

374068

PATENTE DE INVENCIÓN 29

SB.MD.amn.676/BE.13553



374068

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE B-31
SUBCLASE B

Memoria Descriptiva

sobre:

Perfeccionamientos en la construcción de recipientes de cartón con capas interior y exterior de recubrimiento.

Solicitante: EX-CELL-O CORPORATION, entidad norteamericana, residente en Post Office Box 386, Detroit, Michigan 48232, EE. UU. de A.

Este invento se refiere a un recipiente de cartón previamente recubierto de material termoplástico que tiene un borde de costura lateral rebajada a cuchilla y, de un modo más particular, a un

5. recipiente de cartón previamente recubierto termopro-

374068



5. tector que tiene un área rebajada a cuchilla o de superficie acondicionada de la costura lateral sellada a la superficie exterior previamente recubierta de la pieza de cartón troquelada para formar el recipiente, en un estado áspero o con pelusa antes de que la solapa de la costura lateral se selle térmicamente o suelde a la superficie interior de un panel de la pared de la pieza troquelada de cartón para formar el recipiente.
10. Cada vez existe una mayor demanda en la industria de los envasados, por recipientes de cartón protectores previamente recubiertos para ser utilizados con productos distintos a los productos lácteos y para una larga duración en almacenamiento en
15. condiciones sin refrigeración. Algunos de estos nuevos productos no tienen un contenido de una materia, como es el azúcar, que pudiera ser absorbido en el borde descarnado de la costura lateral del recipiente y que actuaría como barrera contra la "acción de
20. mecha" o acción continuamente absorbente del canto descubierto y descarnado del cartón. Por lo tanto y para algunas aplicaciones resulta deseable disponer de un recipiente que no tenga cantos descarnados sobre
25. los que pudiera actuar el líquido o contenido del recipiente.

Con el fin de cumplir con esta exigencia industrial, la industria de fabricación de envases ha de proporcionar medios para cubrir el borde descarnado de la costura lateral al descubierto en el

30. interior del recipiente, que sean económicamente factibles y que se puedan utilizar fácilmente con las es-

374068



5. estructuras de los recipientes presentes, al par que se puedan adaptar con facilidad a los procedimientos actuales de manufactura y comercialización. La industria productos envasados exige una estructura de comportamiento y rendimiento consistentes y que reuna las condiciones necesarias de alta sanidad de los recipientes exigidas para productos comestibles envasados.

10. Uno de los objetos del invento es proporcionar un recipiente que tiene un canto de costura lateral rebajado a cuchilla que se sitúa en el interior del recipiente fabricado para eliminar el canto descarnado de la costura lateral expuesto al producto envasado.

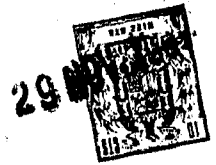
15. Otro objeto del invento es proporcionar un recipiente de cartón protector previamente recubierto que tiene un borde rebajado a cuchilla el cual, en su estado final, proporcionará un espesor sensiblemente igual al espesor uniforme del recipiente general.

20. Otro objeto más del invento es proporcionar un recipiente de cartón previamente recubierto que tiene un borde rebajado a cuchilla el cual aparecerá en el interior del recipiente construido para eliminar la parte de borde o canto descarnado al descubierto a lo largo de la costura lateral en contacto directo con el contenido del recipiente, de forma que la zona rebajada de la solapa de la costura lateral haga contacto con la superficie exterior previamente recubierta de la pieza troquelada de cartón del recipiente mediante una superficie de papel acondicionado.

25.

30.

374968



- Otro objeto adicional del invento es proporcionar un área de costura lateral rebajada a cuchilla que tiene una superficie rebajada acondicionada de superficie de papel áspero o con pelusa para que haga contacto
5. con la superficie exterior previamente recubierta con material termoplástico de una forma soldada o termosellada para formar un espesor sensiblemente similar al espesor total de la pared del recipiente.
- Asimismo, el invento tiene por objeto
10. proporcionar una estructura de recipiente capaz de alcanzar los objetos arriba indicados con un costo mínimo de material y de manufactura, siendo al mismo tiempo dicha estructura sólida con lo que se puede confinar en la misma.
15. Para conseguir los fines anteriores y otros relacionados con ellos, el invento consiste entonces en los medios y características que se describen con detalle más adelante y que se indican de un modo particular en las reivindicaciones, exponiendo
20. los dibujos adjuntos y la descripción que sigue con detalle ciertos medios para llevar el invento a la práctica, ilustrando dichos medios que se describen solamente una de las varias formas en que se pueden emplear los principios del invento.
25. En los dibujos adjuntos:
- La figura 1, es una vista en planta de un recipiente de cartón previamente recubierto con material termoplástico, que ilustra su superficie exterior cuando se encuentra en forma de pieza cortada a troquel plana e ilustra una superficie de la zona rebajada, antes de plegarse esta zona rebajada a la
- 30.

374068



posición final, e ilustra asimismo los principios del invento.

5. La figura 2, es una vista parcial en planta del recipiente en forma de pieza plana cortada a troquel, que ilustra su superficie exterior después de haberse plegado la superficie rebajada a la posición final, según se ilustra en la figura 1, e ilustra asimismo los principios del invento.

10. La figura 3, es una vista parcial del elemento de solapa de la costura lateral, que ilustra la superficie de la zona rebajada según se ilustra en la figura 1, tomada en general a lo largo de la línea de corte transversal 3-3 en dirección a las flechas.

15. La figura 4, es una vista parcial del elemento de solapa de la costura lateral completada, que ilustra la superficie del área rebajada en su posición final, tomada a lo largo de la línea de corte 4-4 de la figura 2 y en la dirección de las flechas.

20. La figura 5, es una vista en planta que ilustra el recipiente de la figura 1 después de haberse completado su construcción de costura lateral apareciendo como una pieza en tosco de costura lateral lisa, e ilustra los principios del invento.

25. La figura 6, es una vista en perspectiva de un recipiente construido, que ilustra el recipiente una vez completo y en su forma final.

30. La figura 7, es una vista parcial de la pieza troquelada de cartón del recipiente con

374068



costura lateral, tomada generalmente a lo largo de la línea de corte transversal 7-7 de la figura 5 en la dirección de las flechas.

5. La figura 8, es una vista parcial tomada a lo largo de la línea de corte 8-8 de la figura 6, que ilustra la costura lateral en su forma construida final como aparecería en un recipiente aca bado y en la dirección de las flechas.

10. Refiriéndonos a la figura 1, se ilustra en la misma un recipiente indicado de un modo general por el número 10. El recipiente se ilustra en forma de pieza troquelada plana 11 mostrando la superficie exterior del recipiente 10. El recipiente se divide en general en tres secciones por medio de líneas marcadas alternadas o de doblez 12 y 14. El material situado por encima de la línea marcada alternada o es calonada 12 se denomina elemento superior 15. El material situado por debajo de la línea marcada alterna da o escalonada 14 se denomina elemento inferior 16 y
15. el material comprendido entre la línea marcada escalo nada 12 y 14 se denomina en general elemento del cuerpo 18.

- La forma de la pieza troquelada plana 11 del recipiente 10 se separa verticalmente en
25. secciones por medio de líneas marcadas 21, 22, 23 y 24, las cuales actúan con bordes exteriores 26 y 27 según se explicará con mayor detalle más adelante.
- Una solapa de costura lateral 29 se forma entre la lí nea marcada 21 y el borde exterior 26. Un borde cor-
30. tado 30 se extiende a lo largo de la solapa de costu-

374068



ra lateral 29 y es practicamente paralelo con la línea marcada 21 y el borde exterior 26:

El elemento del cuerpo 18 está provisto de cuatro paneles formados por las líneas marcadas 21, 22, 23 y 24 e indicados como paneles de pared 31, 32, 33 y 34. El elemento superior 15 tiene un panel extremo 36, un panel superior 37, y un panel extremo 38, y un panel superior 39, que se unen entre sí a lo largo de líneas marcadas 22, 23 y 24 y a los paneles de las paredes 31, 32, 33 y 34, respectivamente. La función de apertura del elemento superior 15 no se explica detalladamente en la presente memoria y su estructura específica no forma parte del invento. No obstante, se explica con detalle en las patentes publicadas que obran en poder del cesionario del presente invento; o sea, patentes estadounidenses 3.185.375 y 3.185.376, publicadas el 25 de mayo de 1.965.

El elemento inferior 16 tiene un panel menor 41, un panel exterior mayor 42, un panel menor 43 y un panel interior mayor 44, unidos entre sí a lo largo de líneas marcadas 22, 23 y 24 y se unen a los paneles de las paredes 31, 32, 33 y 34, respectivamente. Las características de cierre y ventajas que ofrece el elemento inferior o de fondo 16 no se detallan en la presente memoria y su estructura específica no forma parte del presente invento. No obstante, las características del fondo se describen con detalle en las patentes que obran en poder del cesionario de la presente; o sea, patentes estadounidenses 3.120.333 y 3.412.922, publicadas el 4 de febrero de 1964 y 26 de noviembre de 1.968 respectivamente.

374068



El panel mayor interior 44 tiene un borde inferior que se extiende en el interior del recipiente 10 cuando se dá forma a la pieza troquelada plana 11 de un recipiente completo, según se explicará, detalladamente más adelante. Si se desea que este borde descarnado no se ponga en contacto con los productos contenidos en el recipiente 10, este borde descarnado puede protegerse del producto de diversos modos. En la figura 1 se ilustra un ejemplo donde hay provisto un apéndice plegado hacia atrás 46 formado por cortes 47 y 48. Los extremos de los cortes 47 y 48 se unen por medio de una línea marcada 49. Antes de dar forma al recipiente 10, la lengüeta o apéndice del panel de pliegue posterior 46 se plegaría por la línea rayada 49 para que su superficie exterior se ponga en contacto con la superficie exterior del panel exterior 44, por encima de la línea rayada 49 según se ilustra en la figura 1. Cuando se dá forma al recipiente 10, solamente la línea marcada plegada 49 queda expuesta al interior del recipiente 10 la cual, lógicamente, tiene una capa o recubrimiento protector según se explicará más adelante. Los paneles menores 41 y 42 cubrirían las partes restantes del corte inferior a lo largo del panel interior mayor 44. El recipiente presente se ilustra con una serie de líneas marcadas amortiguadoras 50, que no forman parte del presente invento, pero que se describen con detalle en la patente en poder del cesionario de la presente; o sea, patente estadounidense 3.232.516, publicada el 1 de febrero de 1.966.

374068



- Las áreas comprendidas entre el borde exterior 26 y el borde cortado 30 están indicadas como una superficie rebajada a cuchilla 52. La figura 3 es una sección transversal parcial del panel de pared 31 y la solapa de costura lateral 29 antes de haber sido formada y antes de que la solapa de costura lateral 29 se una con el panel de pared 34. Según se observará en la figura 3, el recipiente 10 se troquelela de material para recipientes previamente recubierto. El material para recipientes puede fabricarse de diversos modos. Uno de dichos modos sería preparar material de cartón recubierto con material termoplástico en ambas superficies. Otra forma sería preparar material de cartón recubierto por ambos lados y que tuviera también una capa de material que actuara como capa protectora para retener agentes aromatizantes o un material que protegiera asépticamente los productos envasados. Un tipo de material que podría utilizarse para esta capa protectora sería lámina de aluminio, por ejemplo.

- Las vistas de corte transversal, en general las figuras 3, 4, 7 y 8, se han dibujado principalmente con fines ilustrativos para ilustrar mejor los principios del invento. No obstante, sus espesores relativos no están a escala según se explicará detalladamente más adelante. Una aplicación típica consistiría en disponer un recipiente 10 con una capa 54 como capa exterior, una capa 55 como capa de cartón, una capa 56 como capa de laminación, una capa 57 como capa protectora y una capa 58 como capa inte-

374068



- rior. La capa exterior 54, capa de laminación 56 y la capa interior 58 podrían fabricarse de diversos materiales que podrían ser iguales o diferentes entre sí. Un ejemplo de material que podría ser igual para
5. todas las capas sería el polietileno debido a sus características adhesivas y de termosellaje. La capa protectora 57 podría ser de lámina de aluminio, según se ha indicado anteriormente, por ejemplo. La capa de cartón 55 podría ser de varios tipos de cartón que
10. cumplieran con las exigencias de las diversas aplicaciones, como son por ejemplo las exigencias sanitarias. Este tipo de recipiente es bien conocido en la profesión y se describe con detalle en la patente en poder del cesionario de la presente; o sea, patentes
15. estadounidenses 3.239.126, publicada el 8 de marzo de 1.966.

- Según, se ha indicado anteriormente, las vistas en sección transversal no están a escala pero se emplean para ilustrar los principios del
20. presente invento. Lo que sigue es un ejemplo de cifras dimensionales típicas que podrían asignarse al espesor de las diversas capas del presente invento en una de sus utilizaciones prácticas:

- Capa 54 - 0,0127 mm
- 25. Capa 55 - 0,6604 mm
- Capa 56 - 0,0127 mm
- Capa 57 - 0,0089 mm
- Capa 58 - 0,0381 mm

- La superficie del área rebajada 52
30. podría formarse por varios métodos y de varias maneras. Un método podría consistir en formar primero el borde

374068 29



cortado 30 utilizando una cuchilla cortadora 61, ilustrada en la figura 3 con líneas imaginarias. Después de realizar la operación de corte, se podría llevar a cabo una operación de separación para eliminar el material restante indicado de un modo general con líneas imaginarias por el número 62. Por ejemplo, se podría utilizar una fresa. La superficie del área rebajada 52 podría hacerse áspera y aparecer, sobre la superficie, con una cierta pelusa. Una parte del material de cartón, capa 55, permanecería sobre la capa de laminación 56. Esta parte restante podría tener varios espesores; por ejemplo, podría ser de 0,076 mm a 0,127 mm.

Después de haberse preparado la superficie del área rebajada 52 en el estado arriba indicado, se aplicaría calor al área rebajada 52 y a una parte de la superficie exterior de la capa exterior 54 a lo largo del borde de corte 30. Después la superficie del área rebajada 52 se plegaría por el borde cortado 30 y se aplicaría a la superficie expuesta previamente caliente de la capa exterior 54 de la solapa de la costura lateral 29. La forma de la pieza troquelada plana 11 del recipiente 10 aparecería según se indica en la figura 2 de un modo general después de haberse plegado la superficie del área rebajada 52 a la posición explicada anteriormente. En la figura 4 se ilustra de un modo general esta forma en sección transversal. Se comprenderá que el espesor de la parte restante que forma el área rebajada 52 en la superficie exterior de la solapa de la costura lateral 29

374068



sería mucho más delgada que lo que realmente se puede observar en la figura 4, con relación a la sección transversal general del recipiente. Por ejemplo, sería del orden de 0,1358 mm a 0,1886 mm.

5. El recipiente 10, según aparece en las figuras 1 y 2 en la forma de la pieza troquelada plana 11, puede verse ahora con costuras laterales con la forma tosca ilustrada en la figura 5 e indicada de un modo general por el número 65. Esto se consigue dando la vuelta a la forma de pieza troquelada 11 de forma que la superficie interior quede al descubierto. Entonces el panel de pared 31 se haría girar alrededor de la línea marcada 22 de forma que su superficie interior se pudiera en contacto con el
10. panel de la pared interior 32. Entonces el panel de la pared 34 se haría girar alrededor de la línea marcada 24 de forma que su superficie interior se pusiera en contacto con la superficie interior del panel de la pared 33. Al mismo tiempo, una parte de la su
15. superficie interior del recipiente 10, que se encuentra a lo largo del borde exterior 27 del panel de pared 34, se pondrá en contacto con una parte exterior de la solapa de la costura lateral 29 incluyendo parte de la superficie inferior de la superficie del área rebajada indicada en las figuras 3, 7 y 8 por el número
20. 53.

Esta acción producirá en tosco la forma de costura 65 según se vé en la figura 5. Las superficies exteriores de la solapa de costura lateral

30. 29 y superficie inferior 53 se calentarán y también se

374068



- calentarán el interior del panel superior 39, panel de pared 34 y panel extremo menor 44, junto al borde exterior 27, para que se forme un sellaje térmico entre estas dos superficies cuando se juntan según se ha explicado. Como la superficie del área rebajada 52 se envuelve alrededor del borde cortado 30 de la solapa de la costura lateral 29, se forma un borde rebajado 69 que queda protegido por la capa interior 58; de este modo, el recipiente 10 no tendrá ningún borde de costura lateral descarnado expuesto al interior del recipiente completo.

- El recipiente se suele enviar al usuario en la forma tosca con costuras laterales 65 en cajas de embalaje. Cuando el usuario se dispone a utilizar los recipientes, se abre la caja de embalaje y las piezas toscas con costuras laterales 65 se cargan en una máquina formadora, envasadora y precintadora que dará forma final al recipiente 10, dando forma y cerrando el elemento inferior 16, llenando el recipiente con el producto deseado y dando forma y sellando o precintando el elemento superior 15. El recipiente 10 aparecerá como un recipiente formado indicado de un modo general por el número 67 según se observará en la figura 6. El funcionamiento de una máquina formadora, llenadora y precintadora no forma parte del invento; no obstante, se explica con detalle un ejemplo de dicha máquina en la patente estadounidense 3.212.413 publicada el 19 de octubre de 1965.

- La figura 7, es una vista parcial en sección tomada a lo largo de la línea 7-7 de la fi

374068

29



gura 5, e ilustra la forma en que el borde 69 actúa con el panel de la pared 34 y se sitúa en el interior del recipiente formado 67. El único borde descarnado que corre por toda la longitud del recipiente 10 en el

5. borde exterior 27. El borde exterior 27 queda expuesto por fuera del recipiente y termina prácticamente a lo largo de la línea marcada 21.

En las figuras 7 y 8, según se ha indicado anteriormente, la superficie del área rebajada 52 aparece fuera de proporción con la verdadera dimensión de la estructura real del recipiente. Cuando la superficie de área rebajada 52 se envuelve alrededor del borde exterior 30, se aplica presión en la superficie inferior 53 comprimiendo algo el cartón de

10. forma que el espesor final de esta área es casi uniforme con el resto del recipiente. Se tendría casi una superficie plana en la solapa de la costura lateral 29 para hacer contacto de obturación entre la solapa de la costura lateral 29 y la superficie adyacente al borde exterior 27 con la cual se une, según se ha explicado anteriormente.

15. 20.

La figura 8, ilustra la misma parte del recipiente 10 que la figura 7, pero después de encontrarse en la estructura de un recipiente formado

25. 67, indicando de nuevo claramente que el borde rebajado 69, que tiene una capa o recubrimiento protector, es el único borde de costura lateral expuesto al contenido del recipiente formado 67. Según se ha indicado anteriormente, cuando se forma el recipiente, se

30. diseña de forma que no tenga bordes de costura late-

374068



29 No

ral descarnados en contacto con el producto envasado.

Se pueden utilizar varios métodos para eliminar o cubrir el borde sin proteger del panel interior mayor

44. En la aplicación del caso presente se ilustra una

5. lengüeta o apéndice de pliegue posterior 46, que no forma parte del presente invento pero que es un método de eliminar el borde descarnado en el elemento inferior 16 de un recipiente acabado 67.

Una ventaja importante del presente

10. te invento ha sido el hecho de que un área áspera o con pelusilla 52 se selle térmicamente a la capa exterior 54, produciendo una capa relativamente delgada de material con una adherencia sólida de sellaje térmico, que ha demostrado ser muy satisfactoria en la
15. práctica y que no perjudica ni reduce la eficacia de resistencia entre la solapa de costura lateral 29 y la parte del recipiente adyacente al borde exterior 27 con el que forma el cierre hermético.

A pesar de que se ha descrito e

20. ilustrado solamente una forma de realización del invento, otras formas de realización dentro del espíritu y alcance del invento resultarán evidentes a los expertos en la materia. Por lo tanto, la modalidad ilustrada en los dibujos ha de considerarse
25. simplemente con fines ilustrativos y no como limitación al alcance del invento descrito e ilustrado en la presente memoria descriptiva.

Se pueden emplear otros modos de

30. aplicación de los principios del invento, en lugar de los explicados, pudiéndose realizar cambios respecto

374068



- al artículo y a las combinaciones descritas en la memoria, en el supuesto que se empleen las características expuestas en cualquiera de las reivindicaciones que siguen o el equivalente de dichas características expuestas.
- 5.

N O T A

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de Patente presentada en Norteamérica con fecha 31 de enero de 1.959, 795.411
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.
- acogiéndose por tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE RECIPIENTES DE CARTON CON CAPAS INTERIOR Y EXTERIOR DE RECUBRIMIENTO"; caracterizándose por lo siguiente:
- 1ª.- Perfeccionamientos en la construcción de recipientes de cartón con capas interior y exterior de recubrimiento, caracterizados porque cada recipiente se constituye de un elemento de cuerpo como parte de dicho recipiente que tiene por lo menos dos paneles de pared; una solapa de costura lateral que forma parte íntegra de uno de dichos paneles de pared y que tiene un borde libre; un borde rebajado que se extiende prácticamente por toda la longitud de

374068



- dicha solapa de costura lateral; un área rebajada como parte de dicha solapa de costura lateral y que se extiende entre dicho borde rebajado y dicho borde libre; proporcionando dicha área rebajada una capa de
5. cartón en dicha capa interior de recubrimiento, pliegándose dicha área rebajada alrededor de dicho borde rebajado y haciendo contacto adherente con la capa de recubrimiento exterior, dejando dicha superficie rebajada expuesta una superficie inferior o de fondo co
10. planar con dicha capa de recubrimiento exterior en dicha solapa de costura lateral, haciendo contacto adherente dicha superficie inferior y la parte expuesta exterior de dicha solapa de costura lateral con uno de los citados paneles de pared; y un elemento superior
15. y un elemento inferior formando parte íntegra de dicho elemento de cuerpo para formar un recipiente completo.

2ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque dicha superficie rebajada que se encuentra en un estado de aspereza antes de unir por adherencia el recubrimiento exterior en dicha solapa de costura lateral.

20.

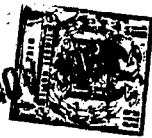
3ª.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizados porque dicho borde rebajado se forma con una cuchilla cortante.

25.

4ª.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1, 2 ó 3, caracterizados porque el borde rebajado se forma en el borde de dicha solapa de costura lateral, quedando dicha capa de recubri-

30.

374068 29 NO



miento interior expuesta al interior de dicho recipiente.
te.

5^a.- Perfeccionamientos, según
las reivindicaciones 1, 2, 3 ó 4, caracterizados por-
5. que se dota a cada recipiente de cartón de capas de re-
cubrimiento interior y exterior con material termoplás-
tico en sus superficies expuestas; comprendiendo dicha
capa de recubrimiento interior una capa protectora y
una capa superficial interior; y sujetándose dicha ca-
10. pa protectora de una forma adherente a dicho cartón y
siendo dicha capa superficial interior la superficie
expuesta de la capa de recubrimiento interior.

6^a.- Perfeccionamientos, según la
reivindicación 5, caracterizados porque dicha capa
15. protectora se fabrica de lámina de aluminio.

7^a.- Perfeccionamientos, según
las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque
dichos recipientes con costura lateral, se efectúan a
partir de una que tiene capas de recubrimiento interior
20. y exterior y que comprende, en combinación una línea
marcada escalonada o alternada superior y otra infe-
rior que se extienden prácticamente horizontales a
través de dicho recipiente; cuatro líneas marcadas
prácticamente paralelas y verticales que se extienden
25. en el sentido longitudinal de dicho recipiente; un
elemento inferior como parte de dicho recipiente y
situado por debajo de dicha línea marcada escalo-
nada inferior; un elemento superior como parte de di-
cho recipiente y situado por encima de dicha línea
30. marcada escalonada superior; un elemento de cuerpo

374068



- como parte de dicho recipiente y situado entre dichas líneas superior e inferior marcadas escalonadas; cuatro paneles de pared formados por dichas líneas verticales marcadas y dichas líneas marcadas escalonadas; una solapa de costura lateral que se extiende virtualmente por toda la longitud de dicho recipiente, formando parte íntegra dicha solapa de costura lateral de uno de dichos paneles de pared y teniendo un borde libre; un borde rebajado que se extiende prácticamente por toda la longitud de dicha solapa de costura lateral; un área rebajada como parte de dicha solapa de costura lateral y extendiéndose entre dicho borde rebajado y dicho borde libre, proporcionando dicha área rebajada una capa de cartón en dicha capa de recubrimiento interior; plegándose dicha área rebajada alrededor de dicho borde rebajado y haciendo contacto adherente con la capa de recubrimiento exterior, dejando dicha superficie rebajada expuesta una superficie inferior coplanar con dicha capa de recubrimiento exterior en dicha solapa de costura lateral, y haciendo dicha superficie inferior y la parte expuesta exterior de dicha solapa de costura lateral contacto adherente con el citado panel de pared.

- 8ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 7, caracterizados porque dicha superficie rebajada que se encuentra en estado áspero antes de unir adherentemente la capa de recubrimiento exterior en dicha solapa de costura lateral.

- 9ª.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 7 u 8, caracterizados porque di-

374068



cho borde rebajado se formá mediante una cuchilla con-
tante.

- 10^a.- Perfeccionamientos, según
las reivindicaciones 7, 8 ó 9, caracterizados porque
5. se dota a cada pieza troquelada de un borde rebajado
formado en el borde de dicha solapa de costura lateral
y que tiene dicha capa de recubrimiento interior ex-
puesta al interior de dicho recipiente.

- 11^a.- Perfeccionamientos, según
10. las reivindicaciones 7, 8, 9 ó 10, caracterizados por
que se dota a cada pieza troquelada de capas de recu-
brimiento interior y exterior con material termoplás-
tico en sus superficies expuestas; comprendiendo di-
cha capa de recubrimiento interior una capa protecto-
15. ra y una capa superficial interior; y sujetándose por
adherencia dicha capa protectora a dicho cartón y sien-
do dicha capa superficial interior la superficie ex-
puesta de la capa de recubrimiento interior.

- 12^a.- Perfeccionamientos, según
20. la reivindicación 11, caracterizados porque dicha ca-
pa protectora de las piezas troqueladas se fabrica de
lámina de aluminio.

- 13^a.- Perfeccionamientos en la
construcción de recipientes de cartón con capas inte-
25. rior y exterior de recubrimiento; tal y como queda
sustancialmente descrito en la presente Memoria y en
los adjuntos dibujos.

374068



19

Esta Memoria consta de veintiuna
hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 29 NOV. 1969

EX-CELL-O CORPORATION,

L. GÓMEZ ACEBO Y MOJER
s. a. Representado: F. Hernández Ruiz

374008

374008
11

ALABIA

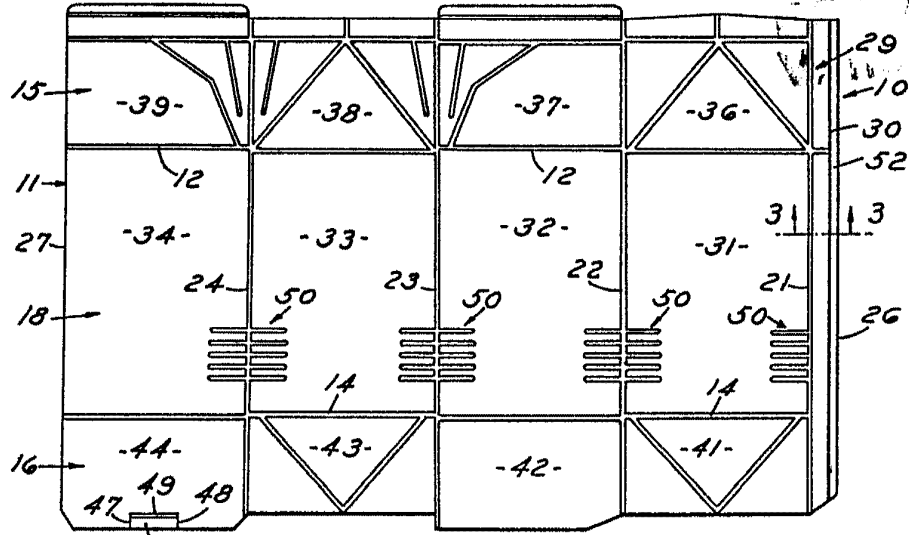


FIG. 1

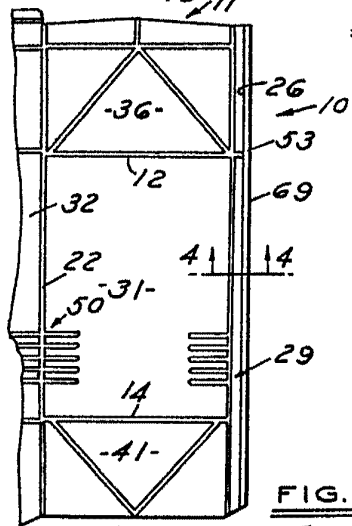


FIG. 2

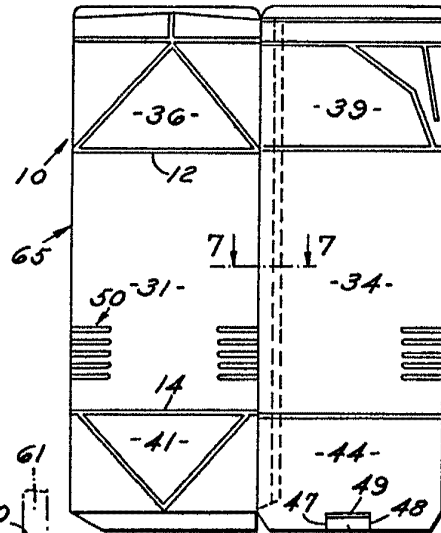


FIG. 5

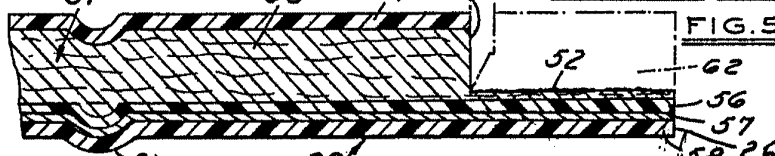


FIG. 3

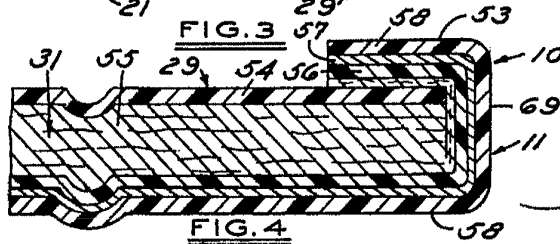


FIG. 4

Patented in U.S.A. and other countries
by F. Hernández & C.

