

43908

43908-



11 SEP

MEMORIA DESCRIPTIVA  
de un Modelo de Utilidad a nombre de:  
MAUSER KOMMANDIT-GESELLSCHAFT, domici-  
liada en KOELN/EHRENFELD, Marienstrasse  
28/30 (Alemania); por: "DEPOSITO FABRI-  
CADO DE DIVERSOS MATERIALES."

=====

El invento se refiere a depósitos o recipientes de emba-  
laje, por ejemplo barriles, principalmente para materiales  
sensibles o agresivos.

Es sabido que los recipientes de embalaje o barriles de  
5 metal resistente a la corrosión son muy caros y por eso en la  
mayoría de los casos no pueden adquirirse, pues los elevados  
gastos del embalaje para el material de carga no pueden tole-  
rarse.

De aquí que se hayan fabricado recipientes de material no  
10 metálico y de menor valor y que estos recipientes se hayan  
provisto de un revestimiento anticorrosivo.

Pero aquí se presenta la dificultad de que la sujeción  
de un revestimiento insertable suelto no corresponde por regla  
general a las condiciones requeridas para que el revestimiento  
15 se conserve debidamente y por consiguiente se conserve también



el material de carga en debido estado. Por ejemplo, el revestimiento introducido con juego, no resistirá la presión de materiales de carga pesados y por consiguiente se rajará.

20 Pero aumentar correspondientemente el espesor de las paredes del revestimiento lleva consigo el aumentar en grado inadmisibile el coste de fabricación del recipiente de embalaje.

La sujeción conocida del revestimiento, uniéndolo con el fondo y el manto del recipiente, proporciona una sujeción que resulte todavía muy inconveniente por lo que respecta a la  
25 resistencia a los esfuerzos antes indicados.

A esto se agrega el que los recipientes de embalaje o los barriles están sometidos en el tráfico exterior, especialmente en el transporte a fuertes esfuerzos mecánicos y las abolladuras en el manto o también en los extremos de la cabeza  
30 constantemente producidas conducen a la rotura del debilísimo revestimiento interior. También el manto exterior sensible y poco resistente se deteriora frecuentemente en el transporte de los recipientes, en tal grado que ya no es posible utilizarlos de nuevo. Esto ocurre de modo especial cuando los  
35 recipientes se cogen por aparatos de transporte manual, pues los harpones de los carros chocan contra la parte inferior del manto y la destruyen.

El invento se refiere a un recipiente de embalaje o barril, en el que, utilizando diversos materiales, se emplean  
40 según las exigencias materiales no metálicos adecuados, por sí solos o en combinación con otros materiales. Aquí se parte del hecho de que los materiales anticorrosivos de elevado valor se han de emplear en cantidad relativamente pequeña, mientras que los materiales de menos valor se utilizarán en primer  
45 lugar para la conformación constructiva y para resistir los esfuerzos mecánicos. Para realizar este pensamiento se procede según el invento previendo para estabilizar el recipiente de



embalaje medios de refuerzo adicionales en el manto y en las uniones de la cabeza. De este modo en el recipiente de emba-  
50 laje se tienen en cuenta en la práctica todas las condiciones exigidas y según lo exigido respecto a la resistencia a la corrosión, se tiene libertad para elegir los medios de revestimiento que pueden ser de paredes tan delgadas como hasta ahora no era posible. De este modo se tiene la posibilidad de aprovechar las ventajas de los materiales de alto valor cuando  
55 se trata de materiales de carga sensibles al gusto y agresivos, sin aumentar esencialmente el coste frente a los recipientes normales de embalaje, aunque ahorrando medios de importancia, por ejemplo respecto a los recipientes totalmente  
60 metálicos. Lo que ha de decidirse al enjuiciar el coste de fabricación de los recipientes según el invento es la posibilidad de su prolongado uso, pues los medios empleados según el mismo invento proporcionan un recipiente de embalaje que resiste todos los esfuerzos que se presentan en la práctica.

65 Aquí hay que tener en cuenta que, tratándose de recipientes con varios materiales empleando metales diversos para el revestimiento interior y para el manto exterior, el manto intermedio no metálico presente un buen aislamiento que impida toda corrosión por efecto de ser diversas las series de  
70 tensión de los dos mantos metálicos.

Además, esta forma de ejecutar los depósitos con manto intermedio no metálico proporciona un buen aislamiento que se traduce en una protección contra el frío y el calor.

75 Naturalmente que esto se refiere también a recipientes sin manto exterior de acero, pues en este caso el manto exterior no metálico actúa como protección contra el frío y el calor.

Explicaremos más detenidamente el invento valiéndonos del adjunto dibujo.



80 La figura 1 presenta una sección transversal parcial por la unión del fondo y el manto de un recipiente de embalaje, antes de realizar la unión por plegado.

La figura 2 presenta la unión acabada del fondo y del manto.

85 En este ejemplo de ejecución se parte del hecho de que por lo que respecta a las condiciones exigidas por el material de carga, resulta suficiente un manto exterior 1 convenientemente preparado, por ejemplo de cartón arrollado, mientras que el fondo 2 se hace de fibra. Para estabilizar la unión entre el  
90 manto 1 y el fondo 2 sirve un aro de refuerzo 3, que sobresaliendo preferentemente en forma de platillo, se adapta a la forma del fondo 2 según la figura 1.

De la figura 2 se desprende que el aro de refuerzo 3 rodea totalmente a la unión plegada entre el fondo 2 y el manto  
95 1. Por consiguiente, esta unión queda por un lado estabilizada en forma que no puede soltarse y por otro lado completamente protegida contra esfuerzos exteriores. Preferentemente el aro de refuerzo 3 se provee de una brida 4 saliente hacia adentro, que se apoya contra el fondo 2. La unión perfecta por plegado se  
100 obtiene por el hecho de que el manto 1 y el fondo 2 se reblandecen en la zona de las bridas del pliegue por fuera de la línea de trazos y puntos a - a.

Cuando en esta forma de ejecución según las figuras 1 y 2, se parte del hecho de que el empleo del material convenientemente  
105 te preparado para el manto y el fondo resista las condiciones impuestas por el material de carga, entonces se puede prever además, por ejemplo con otra carga de los recipientes, un revestimiento interior que dado el caso se coja también en la unión plegada.

110 Las figuras 3, 4 y 5 ilustran otra forma de ejecución del recipiente de embalaje según el invento.



La figura 3 presenta la sección transversal parcial de una union entre manto y fondo antes del plegado, en la que por ejemplo el manto 5 se compone de material no metálico  
115 preparado y el fondo 6 de chapa de acero provista de cubierta anticorrosiva o de metal resistente a la corrosión.

Para proteger el manto 5 del recipiente, por lo menos hasta la altura de la región del fondo, sirve el aro protector exterior 7, el cual además se provée de una moldura de refuerzo  
120 8.

La figura 4 presenta la sección transversal parcial de la unión después de doblar la brida de plegado 8 en el fondo 6, que cubre el borde del aro protector 7 apoyado sobre la brida del manto.

125 La figura 5 ilustra la unión acabada 10 por plegado entre el manto 5 y el fondo 6 comprendido el anillo protector 7.

El anillo o aro protector 7 se dispone preferentemente a la altura de la zona del fondo del recipiente. Pero también el manto 5 puede cubrirse en toda su periferia exterior por  
130 un manto de chapa de acero o de chapa metálica, de suerte que, en lugar del aro protector 7, actuará un manto exterior completo, cuyos extremos se cogen conjuntamente en la unión de la cabeza. Un recipiente así fabricado tiene extraordinaria estabilidad y puede satisfacer todas las condiciones impuestas  
135 y elegir según ellas el manto no metálico impregnado conveniente o el fondo metálico adecuado o provisto de revestimiento protector.

También aquí se tiene la posibilidad de adoptar una disposición adicional de revestimientos interiores especiales con  
140 objeto de que los recipientes se presten para otras aplicaciones sin que sea necesario realizar gastos especiales para herramientas destinadas a uniones de otras dimensiones.

Según esto la figura 6 ilustra una sección transversal



145 parcial por el manto y el fondo y por su unión en un recipiente de embalaje provisto de un revestimiento interior.

El manto 11 del recipiente, manto que aquí se compone por ejemplo de cartón arrollado o de otro material no metálico adecuado, lleva el revestimiento interior en forma de un manto metálico, 12, por ejemplo de acero V2A, que es de paredes muy delgadas. Para armar más y estabilizar el recipiente sirve un manto exterior 13 de chapa de acero. El fondo 14 se compone por ejemplo de fibra, pero también puede hacerse de cartón o de otro material adecuado. La cubierta 15 del fondo se adapta también al revestimiento interior 12 del manto, por ejemplo la chapa de acero V2A de delgadas paredes. Según las exigencias puede el fondo también proveerse exteriormente de una cubierta 16 de chapa de acero. La unión del manto 11, el revestimiento interior 12 y el manto exterior 13 con el fondo 14 con inclusión del revestimiento 15 del fondo y de la cubierta 16 del mismo, se realiza en la unión única 17 por doble plegado.

Ofrece también ventajas especiales suprimir el remetido del manto 11 en la unión plegada del ejemplo de ejecución aquí descrito. Por consiguiente, basta con dejar terminar el cuerpo del manto y encajarlo en la unión plegada entre los demás elementos del recipiente, sin que por ello peligre la estabilidad y la estanqueidad del recipiente. Aquí también se tiene la posibilidad de aprovechar para el manto 11 material de poco valor que se deje deformar muy difícilmente.

170 La unión plegada queda envuelta preferentemente por el arco de refuerzo 18 que la protege completamente contra esfuerzos exteriores y comunica al recipiente una estabilidad especial. El recipiente construido según la forma indicada en la figura 6 o el barril se presta de modo especial también para proveerse de con llantas de rodadura 19. Si éstas se encajan,



como es usual, en caliente, entonces se produce un remetido natural para asegurar la sujeción de las llantas, lo que se favorece por el hecho de que el manto 11 no metálico junto con el manto exterior delgado 13 resultan flexibles.

180 Se comprende que la combinación parcial de los diversos materiales según las formas de ejecución de las figuras 1 a 5, puede también extenderse a la forma de ejecución según la figura 6 empleando el anillo de refuerzo 18 y las llantas de rodadura 19.

- . - . - REIVINDICACIONES . - - . -

185 1.- Depósito fabricado de diversos materiales, caracterizado porque el manto y el fondo del recipiente se componen de material no metálico preferentemente cartón arrollado o fibra, pudiéndose proveer el recipiente por dentro además de un revestimiento anticorrosivo a elección y recibiendo por fuera medios de refuerzo adicionales de acero o de chapa de acero que se apoyan total o parcialmente, de modo particular en las uniones entre el manto y el fondo, y encerrándose todas las partes en la unión entre el manto y el fondo.

195 2.- Depósito o recipiente según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque el manto (1) según su aplicación puede componerse de cartón arrollado preparado y el fondo (2) puede hacerse de fibra y la unión entre ambas partes se realiza por plegado con inclusión de un arco de acero o metálico (3), que cubre con toda la periferia a la unión plegada y preferentemente con una brida (4) se apoya contra el fondo (2).

200 3.- Depósito según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque el manto (5) se hace preferentemente de cartón arrollado preparado y el fondo (6) de chapa de acero o metálica resistente a la corrosión, disponiéndose, para proteger el



205 manto exterior, un aro de acero o metálico (7) principalmente en la zona del fondo del recipiente, aro que queda encerrado en la unión plegada (10) entre el manto (5) y el fondo (6).

210 4.- Depósito según lo reivindicado en los puntos 1 a 3, caracterizado porque el manto (5) en toda su periferia exterior se envuelve por un manto de chapa de acero o chapa metálica, el cual queda por ambos extremos sujeto en la unión plegada (10).

215 5.- Depósito según lo reivindicado en los puntos 1 a 4, caracterizado porque el aro exterior (7) o el manto exterior (6) son de delgadas paredes y reciben molduras de refuerzo (8).

220 6.- Depósito según lo reivindicado en los puntos 1 a 5, caracterizado porque el manto (11) y el fondo (14) se componen de material no metálico, por ejemplo de cartón arrollado o cartón prensado y se provén de un revestimiento interior, (12, 15) preferentemente de acero V2A o de chapa metálica de paredes muy delgadas; porque además el manto (11) se cubre exteriormente por un manto de chapa de acero (13) de paredes delgadas y el fondo (14) se cubre con un disco (16) de chapa de acero de paredes delgadas, quedando encerradas en la unión plegada (17) todas las partes del manto y del fondo constituidas por los más diversos materiales.

230 7.- Depósito según lo reivindicado en los puntos 1 a 6, caracterizado porque el manto (11) y el fondo (14) de material no metálico terminan en punta roma y el doble pliegue (7) destinado a unir los demás elementos del manto y del fondo, se apoya por dentro o por fuera contra el manto (11).

235 8.- Depósito según lo reivindicado en los puntos 1 a 7, caracterizado porque la unión plegada (10, 17) del fondo lleva un anillo de refuerzo (18) de la cabeza, el cual recubre por lo menos toda la unión plegada y con una brida prolongada se

43908

- 9 -



apoya contra el fondo del recipiente.

9.- Depósito según lo reivindicado en los puntos 1 a 8, caracterizado porque mediante zunchado se sujetan en el manto llantas conocidas de rodadura (19).

240

10.- DEPOSITO FABRICADO DE DIVERSOS MATERIALES.

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

Madrid, 11 de Septiembre de 1.954.

ANTONIO FERRERAS PASQUAL  
REEL



Fig.1

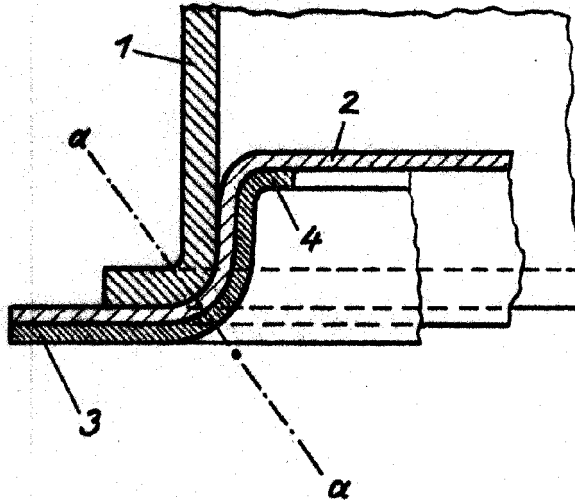
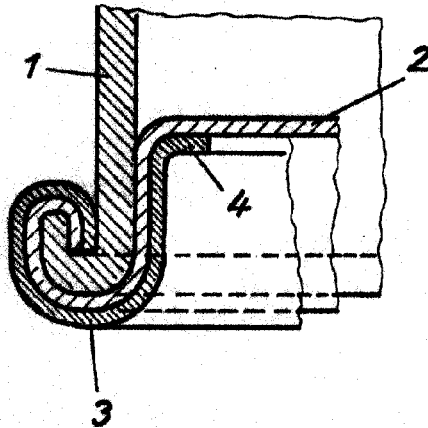


Fig.2



por: MAUSER Kommandit-Gesellschaft  
Madrid, 11 de Septiembre de 1.954.



Fig.3

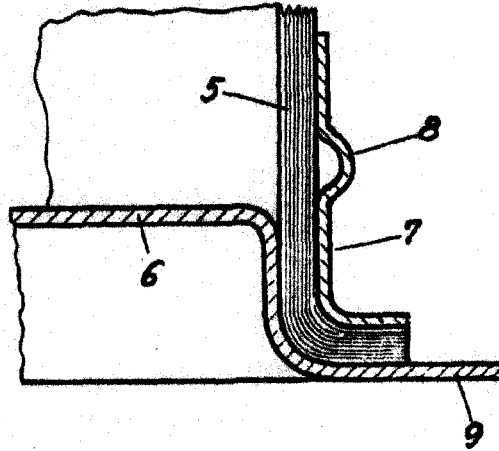


Fig.4

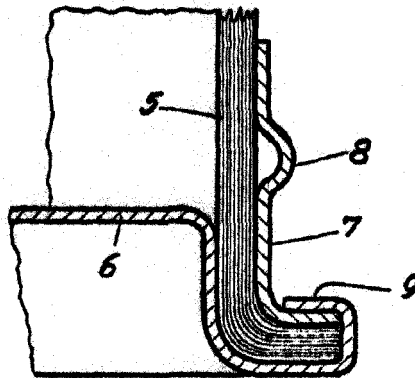
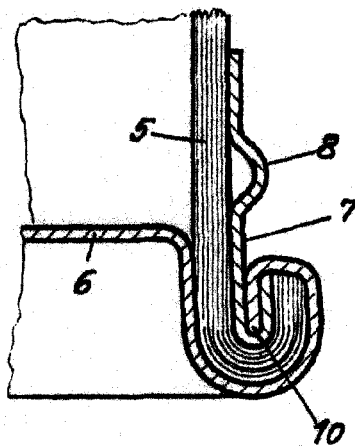
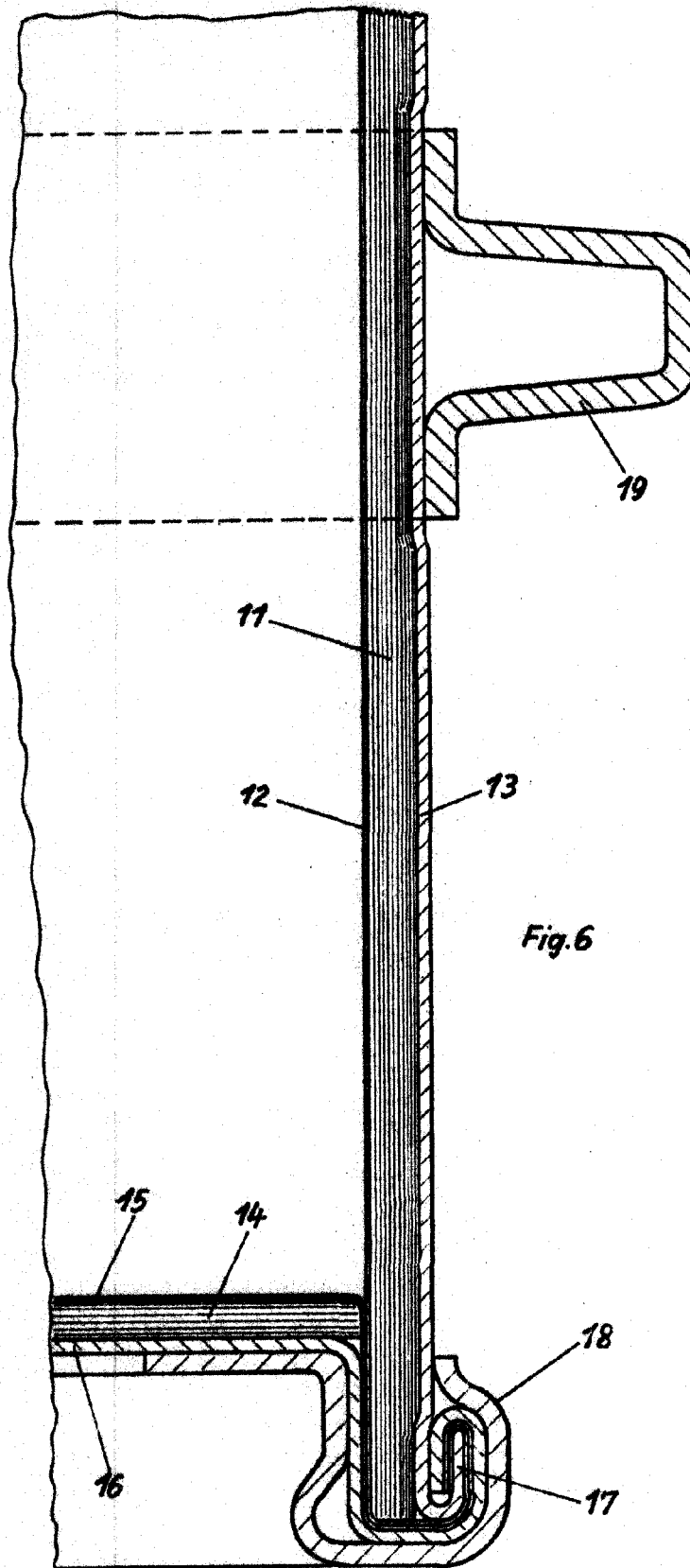


Fig.5



por: MAUSER Kommandit-Gesellschaft.  
Madrid, 11 de Septiembre de 1.954.

43908



por: MAUSER Kommandit-Gesellschaft  
Madrid, 11 de Septiembre de 1.954.