biselado (30) de la brida alargada (28) del anillo.
275 tensbr.

280 9.- Depósito de embalaje según lo reivindicado en los puntos
1 a 6, caracterizado porque la junta de cierre (33) se dispone
entre un borde estirado (32) de la tapa (25) y el canto de cierre
del manto (23) del recipiente, apoyándose la junta (33) bajo
tensión en el borde de la tapa (25) y extendiéndose por lo menos
en el espesor del borde del manto del recipiente.

10.- DEPOSITO DE EMBALAJE DE MATERIAL NO METALICO CON TAPA
DESMONTABLE.

Tal como se describe y reivindica en la presenta Memoria
Descriptiva que consta de diez hojas escritas a máquina por una
sola cara y dos láminas de dibujos.

Madrid, 30 de Julio de 1.954.

ANTONIO FERNANDEZ PASCUAL

433 15

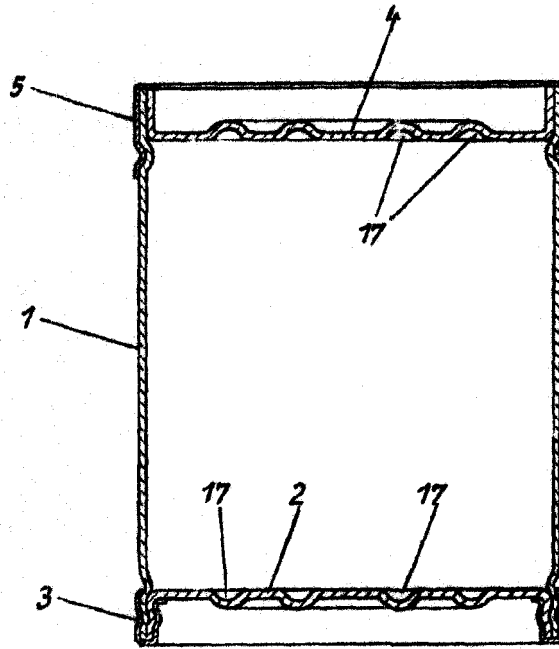


Fig. 1

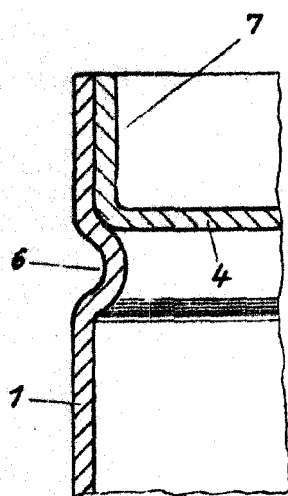


Fig. 2

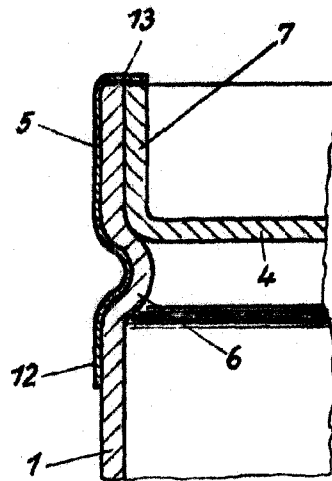
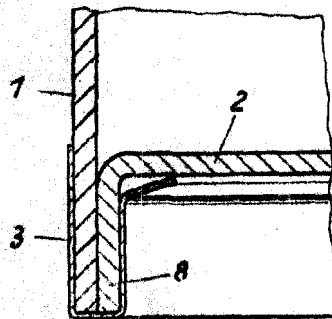


Fig. 3



por MAUSER KOMMANDIT-GESELLSCHAFT.
Madrid, 30 de Julio de 1954.-

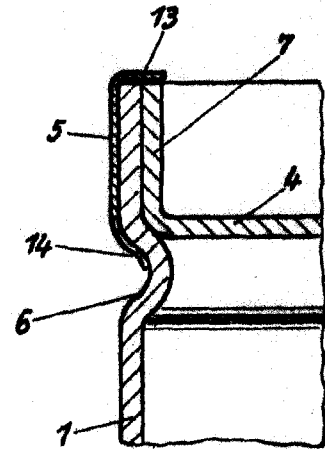


Fig. 4

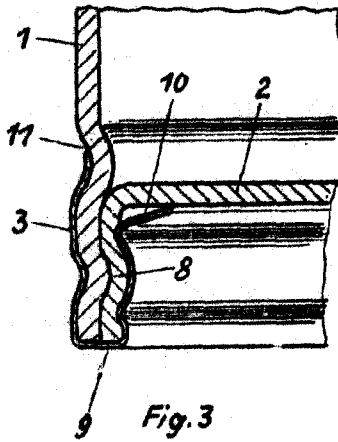
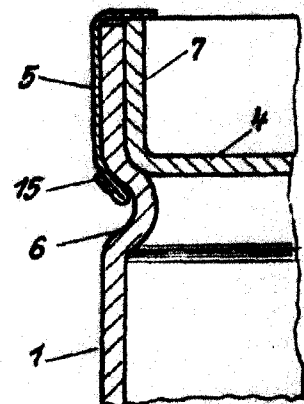


Fig. 5



4 33 10

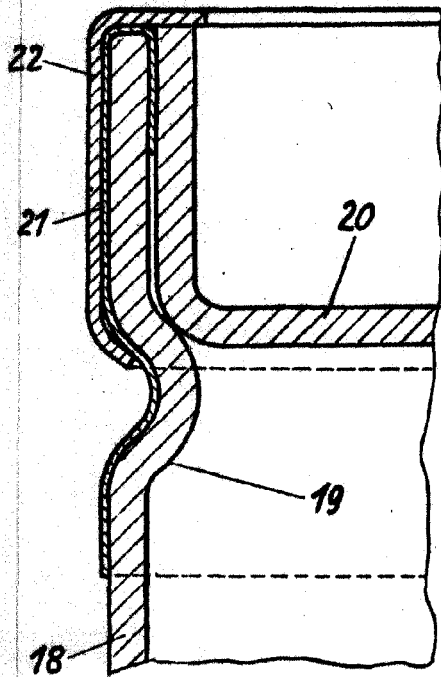


Fig. 6

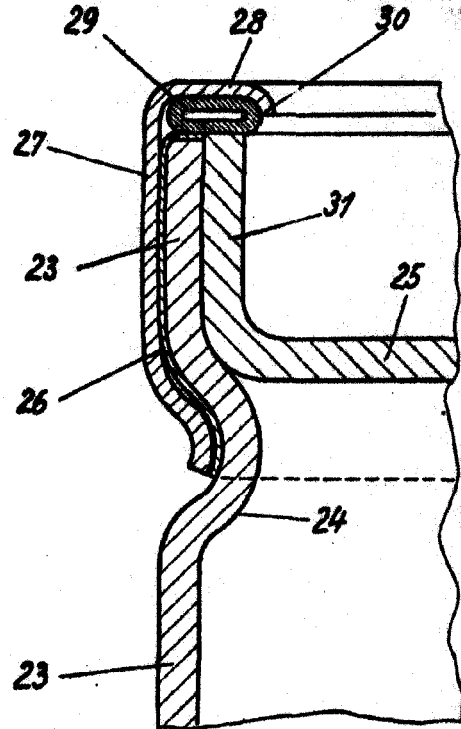


Fig. 7

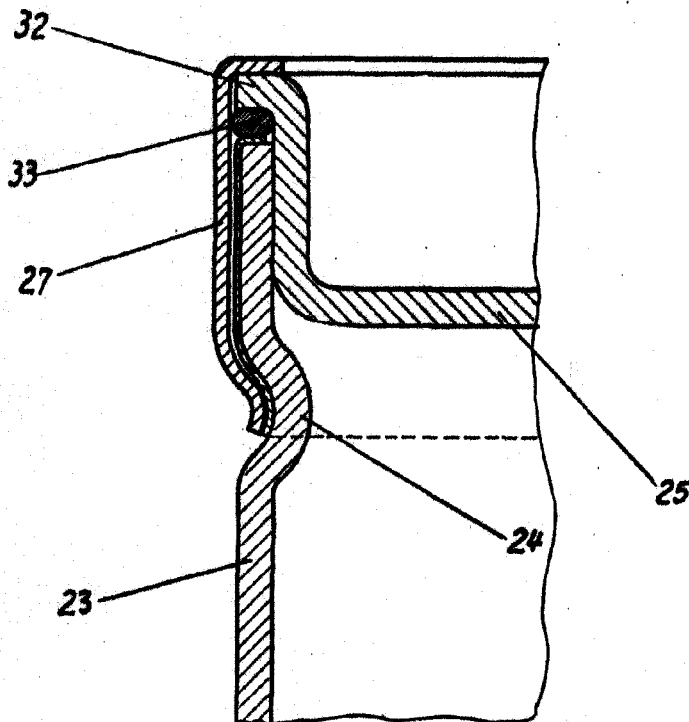


Fig. 8

por: MAUSER KOMMANDIT-GESellschaft.
Madrid, 30 de Julio de 1954.-