

282104

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 524.277	(10) A1
	FECHA DE PRESENTACION 6 JULIO 1983	



ESPAÑA

PATENTE DE INVENCION

18 Julio 1983

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
P 32 25 302.8	7 julio 1982	Rep. Federal Alemania
G 82 19 376.2	7 julio 1982	" " "
P 32 29 081.0	4 agosto 1982	" " "
P 32 30 422.6-23	16 agosto 1982	" " "

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL <b>A</b>	(52) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA -----
--------------------------	--	---

(54) TITULO DE LA INVENCION

"Perfeccionamientos en las tapas para recipientes de un solo uso"

(71) SOLICITANTE (S)

Gerd WACHSMUTH

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Harpkestrasse 16, 5992 Nachrottd-Wiblingwerde, República Federal de Alemania

(72) INVENTOR (ES)

el propio solicitante

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

M. Curell Suñol

564/6-10 ES  
EX-DE-II

UNE A. 4 MOD. 3106

UTILICESE COMO PRIMERA PAGINA DE LA MEMORIA

P A T E N T E   D E   I N V E N C I O N

por VEINTE años

solicitada en España a favor de Gerd WACHSMUTH, de nacionalidad alemana, domiciliado en Harpkestrasse 16, 5992 Nachrodt-Wiblingwerde, República Federal de Alemania, por "Perfeccionamientos en las tapas para recipientes de un solo uso", con prioridad de las solicitudes alemanas P 32 25 302.8, G 82 19 376.2, P 32 29 081.0 y P 32 30 422.6-23 de fechas 7 julio 1982, 7 julio 1982, 4 agosto 1982 y 16 agosto 1982, respectivamente.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se refiere a perfeccionamientos en las tapas para recipientes de un solo uso, particularmente para bandejas de menús, de hoja de aluminio o similar, con un perfil configurado en la superficie de la tapa, dispuesto asimétricamente respecto al centro de la tapa, con una franja marginal de rebordeado circundante y con bridas de asimiento, las cuales están dotadas igualmente, en su caso, de perfiles en forma de acanaladuras configuradas entre el extremo de la brida de asimiento y la franja marginal de rebordeado.

Son conocidas ya tapas apilables para recipientes de un solo uso. Además de la condición exigida de la apilabilidad y fácil desapilabilidad, las tapas deben cumplir también otra condición dentro de lo posible: Deben ser fáci-

les de abrir, sin que exista el peligro de que debido a un repentino e involuntario arrollamiento o por el desgarre se desparramen partes del contenido del recipiente de llenado de un solo uso al abrir el mismo. Cuando se abre el recipiente, la tapa debe poder quitarse dentro de lo posible completamente en una sola operación. Todavía sería aceptable la operación de quitar la tapa en la forma de dos partes de la misma. La apertura presenta entre otros un problema especial porque la tapa debe cerrar herméticamente el recipiente de un solo uso mediante el rebordeado en el borde circundante de rebordeado de dicho recipiente de un solo uso.

En una tapa conocida se han previsto bridas de asimiento, mediante las cuales debe facilitarse, entre otras cosas, la apertura del recipiente cerrado de un solo uso. Con el fin de perfeccionar todavía más de manera especial la apilabilidad de las tapas, se encuentran configurados perfiles en estas bridas de asimiento, estando configuradas adicionalmente las bridas de asimiento de manera preferente con una longitud diferente. Los perfiles de las bridas de asimiento situadas de manera opuesta entre sí están configuradas de manera desplazada entre sí, con el fin de mejorar de este modo la desapilabilidad. Se ha observado que estas bridas de asimiento todavía no aseguran una apertura óptima de las tapas.

La presente invención se plantea por consiguiente el problema de perfeccionar la tapa de tal modo que pueda sacarse fácilmente del recipiente cerrado de un solo uso de

manera definida y completa dentro de lo posible, sin que exista el peligro de que partes del contenido del recipiente de un solo uso se desparramen o salgan involuntariamente al abrir el mismo.

5                   Este problema se resuelve mediante las características indicadas en las reivindicaciones.

10                   Mediante la configuración según la invención, la tapa puede desgarrarse de manera definida en cualquier punto potestativo de la brida de asimiento circundante o a lo largo de una acanaladura y más abajo del rebordeado. Mediante la configuración según la invención de una entalladura o de una muesca en una acanaladura se origina una brida de desgarre que produce el desgarre definido a lo largo de la acanaladura en la operación de apertura por desgarre. Debido a la franja marginal de rebordeado más ancha o por la franja adicional de las bridas de asimiento se origina también en los lados en los que no se ha previsto una brida de asimiento una estrecha brida de asimiento circundante dirigida hacia abajo. Entre el rebordeado y dicha brida se origina mediante la operación de rebordeado una línea de doblado circundante, relativamente aguda, la cual significa un debilitamiento del material y forma por consiguiente una línea teórica de desgarre, a lo largo de la cual la tapa se abre por desgarre de manera exacta, de modo relativamente fácil y definido y sin aplicación de fuerzas más grandes.

25                   Cuando las acanaladuras y con ellas la acanaladura o la muesca están configuradas de manera oblicua, tal como se ha indicado en un desarrollo ulterior de la resolu-

5  
10  
15  
20  
25

ción del problema según la invención en la reivindicación 5, se produce entonces una transición para el desgarre más favorable desde la brida de asimiento a través del rebordeado a la línea de doblado situada entre el rebordeado y la brida. Cuando las acanaladuras de una brida de asimiento están configuradas de manera oblicua, entonces ya no es necesario disponer de manera desplazada entre sí las acanaladuras de la otra brida de asimiento situada en la dirección opuesta en la tapa para mejorar el desapilamiento.

10  
15

Quando se ha previsto una pluralidad de bridas de asimiento, también pueden preverse entalladuras o muescas en las mismas, tal como se ha indicado en la reivindicación 6. La entalladura o la muesca estarán configuradas preferentemente a lo largo de la línea de doblado de una acanaladura, tal como se ha indicado en la reivindicación 7.

20

La configuración según la invención prevista en las reivindicaciones 8 y 9 prevé fabricar la tapa dotándola ya en el proceso de fabricación de una zona teórica de desgarre en la forma de un debilitamiento circundante del material en la zona del posterior borde de rebordeado o del posterior rebordeado, o en la zona teórica de desgarre en la forma de un debilitamiento circundante del material en la operación de rebordeado, o sea al cerrar el recipiente.

25

La operación de desgarre a partir de la brida de asimiento puede efectuarse en cualquier punto potestativo del contorno. La apertura de un recipiente cerrado de un solo uso se simplifica substancialmente. Ya no existen partes de la tapa que puedan enrollarse. Queda prácticamente

eliminado en su totalidad el peligro que se desparrame una parte del contenido del recipiente al abrir el mismo. La tapa configurada según la invención puede desprenderse del recipiente después del desgarre circundante prácticamente en la forma de una tapa plana y entera.

5

La invención se describe más detalladamente a continuación a la luz de los planos adjuntos, en los que se han representado ejemplos de ejecución de la misma.

Los planos muestran:

10

Las Figs. 1 y 2 vistas en planta de una tapa configurada según la invención.

La Fig. 3 una sección A-A (fig. 1 o 2) a través de una tapa configurada según la invención en el estado no rebordeado.

15

La Fig. 4 una sección B-B (Fig. 1 ó 2) a través de una tapa configurada según la invención en el estado no rebordeado.

20

La Fig. 5 una sección A-A (Fig. 1 ó 2) a través de una tapa configurada según la invención en el estado rebordeado.

La Fig. 6 una sección B-B (Fig. 1 ó 2) a través de una tapa configurada según la invención en el estado rebordeado.

25

La Fig. 7 esquemáticamente en sección una tapa configurada según la invención.

La Fig. 8 otro modo de ejecución de una tapa configurada según la invención.

La Fig. 9 en sección la tapa según las Figs. 7

y 8 en el estado rebordeado y colocada encima de un recipiente de un solo uso.

Los componentes idénticos llevan en las figuras de los planos los mismos signos de referencia.

5 Los planos muestran una tapa 2 con un borde 4 circundante, abombado hacia arriba, y una franja marginal 6 de rebordeado situada a continuación del borde, doblada hacia abajo, y adicionalmente una franja 46 circundante de bridas de asimiento. En dos lados opuestos entre sí de la  
10 tapa se han previsto sendas prolongaciones 8 y 10 de bridas de asimiento dirigidas hacia abajo.

La tapa tiene una forma rectangular con esquinas redondeadas 12, 14, 16 y 18. Las prolongaciones de las bridas de asimiento están configuradas en los lados cortos 20,  
15 22 del rectángulo; sin embargo, también pueden estar configuradas en los lados más largos 24, 26 del rectángulo o en todos los lados del mismo.

En la superficie 28 de la tapa está configurado un perfil 30 dispuesto asimétricamente.

20 Tal como se ha representado en los planos (Figs. 1 y 2), las prolongaciones de las bridas de asimiento están dotadas igualmente de un perfil en la forma de acanaladuras 32. Como puede verse en la representación, las acanaladuras 32 son elevaciones a modo de nervios y pueden tener por  
25 ejemplo en sección una configuración de forma rectangular o trapezoidal. Las acanaladuras pueden estar situadas perpendicularmente (Fig. 1) u oblicuamente (Fig. 2) respecto a los lados del rectángulo. Tal como se ha representado en los planos, las prolongaciones de las bridas de asimiento

pueden presentar anchos diferentes.

A lo largo de por lo menos una acanaladura 32, es decir, preferentemente a lo largo de una línea 34 de doblado de dicha acanaladura, se ha previsto una entalladura 34 o una muesca 38. No es necesario que esta entalladura o esta muesca esté situada en toda la longitud de la acanaladura, véanse los signos de referencia 40 y 42 de las Figs. 1 y 2.

En el estado rebordeado queda por debajo del rebordeado 44, formado por la franja marginal de rebordeado, la franja 46 de bridas de asimiento dirigida hacia abajo, la cual forma en los lados 24 y 26 del rectángulo, los cuales no están dotados de prolongaciones 8 y 10 de bridas de asimiento, una brida 48 de asimiento relativamente corta.

Debido a la operación de rebordeado se origina entre el rebordeado 44 y la franja 46 o la brida 48 una línea 50 de doblado relativamente aguda, la cual está configurada de manera circundante por debajo del rebordeado 44. Esta línea 50 de doblado representa una especie de línea teórica de desgarre. A saber, cuando la tapa 2 se abre por desgarre por ejemplo a partir de la brida 8 de asimiento a lo largo de la entalladura 36 o 40 o de la muesca 38 o 42, la tapa se desgarra con relativa facilidad exactamente a lo largo de la línea 50 de doblado en todo el contorno. La tapa 2 también puede abrirse por desgarre de manera definida a lo largo del rebordeado sin que se hayan previsto entalladuras o muescas. La tapa puede sacarse entonces entera del recipiente.

La transición desde la entalladura 36 o 40 o desde la muesca 38 o 42 hacia la línea 50 de doblado a través del rebordeado 44 se facilita porque, tal como se ha representado en la Fig. 2, las acanaladuras 32 no están situadas perpendicularmente sino oblicuamente respecto al lado de la tapa o respecto al borde 6 de rebordeado.

En la Fig. 1 se ha esbozado que adicionalmente la otra brida 10 también puede estar dotada de una entalladura 52 y de una muesca 54, con el fin de iniciar aquí, en su caso, la operación de desgarre, en el caso de que el desgarre a lo largo de la línea 50 de doblado no se pudiese realizar en una sola operación.

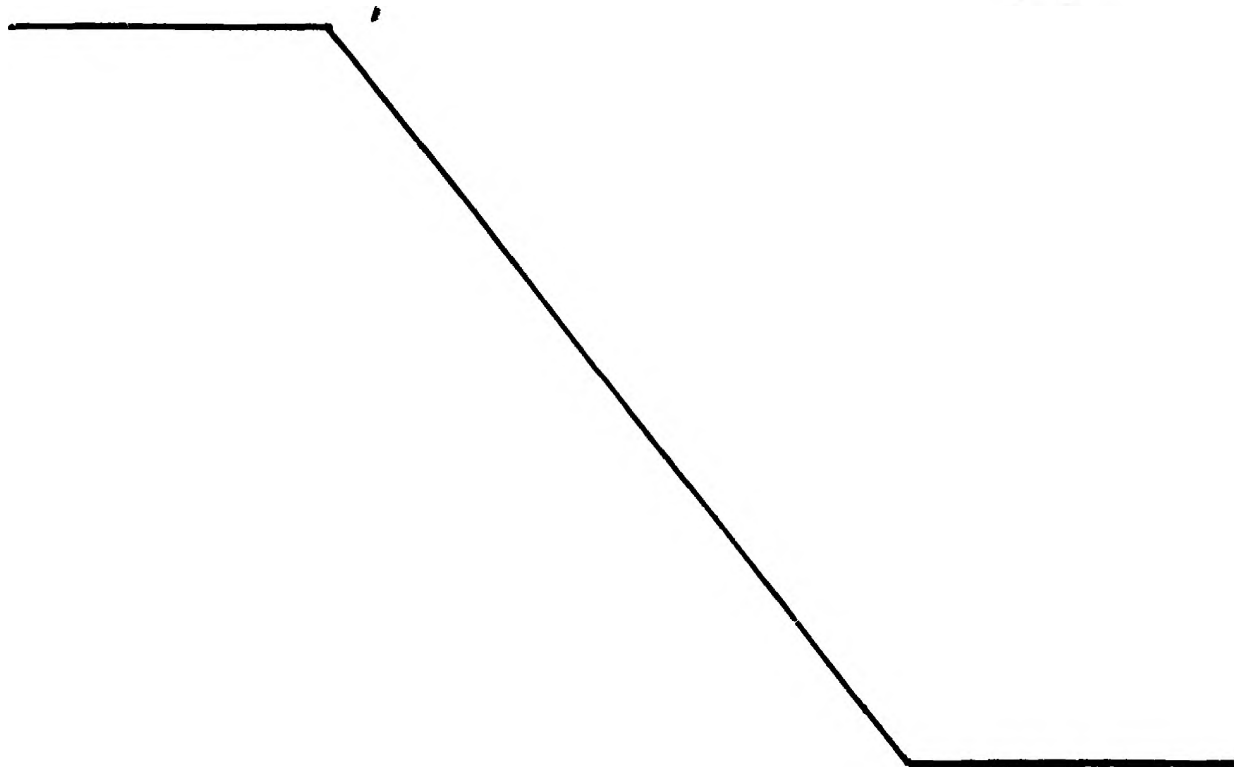
Las Figs. 7-9 muestran una tapa 2, 2' con una superficie 4 de la tapa y una franja marginal 6, 6', 6'' de rebordeado circundante y una franja 8 de bridas de asiento que sigue a continuación de la anterior. La franja marginal 6, 6', 6'' de rebordeado presenta por lo menos en partes de la misma un espesor más reducido que en las demás partes de la tapa. En la Fig. 9 se ha representado la tapa 2' en el estado rebordeado encima de un recipiente 10'. La franja marginal 6 de rebordeado con debilitamiento del material se encuentra rebordeada por encima de un borde de rebordeado circundante o de un bordón 12 circundante. La franja 8 de bridas de asiento sobresale hacia abajo.

En la Fig. 8 se ha representado una posibilidad especial de debilitar de manera definida la franja marginal de rebordeado de la tapa para la operación de la apertura por desgarre; a la franja marginal de rebordeado se imparte

mediante conformado, en el presente caso mediante estampa-  
ción, la forma de una acanaladura 6' abombada hacia dentro  
(lado izquierdo de la Fig. 8) o de una acanaladura 6'' abom-  
bada hacia fuera (lado derecho de la Fig. 8). La acanaladu-  
5 ra también puede estar configurada en forma de arco, de ma-  
nera diferente a la representada en los planos.

Debido al debilitamiento del material se origina  
una zona teórica de 6', 6'' de desgarre a lo largo de la  
cual la tapa 2, 2' puede abrirse sin esfuerzo y de manera  
10 definida por ejemplo en el contorno del recipiente, 10', de  
manera que después del desgarre la tapa puede sacarse prác-  
ticamente entera del recipiente.

A los efectos consiguientes se declaran de nove-  
dad y propiedad para España, sus territorios y plazas de  
15 soberanía, las reivindicaciones que siguen.



REIVINDICACIONES

1.- Perfeccionamientos en las tapas para recipientes de un solo uso, particularmente para bandejas de menús, de hoja de aluminio o similar, con un perfil configurado en la superficie de la tapa, dispuesto asimétricamente respecto al centro de la tapa, con una franja marginal de rebordeado circundante y con bridas de asimiento, caracterizados porque además de la franja marginal de rebordeado se ha previsto una franja marginal (46) de bridas de asimiento circundante, que sigue a continuación de la anterior y formando una sola pieza con ella, la cual, en el estado rebordeado de la tapa (2), es decir, cuando la franja marginal (6) de rebordeado está rebordeada, forma debajo del rebordeado circundante (44) una brida (48) de asimiento circundante que sobresale hacia abajo, y porque el rebordeado se realiza de modo que entre el rebordeado (44) y la brida (48) de asimiento circundante se origina una línea (50) de dobladura circundante como línea teórica de desgarre, pudiéndose efectuar el desgarre para abrir el recipiente en un punto potestativo de la brida (48) de asimiento circundante.

2.- Perfeccionamientos en las tapas para recipientes de un solo uso según la reivindicación 1, caracterizados porque se han previsto prolongaciones adicionales (8, 10) de las bridas de asimiento en los lados cortos (20, 22) del rectángulo de la tapa (2).

3.- Perfeccionamientos en las tapas para recipientes de un solo uso según la reivindicación 2, caracteriza-

dos porque las prolongaciones (8, 10) de las bridas de asiento están dotadas de perfiles (32) en la forma de acanaladuras desplazadas o alternadas entre sí, las cuales se extienden también a la brida (48) de asiento circundante.

5           4.- Perfeccionamientos en las tapas para recipientes de un solo uso, particularmente para bandejas de menús, de hoja de aluminio o similar, con un perfil configurado en la superficie de la tapa, dispuesto asimétricamente, respecto al centro de la tapa, con una franja marginal de rebordeado circundante y con bridas de asiento, las cuales  
10           están igualmente dotadas de perfiles en la forma de acanaladuras entre el extremo de las bridas de asiento y la franja marginal de rebordeado, caracterizados porque a lo largo de una acanaladura (32) o de una parte de una acanaladura  
15           (32) de una brida (8 o 10) de asiento se encuentra configurada una entalladura (36 o 40) de por sí conocida o una muesca (38 o 42) de por sí conocida, y porque la franja marginal (6) de rebordeado está configurada de una manera tan  
20           ancha que la parte exterior de esta franja marginal (6) de rebordeado forma en el estado rebordeado de la tapa (2) debajo del rebordeado (44) una estrecha brida (46) circundante que sobresale hacia abajo.

25           5.- Perfeccionamientos en las tapas para recipientes de un solo uso según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque las acanaladuras (32) de por lo menos una brida (8) de asiento desembocan con un ángulo que difiere de 90° en la franja marginal (6) de rebordeado y porque la entalladura (36, 40) o la muesca (38, 42)

está prevista en una de estas acanaladuras (32) situadas en posición oblicua.

5 6.- Perfeccionamientos en las tapas para recipientes de un solo uso según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la entalladura o la muesca está configurada en una acanaladura de cada brida de asiento prevista.

10 7.- Perfeccionamientos en las tapas para recipientes de un solo uso según una de las reivindicaciones anteriores caracterizados porque la entalladura (36, 40), o la muesca (38, 42) está configurada a lo largo de una línea de doblado de la acanaladura.

15 8.- Perfeccionamientos en las tapas para recipientes de un solo uso según una de las reivindicaciones anteriores, particularmente para bandejas de menús, de hoja de aluminio o similar, con un perfil configurado en la superficie de la tapa, dispuesto asimétricamente respecto al centro de la tapa, con una franja marginal de rebordeado circundante y con bridas de asiento, así como con una franja de bridas de asiento circundante que sigue a continuación de la franja marginal de rebordeado y forma una sola pieza con ella, que en el estado rebordeado de la tapa, es decir, cuando la franja marginal de rebordeado está rebordeada, forma debajo del rebordeado circundante una brida de asiento circundante que sobresale hacia abajo, caracterizados porque la hoja de aluminio o el material de la tapa presenta en la zona de la franja marginal (6) de rebordeado en la fabricación de la tapa (2) (tapa sin cerrar) o al re-

20

25

bordear para cerrar el recipiente (10) de un solo uso (ta-  
pa cerrada 2') mediante deformación plástica en la zona si-  
tuada entre el límite (inferior) de alargamiento y el lími-  
te de resistencia a la tracción (límite de desgarre) una  
5 franja circundante de debilitamiento del material como zona  
teórica de desgarre o un rebordeado circundante con debili-  
tamiento del material como zona teórica de desgarre.

9.- Perfeccionamientos en las tapas para recipientes de un solo uso según la reivindicación 8, caracteriza-  
10 dos porque el debilitamiento del material o la zona teórica  
de desgarre están formadas por una acanaladura (6, 6") cir-  
cundante estampada en la zona de la franja marginal de re-  
bordeado.

10.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS TAPAS PARA RECI-  
15 PIENTES DE UN SOLO USO".

Todo ello conforme se describe y reivindica en  
la presente memoria que consta de trece hojas foliadas y  
mecanografiadas por una sola de sus caras y de nueve figu-  
ras que la ilustran.

BARCELONA, 6 JULIO 1983  
P.A. M.CURELL SUNOL



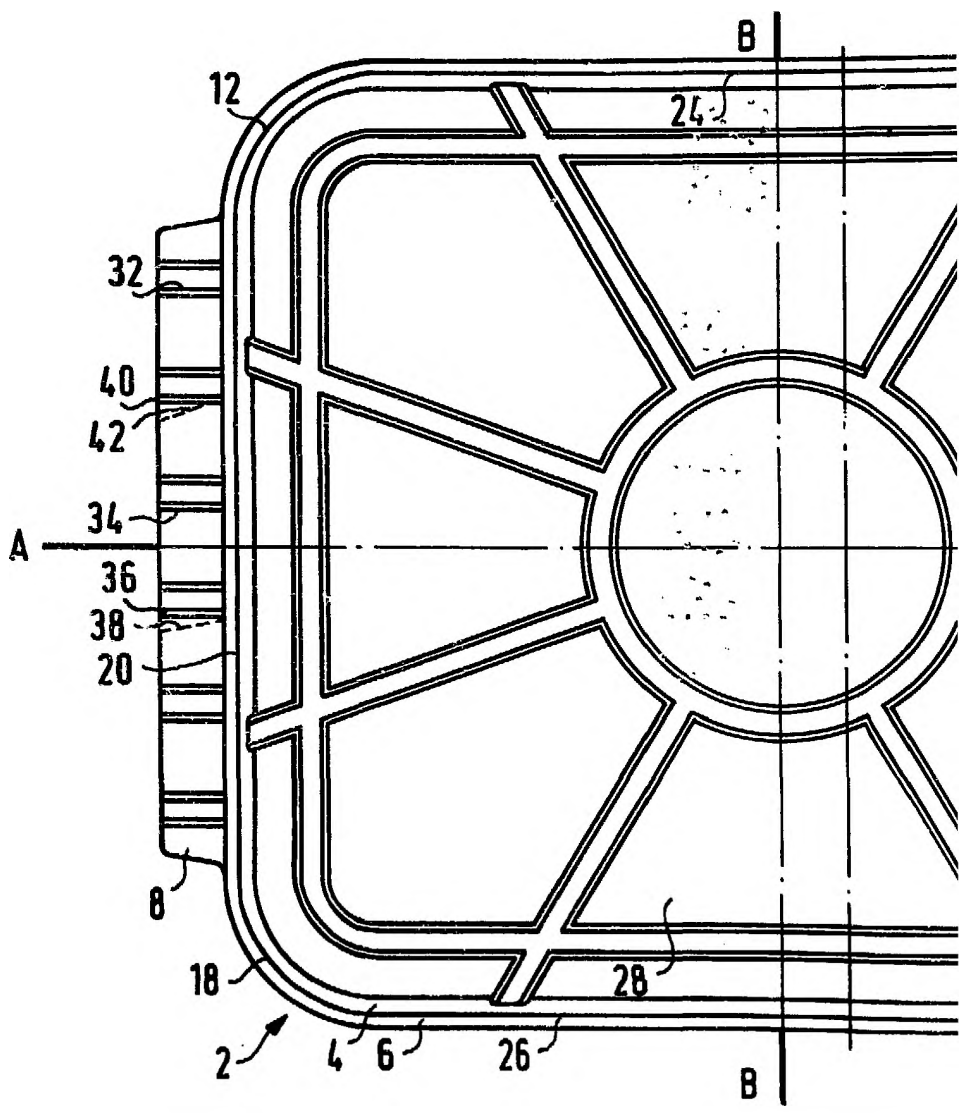
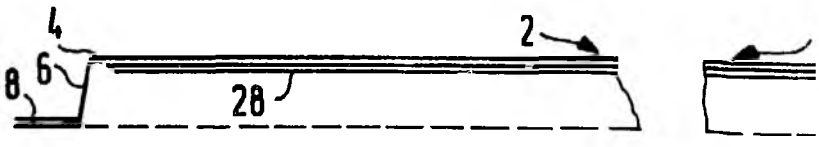


FIG. 3



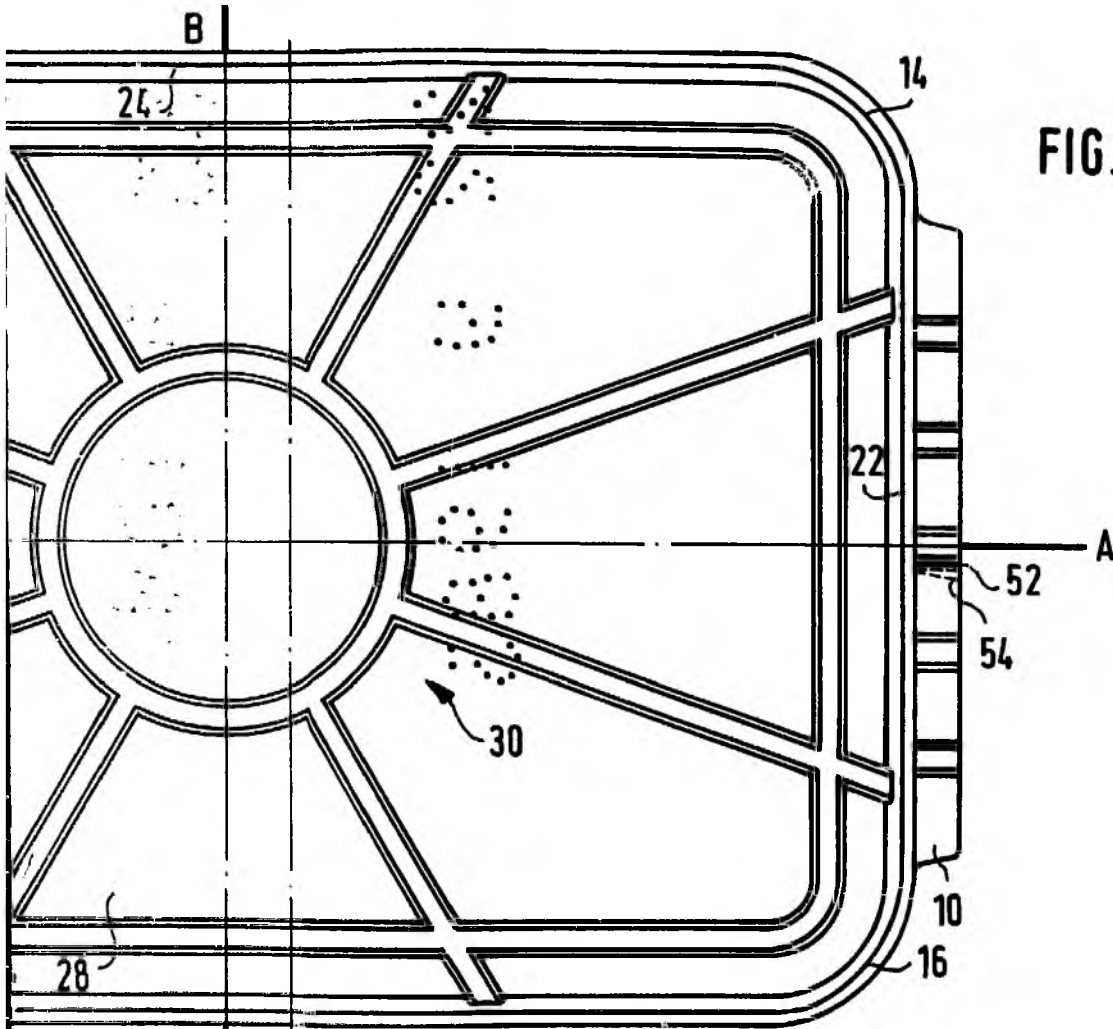


FIG. 1

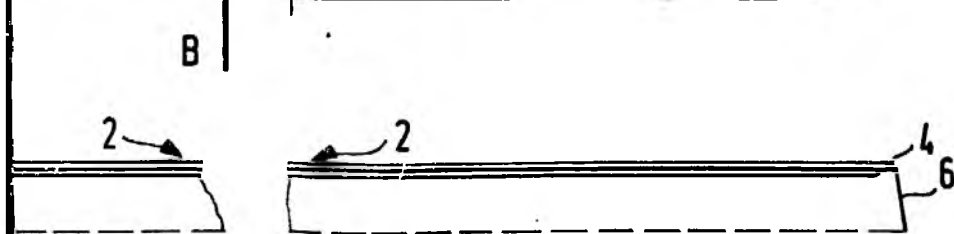


FIG. 4

BARCELONA, 6 11  
P. A. M. CURELL SUÑOL

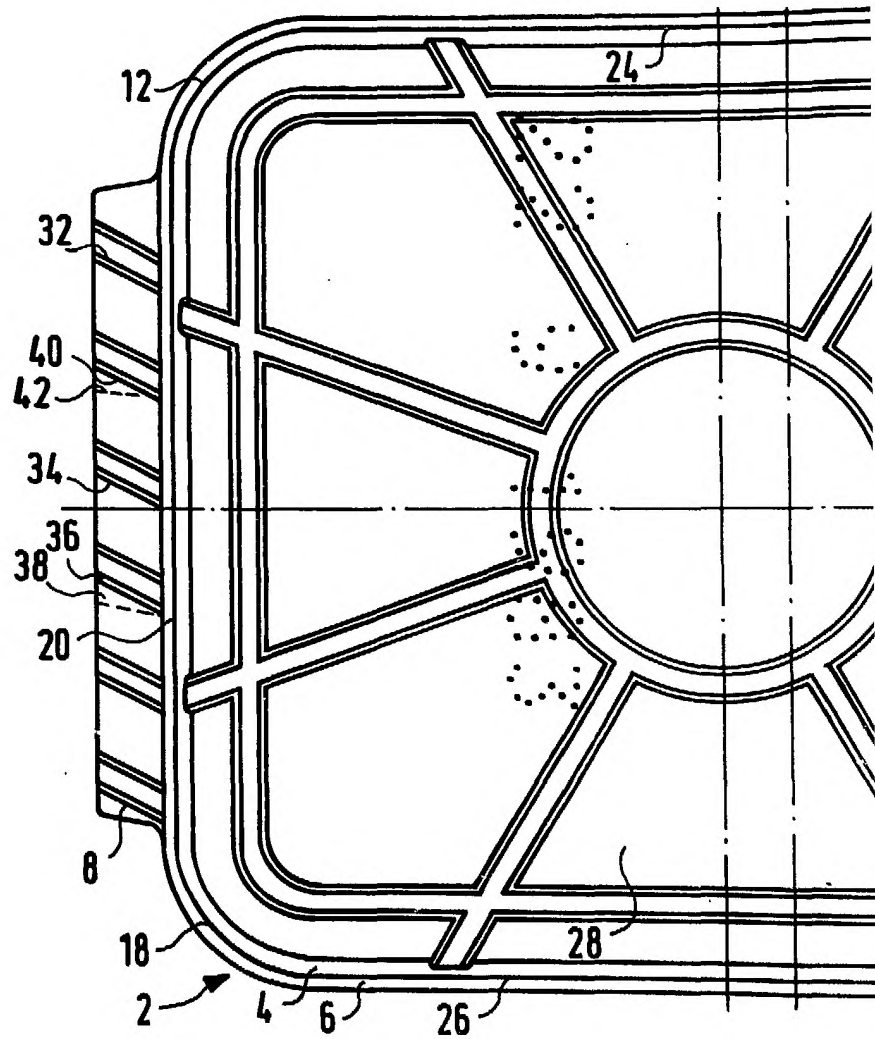
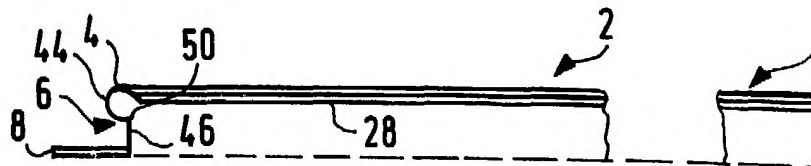


FIG. 5



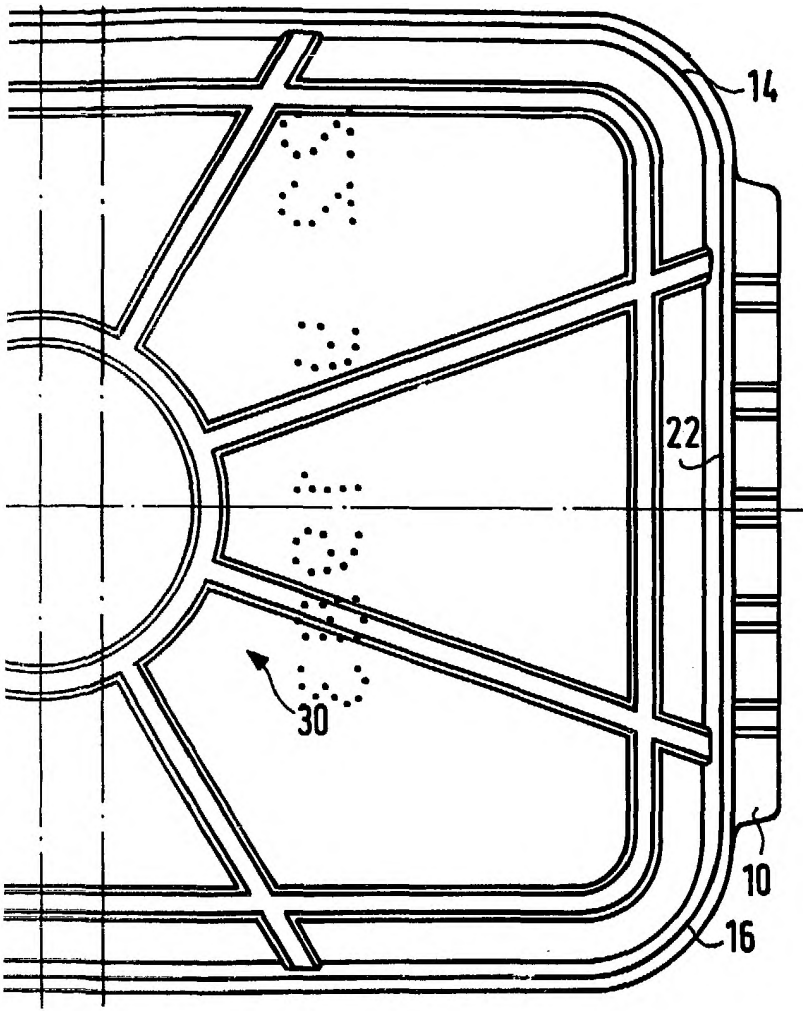


FIG. 2

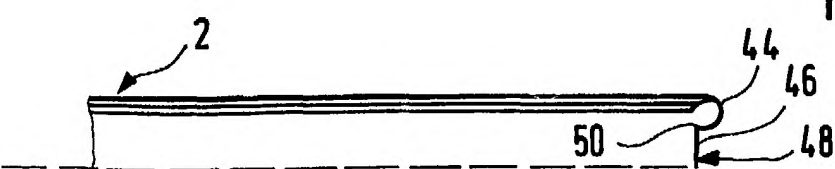


FIG. 6

BARCELONA, 6 JUL. 1983  
P. A. M. CURELL SUÑOL

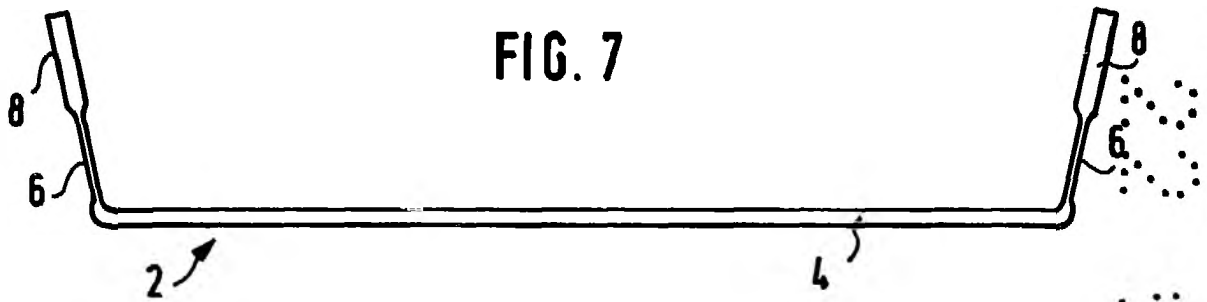


FIG. 7

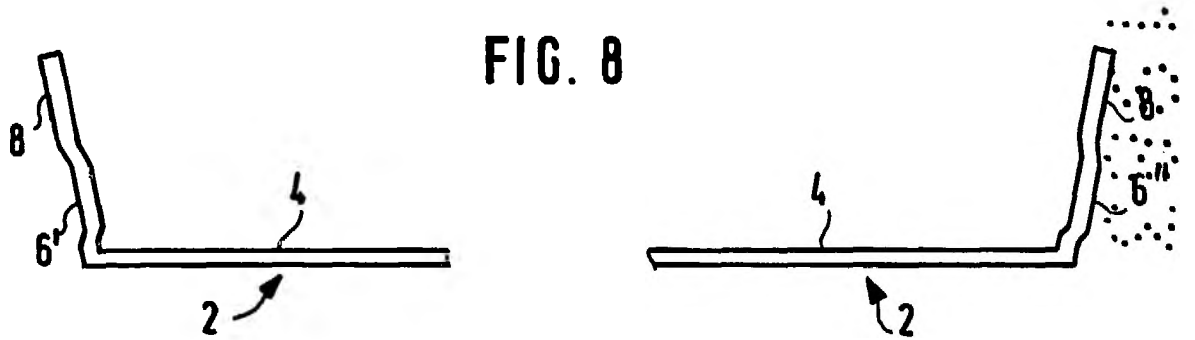


FIG. 8

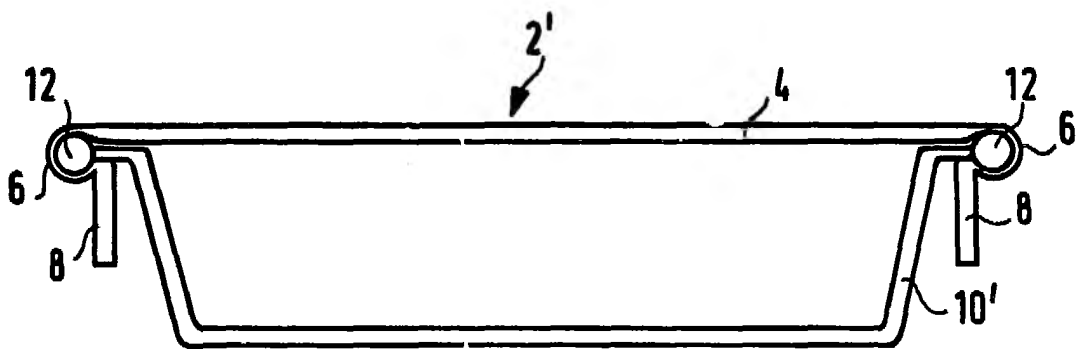


FIG. 9

BARCELONA, 6 JUN. 1933

P. A. J. CURELL SUÑOL

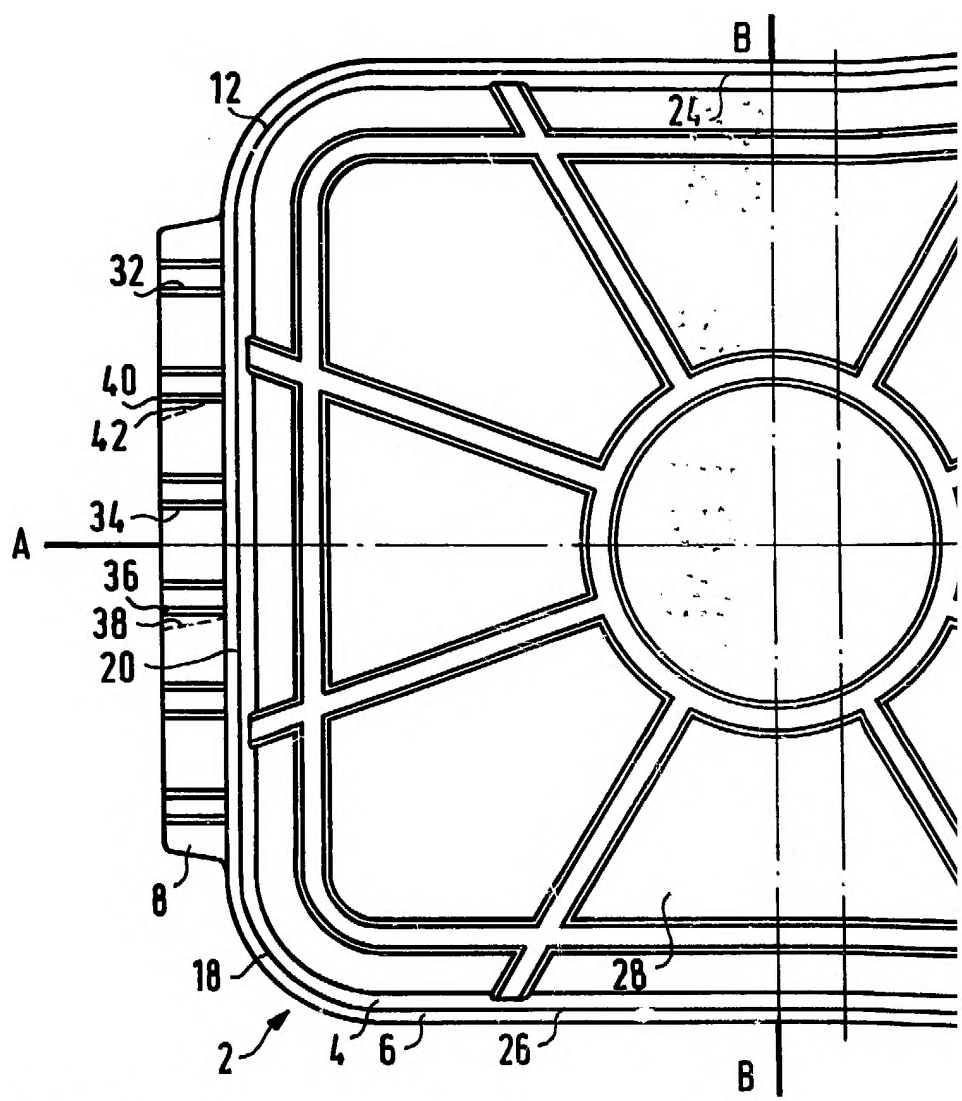


FIG. 3

