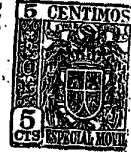


256421



256421

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

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS FIJADORES DE PAPELES DE CAJAS DE CARTON CON EL DISPOSITIVO DE ESTRUCTURA DE CAJA DE CARTON QUE LOS INCORPORA", a favor de la firma estadounidense, MEAD PACKAGING, A DIVISION OF THE MEAD CORPORATION, residente en 950 West Marietta Street, N. W., Atlanta, Georgia, United States of America.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Este invento se refiere en general a medios para fijar paneles de cartón conexos angularmente, en relación de bordes adosados, y más particularmente a medios fijadores mejorados para esta finalidad, así como a estructuras de cartón que incorporan estos medios fijadores mejorados e incluyen otras características exclusivas en combinación con ellos.

5.

Descritos brevemente, los medios fijadores mejorados a que se refiere este invento comprenden una disposición de lengüetas de fijación escalonadas que se extienden en forma plegadiza en relación espaciada desde un borde de un panel y están

10.

256421



- insertadas a través de ranuras alineadas formadas en el borde adyacente de otro panel de borde adosado y angularmente relacionado, estando formadas las ranuras alineadas por un miembro de panel auxiliar articulado en forma plegadiza en el borde adyacente del otro panel con prolongaciones de lengüeta relativamente cortas de este otro panel, cortadas en el panel auxiliar desde un ensanchamiento de base cortada substancialmente igual a la anchura escalonada de las lengüetas de fijación, hasta un ensanchamiento estrechado en el borde extendido de las mismas que es substancialmente igual al ensanchamiento de base de las lengüetas de fijación o aseguradoras.
- 5.
- 10.

- Mediante esta disposición las prolongaciones de las lengüetas sirven para la finalidad de facilitar la inserción de las lengüetas de fijación para su trabado en las ranuras del panel auxiliar y además resultan en la formación de estas ranuras para el trabado efectivo con las lengüetas de fijación. En consecuencia, se puede disponer ventajosamente una diversidad de estructuras de cartón para envasar toda clase de artículos de una manera notablemente sencilla, según se describe en detalle más adelante con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:
- 15.
- 20.

- la figura 1 es una vista en perspectiva de una estructura de cartón que incorpora el invento que aquí se presenta, estructura de cartón que se muestra armada y asegurada para incluir en ella un paquete de artículos;
- 25.

la figura 2 es otra vista en perspectiva que corresponde en general a la figura 1, pero muestra la tapa de la estructura de cartón en condición abierta, antes de su fijación;

- la figura 3 es una vista frontal, en elevación y a escala aumentada, parcialmente en corte y substancialmente tal
- 30.

- 3 - 256421



como se ve en la línea 3-3 de la figura 1;

la figura 4 es una vista de planta que corresponde a la figura 3;

5. la figura 5 es una vista de planta por encima de la forma de una pieza todavía no recortada que se provee de acuerdo con este invento, para la estructura de caja de cartón ilustrada en las figuras 1 a 4;

10. la figura 6 es una vista en perspectiva de una estructura modificada de caja de cartón, formada de acuerdo con el invento que aquí se expone y que se ilustra en condición armada y fijada;

la figura 7 es una vista correspondiente, en perspectiva, que muestra la estructura de caja de cartón de la figura 6 con la tapa en condición abierta, antes de su fijación;

15. la figura 8 es una vista lateral en elevación frontal, a escala ampliada, que corresponde a la figura 6;

la figura 9 es una vista en planta, por encima, que corresponde a la figura 8; y

20. la figura 10 es una vista en planta de la forma de pieza no recortada, que se provee de acuerdo con este invento, para la estructura de caja de cartón ilustrada en las figuras 6 a 9.

25. Haciendo ahora referencia en detalle a los dibujos, y más particularmente en primer término a las figuras 1 y 2, en las cuales la modalidad de realización de la estructura de caja de cartón está indicada en general con el número de referencia 10, dicha estructura de caja de cartón 10 se muestra

30. incorporando una serie de paneles de pared 12, 14, 16 y 18, articulados en forma plegadiza, con los paneles alternos 12 y 16, 14 y 18, de la serie dispuestos en pares opuestos y con

256421



los paneles terminales 12 y 18 de la serie dispuestos para conexión de fijación en los respectivos bordes terminales 12' y 18' de los mismos.

5. Los medios de fijación con los cuales se efectúa la conexión del panel terminal comprenden, según se ha indicado brevemente más arriba, por lo menos una lengüeta escalonada de fijación 20 que se extiende en forma plegadiza desde uno de los paneles 12 de la pared terminal en el borde terminal 12' del mismo y que está insertado a través de una ranura alineada formada en el borde terminal 18' del otro panel terminal 18. De ordinario, será deseable disponer una pluralidad de lengüetas de fijación 20 espaciadas a lo largo del borde terminal 12' del panel 12, a la manera del par de lengüetas 20 expuestas en las figuras 1 y 2.
- 10.
15. Las lengüetas de fijación 20 tiene un ensanchamiento de base articulado en forma plegadiza en el borde terminal 12' del panel 12, en el cual están montadas y desde el cual se extienden porciones de cuello de lengüeta hasta las porciones escalonadas de lengüeta en una longitud apropiada para la disposición de fijación a través de las ranuras alineadas con ellas, según se describe más adelante. El ensanchamiento escalonado de las lengüetas de fijación 20 se extienden en relación espaciada substancialmente paralela con respecto al ensanchamiento articulado de base de las mismas y las lengüetas 20 pueden tener cualquier forma deseada más allá de este ensanchamiento escalonado, siempre que ofrezcan una solidez adecuada para la estructura del escalón y siempre que no se exceda del ensanchamiento escalonado.
- 20.
- 25.

30. Las ranuras alineadas dispuestas en el borde terminal 18' del panel de pared 18 para asegurar la inserción a él de



las lengüetas 20, están formadas por un miembro de panel 22 auxiliar que está articulado en forma plegadiza en el borde terminal 18' con prolongaciones de lengüeta 24 del panel de pared 18, relativamente cortas y cortadas en dicho panel. Es-
5. tas prolongaciones de lengüeta 24 tienen una anchura de corte, a lo largo del borde terminal 18', que es substancialmente igual al ensanchamiento escalonado de las lengüetas de fijación 20 y el ensanchamiento de las extensiones de lengüeta 24 está angostado hacia el borde extendido de las mismas hasta
10. una anchura substancialmente igual al ensanchamiento de base de las lengüetas de fijación 20.

En la relación de fijación, tal como se muestra en la figura 1 y se ilustra además en las figuras 3 y 4, el miembro de panel 22 auxiliar está doblado en una disposición hacia
15. dentro del panel de pared 12, permaneciendo las extensiones de lengüeta 24 en el plano del panel de pared 18 para abrir las ranuras alineadas en el miembro de panel auxiliar 22, según se indica en 24' de las figuras 3, 4 y 5, y hallándose
20. dobladas las lengüetas aseguradoras 20 en una disposición hacia dentro del panel de pared 18 e insertas a través de las ranuras 24' con su porción escalonada dispuesta hacia dentro del panel auxiliar 22, mientras su porción de base o cuello está dispuesta en el borde angostado de las ranuras 24' que resulta
25. del ensanchamiento extendido y angostado de las extensiones de lengüeta 24.

En virtud de esta disposición, las prolongaciones de lengüeta 24 forman pestañas levemente proyectantes que sirven para guiar fácilmente la inserción de las lengüetas de fijación 20 en las ranuras 24', mientras que el ensanchamiento
30. escalonado de las lengüetas de fijación 20 queda acomodado por

256421



5. el ensanchamiento de base cortado de las prolongaciones de lengüeta 24 durante la inserción y la porción de base o cuello de las lengüetas de fijación 20 es recibida en los bordes angostados de la ranura 24', previamente mencionados, al ser insertada, para permitir que las porciones escalonadas de lengüeta se desplacen hacia atrás por debajo del miembro de panel auxiliar 22 en relación de base o cuello está dispuesta en el borde angostado de las ranuras 24' que resulta del ensanchamiento extendido y angostado de las extensiones de lengüeta 24.
10. En virtud de esta disposición, las prolongaciones de lengüeta 24 forman pestañas levemente proyectantes que sirven para guiar fácilmente la inserción de las lengüetas de fijación 20 en las ranuras 24', mientras que el ensanchamiento escalonado de las lengüetas de fijación 20 queda acomodado por el
15. ensanchamiento de base cortado de las prolongaciones de lengüeta 24 durante la inserción y la porción de base o cuello de las lengüetas de fijación 20 es recibida en los bordes angostados de la ranura 24', previamente mencionados, al ser insertada, para permitir que las porciones escalonadas de lengüeta
20. se desplacen hacia atrás por debajo del miembro de panel auxiliar 22 en relación trabada con el adyacentemente a las ranuras 24'; las porciones escalonadas de las lengüetas de fijación están orientadas hacia esta relación de trabado por la tendencia de la estructura 10 de caja de cartón a desplegarse
25. y están además orientadas al mismo efecto por la presión que ejercen hacia fuera los artículos envasados en la estructura 10 de cja de cartón; el resultado de esta orientación es poner en tensión las porciones de base de las lengüetas de fijación 20 hacia los bordes angostados de las ranuras 24', proporcionando así una acción automática de trabado.
- 30.

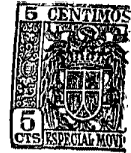
- 7 - 256421



Además de las lengüetas de fijación 20, dispuestas de acuerdo con el invento que aquí se presenta, en la manera anteriormente descrita, se puede disponer también ventajosamente una lengüeta registrante 26 con una disposición en extensión plegadiza en el borde terminal 12' del panel de pared 12, en relación espaciada respecto a las lengüetas de fijación 20 del mismo, y esta lengüeta registrante 26 se inserta a través de una ranura alineada adicional (según se indica en 28' de la Figura 5) formada en el borde terminal 18' del panel de pared 18 por una extensión adicional de lengüeta 28 del panel de pared 18, relativamente corta y cortada en el miembro de panel auxiliar 22. La lengüeta registrante 26 está conformada con un ensanchamiento de base a lo largo del borde terminal 12' del panel 12 que nunca excede en toda la longitud extendida del mismo, mientras que la extensión adicional de lengüeta 28 tiene una anchura en su borde extendido que es substancialmente igual a la anchura de base de la lengüeta registrante 26 y no se disminuye nunca en toda la extensión de su longitud.

La anchura de la prolongación de lengüeta 28 puede aumentarse levemente hacia su base, tal como se ilustra, para facilitar la inserción de la lengüeta registrante 26 en la ranura 28', y la porción terminal extendida de la lengüeta registrante 26 puede redondearse con el mismo fin, pero estas particularidades específicas de forma son simple cuestión de selección que puede determinarse según se desee siempre que se tengan en cuenta las relaciones de anchura mencionadas antes, de modo que la lengüeta registrante insertada 26 quede asentada en adyacencia a su base articulada en forma plegadiza en el borde de la ranura alineada 28', correspondiente al borde extendido de la prolongación adicional de lengüeta 28 y sirviendo así para mantener

256421



los paneles de pared 12 y 18 frente al desplazamiento relativo en sentido longitudinal respecto a los bordes terminales 12' y 18' y protegiendo así contra la perturbación de la disposición trabada de las lengüetas de fijación 20 en virtud de dicho desplazamiento.

5.

Con los elementos básicos descritos anteriormente, la estructura de caja de cartón 10 se puede disponer eficazmente como una caja del tipo envolvente de la manera que se revela, por ejemplo, en la solicitud copendiente No. de Serie ~~715.883~~

10.

registrada en 9. /- 59, y debe observarse además que el miembro de panel auxiliar 22 puede disponerse para servir fines adicionales de amortiguamiento o similares con relación a los artículos envasados en la estructura de cartón, como se ilustra bien en la solicitud copendiente antes mencionada. Sin embargo,

15.

en la forma representativa de realización que se muestra en las Figuras 1 a 5, la estructura de caja de cartón 10 es del tipo formado para incluir por completo los artículos envasados en ella y con este objeto comprende además un par de paneles de pared lateral 30 opuestos que están articulados en forma plegadiza en los bordes laterales del panel de pared 16, que está apareado con el panel de pared terminal 12 que lleva las lengüetas de fijación 20.

20.

El par opuesto de paneles de pared lateral 30 son substancialmente iguales en dirección de la anchura respecto al otro panel de pared terminal 18 y el panel de pared opuesto 14, apareado con el mismo, y membranas cantoneras con pliegues de fuelle 32 están articuladas en forma plegadiza entre los bordes terminales respectivamente adyacentes de los paneles de pared lateral 30 y el par opuesto de paneles de pared 14 y 18. Estas membranas cantoneras de pliegues de fuelle 32 están marcadas diagonalmente en la manera usual, según se indica en 34 de la

25.

30.

- 9 - 256421



Figura 5, para plegar hacia dentro la estructura de caja de cartón 10 al armarla, según se puede ver mejor en la Figura 2, y se hallan en posición, en esta disposición plegada hacia dentro al interior, de acuerdo con el invento que aquí se expone, por la presión hacia afuera de los artículos incluidos en la estructura de caja de cartón 10 así fijada, de manera que no se necesita fijación separada con cola o similares, según es generalmente el caso, sino adoptar y mantener una apropiada disposición plegada hacia dentro con relación a una estructura de caja de cartón 10 en que las lengüetas de fijación 20 y la estructura relacionada de trabado constituyen los únicos medios de fijación de la caja de cartón.

Además, hay que observar que las membranas cantoneras con pliegues de fuelle 32 forman una sección de bandeja impermeforada alrededor del panel 16 considerado como fondo, que se puede utilizar con particular ventaja en las cajas de cartón para elementos congelados, por ejemplo, como medio para evitar las pérdidas objetables del líquido de las cajas de cartón durante la descongelación, para el uso, de sus contenidos de alimento congelado.

La estructura de cartón 10 puede estar además ventajosamente dispuesta según el invento que aquí se expone con paneles de solapa 36 articulados en forma plegadiza, coextensivamente sobre los paneles de pared lateral 30, para la disposición hacia dentro del panel de pared terminal 12 como medio para impedir que pasen inadvertidos los hurtos de contenido de la estructura de caja de cartón, así asegurada, por los paneles de pared lateral 30, que en ciertas circunstancias podrían doblarse hacia fuera para permitir el retiro de una parte o de la totalidad del contenido de la estructura de cartón



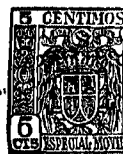
356420

10 y luego volverse a doblar a su posición inicial como si la caja de cartón no hubiera sido abierta. Tal manipulación de los paneles de pared lateral 30 resulta imposible a menos que el contenido envasado ceda suficientemente o tenga deformación en esquina, de manera que permita el desplegamiento relacionado de las membranas cantoneras con pliegues de fuelle 32, y los paneles de solapa 36 impiden eficazmente este desplegamiento de las membranas cantoneras 32 al mismo tiempo que dificultan la toma de los paneles de pared lateral 30 para manipularlos, de modo que cualquier intento de llegar al interior de la caja de cartón a través de los paneles de pared lateral 30 producirá daños en la estructura de caja de cartón, permitiendo descubrir fácilmente estos intentos y disuadir el hurto.

A este respecto, corresponde hacer notar también que estos paneles de solapa 36 pueden establecerse, de acuerdo con el invento que aquí se expone, sin necesidad de ninguna cantidad substancial adicional de cartón en la pieza no armada, según se ilustra en la Figura 5, si se cortan diagonalmente las esquinas libres de las membranas cantoneras con pliegues de fuelle 32, según se indica en 32' de la Figura 5, en una medida que reduzca la extensión del borde lateral libre (según se indica en 36' de la Figura 5) hasta el orden de la extensión en anchura de los paneles de solapa 36, de manera a permitir que las piezas adyacentes no armadas se asocien de la forma que se indica por medio de los contornos de líneas de puntos expuestos en la Figura 5.

La forma modificada de realización de este invento que se ilustra en las Figuras 6 a 10, comprende una estructura de caja de cartón 100 que es en general comparable, por la forma, a la modalidad de realización 10 descrita anteriormente, pero

-11- 256421



en la cual se dispone una profundidad relativamente pequeña.

Como en el caso anterior la estructura de cartón 100 incorpora una serie de paneles 102, 104, 106 y 108, articulados en forma plegadiza, con los paneles alternos 102 y 106, y 104 y 108,

5. de la serie, apareados dimensionalmente para su disposición en relación opuesta, y con los paneles terminales 102 y 108 de la serie dispuestos en los bordes terminales 102' y 108' de los mismos, para su conexión fija mediante lengüetas de fijación 110 montadas en el panel 102 en relación espaciada extendida
10. en forma plegadiza en el borde terminal 102' e insertas en relación de trabado con un miembro de panel auxiliar 112 que está articulado en forma plegadiza en el panel 108 en el borde terminal 108' a través de ranuras alineadas 114' que están formadas en el miembro de panel auxiliar 112 mediante prolongaciones de lengüeta 114 del miembro de panel 108 recortadas en el
15. mismo.

Las lengüetas de fijación 110 y las ranuras 114', que resultan en el miembro de panel auxiliar 112 por la forma recortada de la prolongación de lengüeta 114, tienen las mismas relaciones de anchura que se explicaron más arriba con respecto

20. a la primera forma de realización 10, aunque debe observarse que las porciones escalonadas extendidas de las lengüetas de fijación 110 tienen forma cónica, más bien que la forma redondeada de las lengüetas 20 de la forma anterior de realización,

25. lo cual constituye un ejemplo de la cuestión de elección que se mencionó a este respecto más arriba.

La modalidad de realización de estructura de caja de cartón que aquí se describe incorpora también una lengüeta registrante 116 en el borde terminal 102' del panel 102 para inserción alineante en una ranura 118' formada en el miembro

30.

256421

10135



- de panel auxiliar 112 por una prolongación adicional de lengüeta 118 del panel 108, con la misma finalidad que los correspondientes elementos de la forma anterior de realización, aunque cabe observar otra vez que la forma extendida de la lengüeta registrante 116 puede ser opcionalmente diferente en el
5. sentido de que está redondeada en un solo lado, lo cual constituye con frecuencia una disposición ventajosa para facilitar la inserción de la lengüeta registrante 116 cuando se desarrolla la estructura de caja de cartón por medios plegadores progresivos durante una operación de envasado automático.
- 10.

- Para completar la estructura de caja de cartón 100, un par opuesto de paneles de pared lateral 120 están articulados en forma plegadiza en los bordes de lados opuestos del panel de serie 106 en una extensión a lo ancho que corresponde a la del
15. par de paneles de serie adyacente 104 a 108; las membranas cantoneras con pliegues de fuelle 122, que tienen líneas de plegado diagonal 124, están articuladas en forma plegadiza en bordes terminales adyacentes respectivos de los paneles de pared lateral 120 y de los paneles de serie apareados 104 y 108; los paneles de solapa 126 están articulados en forma plegadiza a los
20. paneles de pared lateral 120; todo ello de la misma manera general y para la misma finalidad que se han explicado extensamente con referencia a la forma de realización 10 descrita en primer lugar.

25. Sin embargo, debe observarse en este caso que, a causa de la profundidad relativamente pequeña de la estructura de cartón 100, los paneles de solapa 126 tienen una extensión en ancho que corresponde substancialmente a la de los paneles de pared lateral 120, de manera que para el armado no hay necesidad de que las membranas cantoneras con pliegues de fuelle 122 sean aliviadas, como sucedía en la forma de realización 10
- 30.

73-256421



descrita antes. Por otra parte, la estructura de cartón 100 está dispuesta para ilustrar otra posibilidad de armado, introduciendo la lengüeta de fijación 110 y la lengüeta registrante 116 en el miembro de panel auxiliar 112 entre piezas adyacentes no armadas, según se indica en 110' y 116', de manera que se reduzca la inclinación de la pieza no armada en la extensión ranurada, sin interferir de ninguna manera con la función y la finalidad del miembro de panel auxiliar 112 y proveyéndolo sin embargo de una dimensión substancial.

5.

10.

Por último, la estructura de caja de cartón 100 está dispuesta para ilustrar la posible provisión de una ventanilla de exhibición en 128, en el panel de cartón 106, con líneas perforadas de desgarramiento 130 que se extienden desde ella a través del panel adyacente de la caja de cartón 104, para permitir la fácil apertura de la caja de cartón cuando se desea retirar el contenido envasado.

15.

Este invento se ha descrito en detalle meramente con fines ilustrativos y no se le debe considerar limitado por esta descripción ni en otro sentido, con excepción de lo que se define en las reivindicaciones anexas.

20.

N O T A

Descrito el invento se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

1. Perfeccionamientos en los medios fijadores de paneles de cajas de cartón con el dispositivo de estructura de caja de cartón que los incorpora, caracterizados por el hecho de que comprende una estructura de caja de cartón que incorpora

25.



256421

- paneles adyacentes, en relación angular y adosados por el borde, medios para fijar dichos paneles de relación angular en sus bordes adyacentes, los cuales medios comprenden por lo menos una lengüeta escalonada de fijación que se extiende en forma plegadiza desde el borde adyacente de uno de dichos paneles y un miembro de panel auxiliar articulado en forma plegadiza al borde adyacente de otro de dichos paneles, con una prolongación de lengüeta, relativamente corta, de dicho otro panel recortada en el mismo en alineación con la lengüeta de fijación del panel mencionado en primer lugar, estando recortada dicha prolongación de lengüeta con una anchura en su base, a lo largo del borde adyacente del otro panel mencionado, substancialmente igual a la anchura escalonada de dicha lengüeta de fijación y con una extensión estrechada hasta una anchura, en el borde extendido, substancialmente igual a la anchura de la base de dicha lengüeta de fijación.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.
2. Perfeccionamientos según la anterior reivindicación en los que, se comprende una estructura de cartón que incorpora paneles adyacentes, en relación angular y adosados por el borde, medios para fijar dichos paneles en relación angular en sus bordes adyacentes, los cuales medios comprenden por lo menos una lengüeta escalonada de fijación que se extiende en forma plegadiza desde el borde adyacente de uno de dichos paneles e insertada a través de una ranura alineada formada en el borde adyacente del otro de dichos paneles, estando formada dicha ranura por un miembro de panel auxiliar articulado en forma plegadiza al borde adyacente del otro de dichos paneles, con una prolongación de lengüeta de dicho otro panel, relativamente corta y recortada en el mismo, siendo la anchura del recorte de dicha prolongación de lengüeta, en su base, a lo largo del borde ad-

15- 256421



5. yacente del otro panel mencionado, substancialmente igual a la anchura escalonada de dicha lengüeta de fijación, y estando estrechada la anchura de dicha prolongación de lengüeta hacia su borde extendido, hasta una anchura que es substancialmente igual a la anchura de la base de dicha lengüeta de fijación.
10. 3. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 2, en los que se comprende una estructura de cartón que incorpora una serie, articulada en forma plegadiza, de paneles de pared y que tiene los paneles de pared terminal de dicha serie conectados en sus respectivos bordes terminales por medios de fijación en el mismo, medios de fijación que comprenden una pluralidad de lengüetas escalonadas de fijación que se extienden en forma plegadiza en relación espaciada desde el borde terminal de uno de dichos paneles terminales y están insertas a través de ranuras alineadas formadas en el borde terminal del otro de los mencionados paneles terminales, estando formadas dichas ranuras por un miembro de panel auxiliar articulado en forma plegadiza en el borde terminal del otro de los mencionados paneles terminales, con prolongaciones de lengüeta relativamente cortas de dicho otro panel terminal recortadas en el mismo, mientras que la anchura de recorte de dichas prolongaciones de lengüeta en su base, a lo largo del borde terminal de dicho otro panel terminal, es substancialmente igual a la anchura escalonada de las mencionadas lengüetas de fijación, y estando estrechada la anchura de dichas prolongaciones de lengüeta, en dirección hacia su borde extendido, hasta una anchura substancialmente igual a la anchura de base de dichas lengüetas de fijación.
15. 4. Perfeccionamientos según reivindicaciones 1 a 3, en los que, se comprende una estructura de caja de cartón que
- 20.
- 25.
- 30.

256421



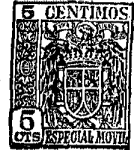
5. incorpora una serie articulada en forma plegadiza de paneles de pared que están dispuestos por pares opuestos, con los paneles de pared terminal de dicha serie conectados en sus respectivos bordes terminales mediante medios de fijación provistos en ellos, medios de fijación que comprenden un par de lengüetas escalonadas de fijación y una lengüeta registrante que se extienden en forma plegadiza y en relación espaciada desde el borde terminal de uno de sus paneles terminales y están insertadas a través de ranuras respectivamente alineadas que están formadas en el borde terminal del otro de sus paneles terminales, las cuales ranuras están formadas por un miembro de pared auxiliar, articulado en forma plegadiza en el borde terminal del otro de los mencionados paneles terminales, con prolongaciones de lengüeta relativamente cortas de dicho otro panel terminal recortadas en el mismo, estando las prolongaciones de lengüeta alineadas con dichas lengüetas de fijación y teniendo una anchura de recorte en su base, a lo largo del borde terminal del otro panel terminal mencionado, substancialmente igual a la anchura escalonada de las mencionadas lengüetas de fijación, y estando estrechada la anchura de dichas prolongaciones de lengüeta, en dirección hacia su borde extendido, hasta una anchura que es substancialmente igual a la anchura de base de dichas lengüetas de fijación, no estando escalonada la mencionada lengüeta registrante y teniendo una anchura de base que nunca se excede en toda la longitud de su extensión, y teniendo la prolongación de lengüeta, alineada con la lengüeta registrante mencionada, una anchura, en su borde extendido, que es substancialmente igual a la anchura de base de la mencionada lengüeta registrante y que nunca disminuye en toda la longitud extendida de la mencionada prolongación de lengüeta.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



5. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 a 4, en las cuales se ha previsto que, son incluidos en una estructura de caja de cartón que incorpora una serie de paquetes de artículos estando articulada en forma plegadiza, de cuatro paneles de pared dispuestos por pares opuestos, con los paneles de pared terminal de dicha serie conectados en sus bordes terminales respectivos por medios de fijación provistos en los mismos, mientras que un panel de pared intermedia de dicha serie tiene un par opuesto de paneles de pared lateral que están articulados en forma plegadiza en sus bordes laterales; siendo dichos paneles de pared lateral substancialmente iguales, en extensión de anchura, al panel de pared intermedia adyacente de dicha serie y al panel de pared intermedia apareado con el mismo, y estando articuladas en forma plegadiza membranas cantoneras con pliegues de fuelle entre los extremos respectivamente adyacentes de los mencionados paneles de pared lateral y el mencionado panel de pared intermedia adyacente y el panel de pared terminal apareado con el mismo, mientras que las mencionadas membranas cantoneras con pliegues de fuelle están plegadas hacia dentro con respecto a la mencionada estructura de caja de cartón y se mantienen en posición por la presión hacia fuera que ejercen los artículos incluidos en la estructura de caja de cartón.

6. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 a 5, en las cuales se ha considerado un paquete de artículos, incluidos en una estructura de caja de cartón, que incorpora una serie, articulada en forma plegadiza, de cuatro paneles de pared dispuestos en pares opuestos, con los paneles de pared terminal de dicha serie conectados en sus respectivos bordes terminales por medios de fijación provistos en los mismos, me-

256421



5. dios de fijación que comprenden una pluralidad de lengüetas escalonadas de fijación que se extienden en forma plegadiza y en relación espaciada desde el borde terminal de uno de dichos paneles de pared terminal y están insertadas a través de ranuras alineadas formadas en el borde terminal de otro de los mencionados paneles de pared terminal, estando formadas las mencionadas ranuras por un miembro de panel auxiliar, articulado en forma plegadiza en el borde terminal del otro panel de pared terminal mencionado, con prolongaciones de lengüeta
10. relativamente cortas de dicho otro pnael de pared terminal recortadas en el mismo, mientras que la anchura de recorte de dichas prolongaciones de lengüeta en su base, a lo largo del borde terminal del mencionado otro panel de pared terminal, es substancialmente igual a la anchura escalonada de las mencionadas lengüetas de fijación, y estrechándose la anchura de dichas prolongaciones de lengüeta, en dirección hacia su borde extendido, hasta una anchura substancialmente igual a la anchura de base de las mencionadas lengüetas de fijación, estando el mencionado miembro de panel auxiliar plegado en una disposición hacia dentro, con respecto al mencionado panel de pared terminal mencionado en primer lugar, permaneciendo las mencionadas prolongaciones de lengüeta en el plano del otro panel de pared terminal mencionado, para abrir dichas ranuras en el mencionado miembro de panel auxiliar, y estando plegadas las mencionadas lengüetas de fijación en una disposición hacia dentro con respecto al otro pnael de pared terminal mencionado y estando insertas a través de dichas ranuras con la porción escalonada de dichas lengüetas de fijación dispuesta hacia dentro de dicho miembro de panel auxiliar y con la porción de base de dichas lengüetas de fijación dispuesta en el borde
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

-19- 256421



- estrechado de las mencionadas ranuras resultante del ensanchamiento estrechado en dichas prolongaciones de lengüeta, estando tensionadas las mencionadas porciones de base de lengüeta de fijación en dirección hacia los mencionados bordes de ranura estrechados, mediante la presión hacia fuera de los artículos incluidos en la mencionada estructura de caja de cartón, de manera que las porciones escalonadas de lengüeta de fijación quedan orientadas hacia una posición de intertrabado con respecto al mencionado miembro de panel auxiliar.
- 5.
10. 7. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 a 6, en los que un paquete de artículos en conformidad con la reivindicación 6, caracterizados además por el hecho de que dichos medios de fijación comprenden adicionalmente una lengüeta registrante que se extiende en forma plegadiza desde el borde terminal del panel de pared terminal mencionado en primer lugar, en relación espaciada respecto a las mencionadas lengüetas de fijación, y está insertada a través de una ranura alineada adicional, formada en el borde terminal del otro panel de pared terminal mencionado, por medio de una prolongación adicional de lengüeta, relativamente corta, de dicho panel de pared terminal mencionado en primer lugar, recortada en dicho miembro de panel auxiliar, y estando conformada la mencionada lengüeta registrante con una anchura de base, a lo largo del borde terminal del panel de pared terminal mencionado en primer lugar, que nunca se excede en toda la longitud de su extensión, y teniendo la mencionada prolongación de lengüeta adicional una anchura, en su borde extendido, que es substancialmente igual a la anchura de base de la mencionada lengüeta registrante, y que nunca se disminuye en toda la longitud de la mencionada prolongación de lengüeta adicional,
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

256421



sirviendo así dicha lengüeta registrante insertada para retener los mencionados paneles de pared terminal contra el desplazamiento relativo, en sentido longitudinal, respecto a los mencionados bordes terminales.

5. 8. Perfeccionamientos en los que se incluye un paquete de artículos en conformidad con la reivindicación 6, caracterizado además por el hecho de que los paneles de pared terminal mencionados en primer lugar están dimensionados para servir como tapa de dicha estructura de caja de cartón, el panel de pared opuesta apareado con el panel de pared terminal mencionado en primer lugar, tiene un par opuesto de paneles de pared lateral articulados en forma plegadiza en sus bordes lateral, los cuales son substancialmente iguales en extensión de anchura al otro panel de pared terminal y al panel de pared opuesta apareado con el mismo, y están articuladas en forma plegadiza membranas o aletas cantoneras con pliegues de fuelle entre los extremos respectivamente adyacentes de los mencionados paneles de pared lateral y el otro panel mencionado de pared terminal y el panel de pared opuesta apareado con el mismo, estando dichas membranas cantoneras con pliegues de fuelle plegadas hacia dentro con respecto a la mencionada estructura de cartón y retenidas en posición por la presión hacia fuera de los artículos incluidos en la mencionada estructura de caja de cartón.
- 10.
- 15.
- 20.
25. 9. Perfeccionamientos en los que entra en consideración un paquete de artículos, en conformidad con la reivindicación 8, caracterizado además por el hecho de que dichos paneles de pared lateral tienen paneles de solapa que están articulados en forma plegadiza coextensivamente en sus bordes opuestos a los que están articulados en dicho panel de pared
- 30.

-21- 256421



opuesta apariado con dicho panel terminal mencionado en primer término, y estando plegados dichos paneles de solapa hasta una disposición hacia dentro con respecto a dicho panel terminal primeramente mencionado.

5. 10. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 a 9 caracterizado por el hecho de comprender una pieza no armada de cartón apta para formar una estructura de caja de cartón para envasar artículos, comprendiendo dicha pieza no armada una serie articulada en forma plegadiza de paneles, por lo menos una lengüeta escalonada que se extiende plegablemente desde el borde terminal de uno de los paneles terminales de dicha serie, un miembro de panel auxiliar que está articulado en forma plegadiza en el borde terminal de otro de dichos paneles terminales con una prolongación de lengüeta relativamente corta de dicho otro panel terminal recortada en el mismo en alineamiento con dicha lengüeta escalonada, mientras que la anchura de recorte de dicha prolongación de lengüeta en su base, a lo largo del borde terminal de dicho otro panel terminal, es substancialmente igual a la anchura escalonada de dicha lengüeta escalonada, y estando estrechada la anchura de dicha prolongación de lengüeta en dirección hacia su borde extendido hasta una anchura substancialmente igual a la anchura de base de dicha lengüeta escalonada.
10. 15. 20.

25. 11. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 a 10 en los que entra en consideración una pieza no armada de cartón, apta para formar una estructura de caja de cartón para envasar artículos, la cual pieza comprende una serie articulada en forma plegadiza de paneles en la que los paneles alternados están apareados dimensionalmente, un par de lengüetas escalonadas de fijación y una lengüeta registrante que se ex-
- 30.

258421



- tiende en forma plegadiza en relación espaciada desde el borde terminal de uno de los paneles terminales de la mencionada serie, un miembro de panel auxiliar articulado en forma plegadiza en el borde terminal del otro de los mencionados paneles terminales con prolongaciones de lengüeta relativamente cortas de dicho otro panel terminal, recortadas en el mismo, en alineamiento respectivo con las mencionadas lengüetas de fijación y la mencionada lengüeta registrante, teniendo las extensiones de lengüeta alineadas con las mencionadas lengüetas de fijación una anchura o ensanchamiento ranurado en su base, a lo largo del borde terminal del otro panel terminal mencionado, que es substancialmente igual a la anchura escalonada de las mencionadas lengüetas de fijación y estando estrechada la anchura o ensanchamiento de dichas prolongaciones de lengüeta en dirección hacia su borde extendido, hasta una anchura que es substancialmente igual a la anchura de base de dichas lengüetas de fijación, no estando escalonada la mencionada lengüeta registrante y teniendo una anchura de base que nunca se excede en toda la longitud de su extensión, y tenido la prolongación de lengüeta alineada con la mencionada lengüeta registrante una anchura en su borde extendido que es substancialmente igual a la anchura de base de la mencionada lengüeta registrante y que nunca disminuye en toda la longitud de extensión de la mencionada prolongación de lengüeta.
5. 10. 15. 20. 25. 30.
12. Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 a 11, en los que se comprende una pieza no armada de cartón, apta para formar una estructura de caja de cartón para envasar artículos, la cual pieza no armada comprende una serie articulada en forma plegadiza de cuatro paneles en los cuales los paneles alternos están apareados dimensionalmente, con un pa-

93-256421



nel intermedio de la citada serie que tiene un par opuesto de paneles articulados en forma plegadiza en los bordes laterales correspondientes, siendo los mencionados paneles de borde lateral substancialmente iguales en el sentido de la extensión en anchura al panel intermedio adyacente y al panel terminal de la serie mencionada apareados dimensionalmente con ellos, membranas cantoneras de pliegues en fuelle articuladas en forma plegadiza entre los extremos respectivos de los paneles de borde lateral mencionados y el panel intermedio adyacente también mencionado y el panel terminal dimensionalmente apareado con ellos, y paneles de solapa articulados en forma plegadiza coextensivamente en los bordes de los mencionados paneles de borde lateral opuestos a sus bordes, articulados sobre el panel intermedio adyacente mencionado, teniendo los mencionados paneles de solapa una extensión en anchura menor que la de los mencionados paneles de borde lateral y hallándose los rincones libres de las mencionadas membranas cantoneras de pliegues en fuelle relevados diagonalmente en una extensión que reduce la extensión libre del borde lateral de las mencionadas membranas cantoneras al orden de la extensión en anchura de los paneles de solapa mencionados.

13. Perfeccionamientos en los medios fijadores de paneles de cajas de cartón con el dispositivo de estructura de caja de cartón que los incorpora.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de veintitres páginas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de cinco láminas de dibujos.

Madrid, a 10 de marzo de 1.960.

p. a.

ANÉXOS

R/pp.



Fig. 1

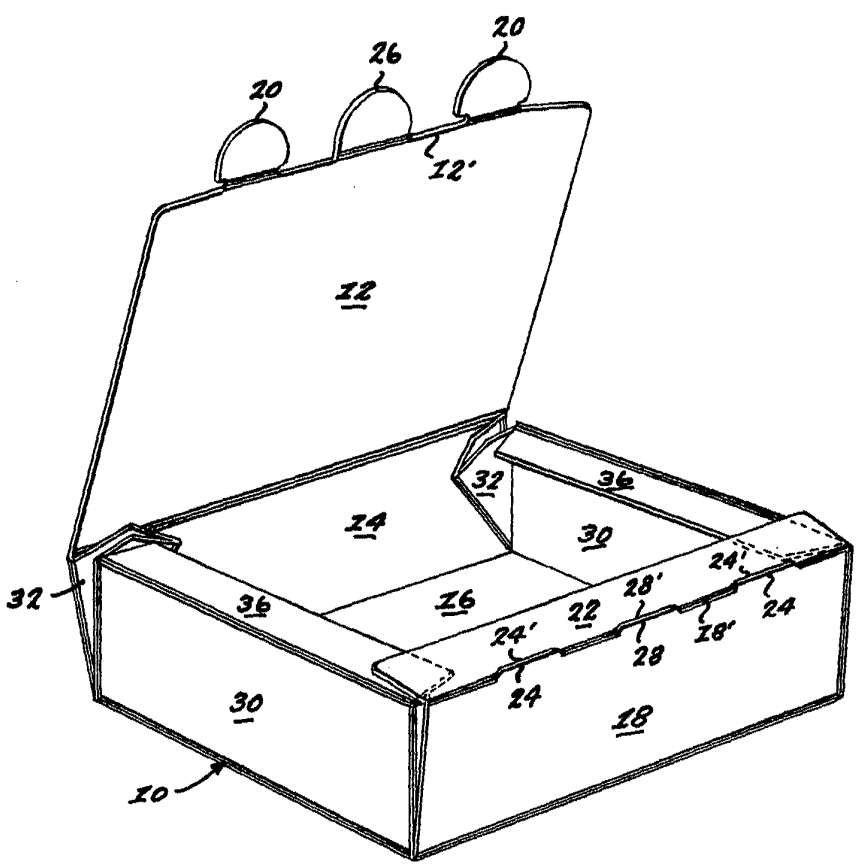
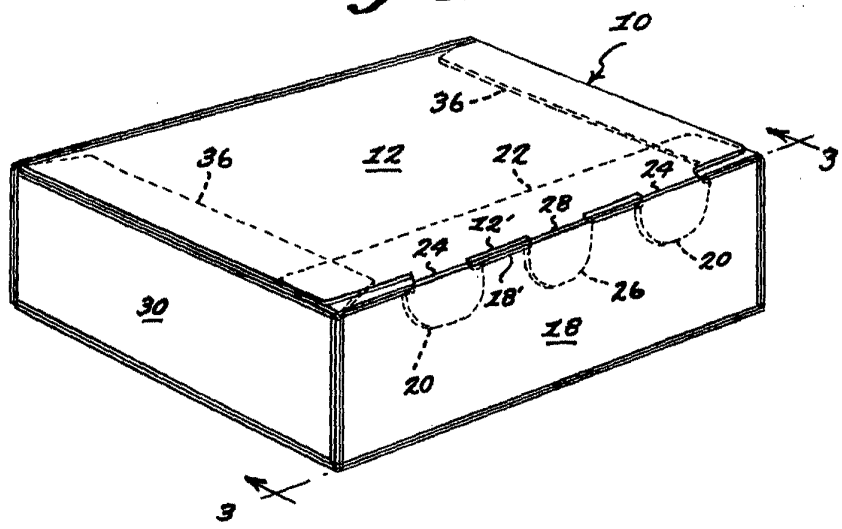


Fig. 2

Madrid, a 10 marzo 1960
Jaime Isern Miralles
p.a.



Fig. 3

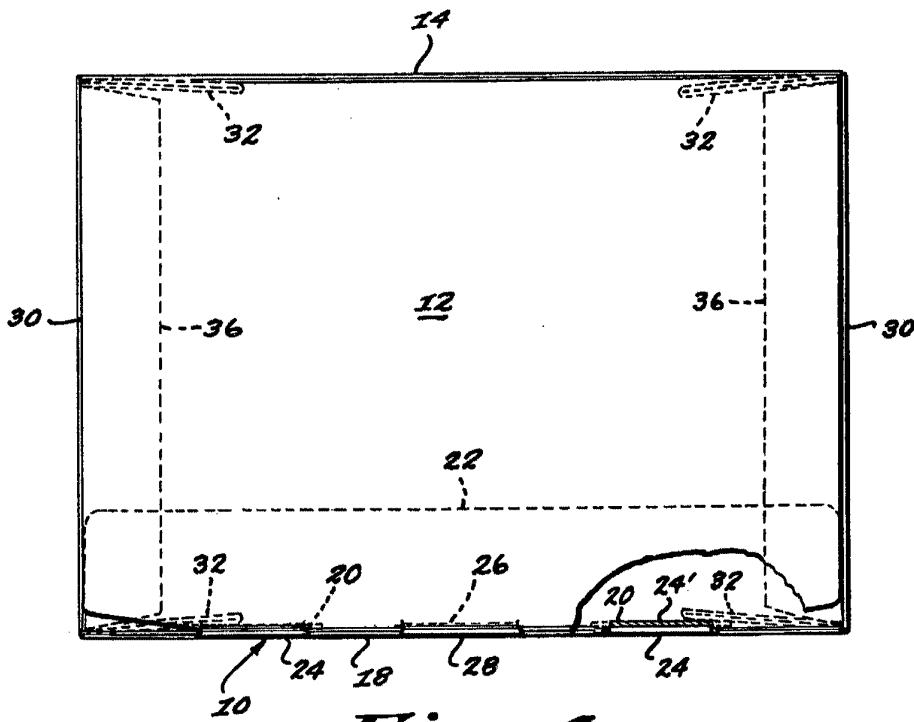
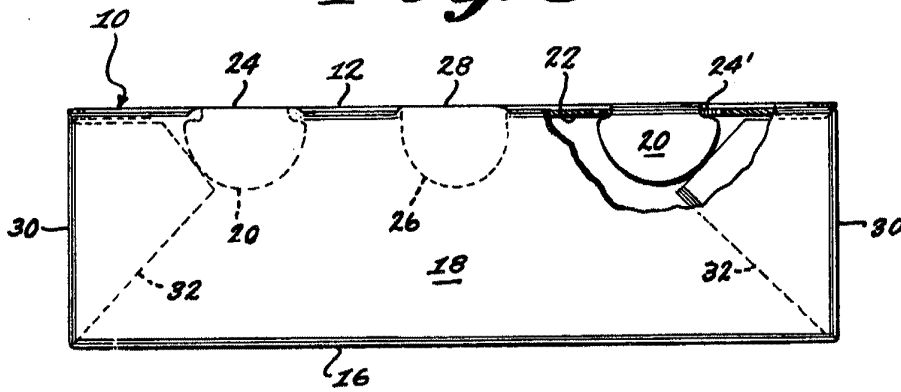


Fig. 4

Madrid, a 10 marzo 1960
p.a. Jaime Isern Miralles

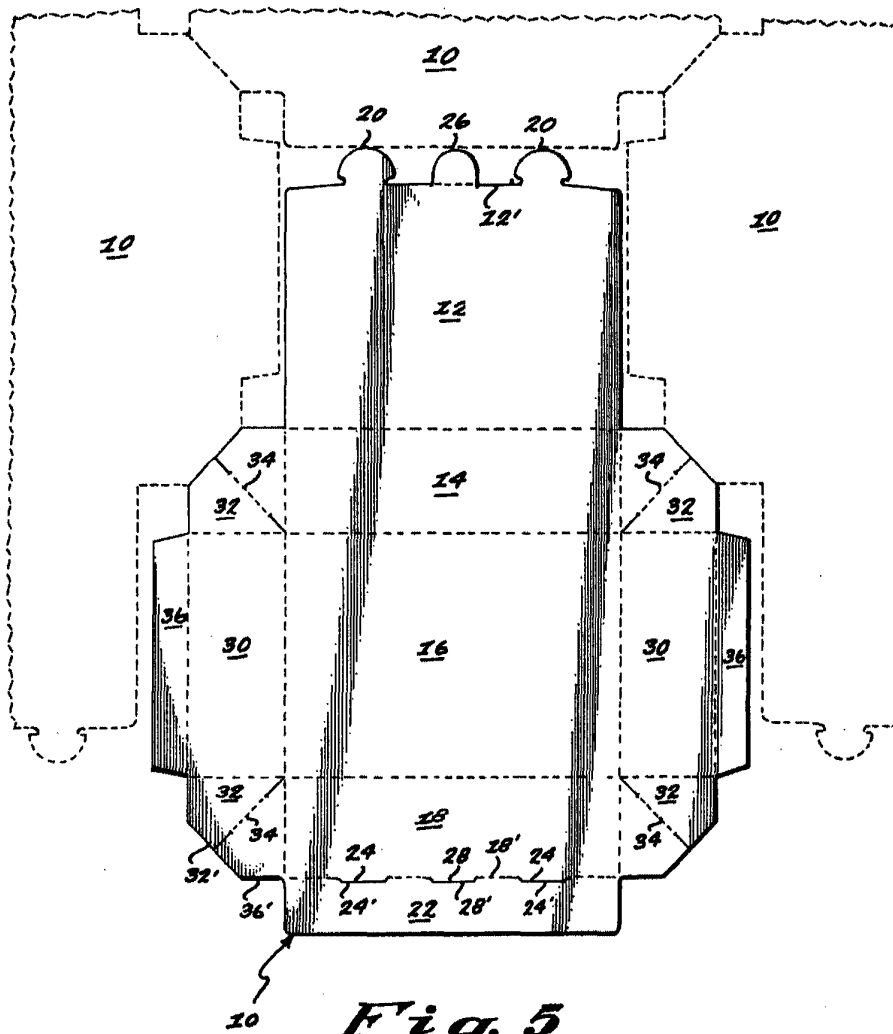


Fig. 5

Madrid, a 10 marzo 1960
Jaime Isern Miralles
p.a.



Fig. 6

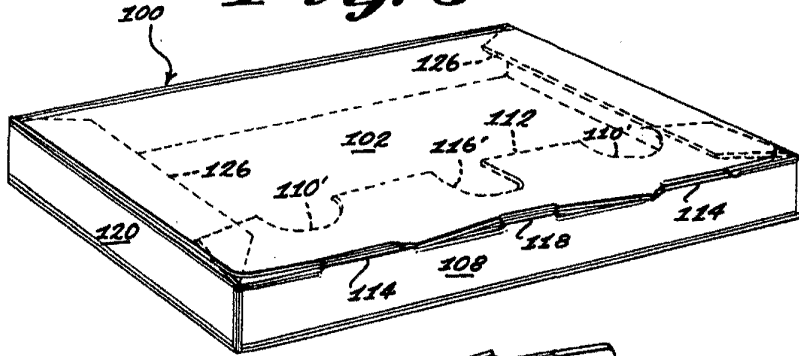


Fig. 7

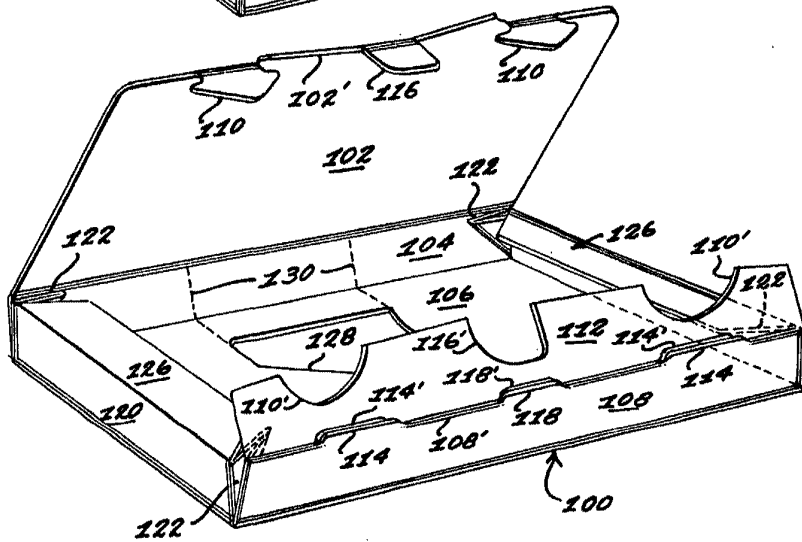
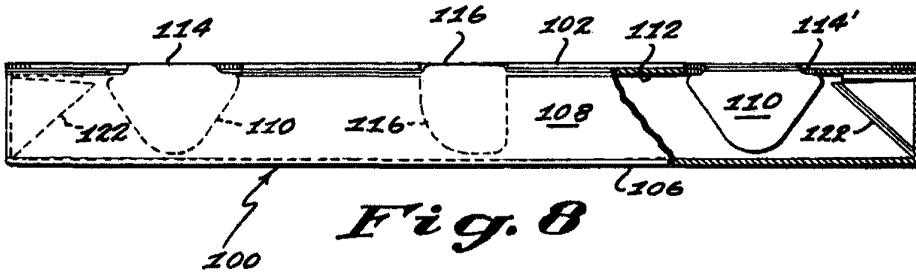
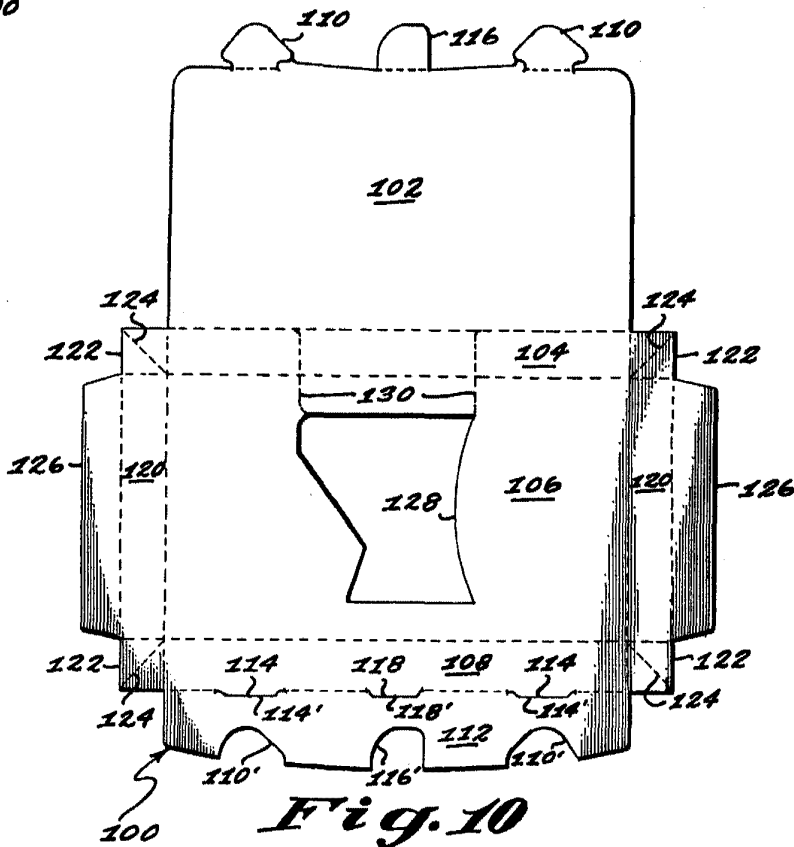
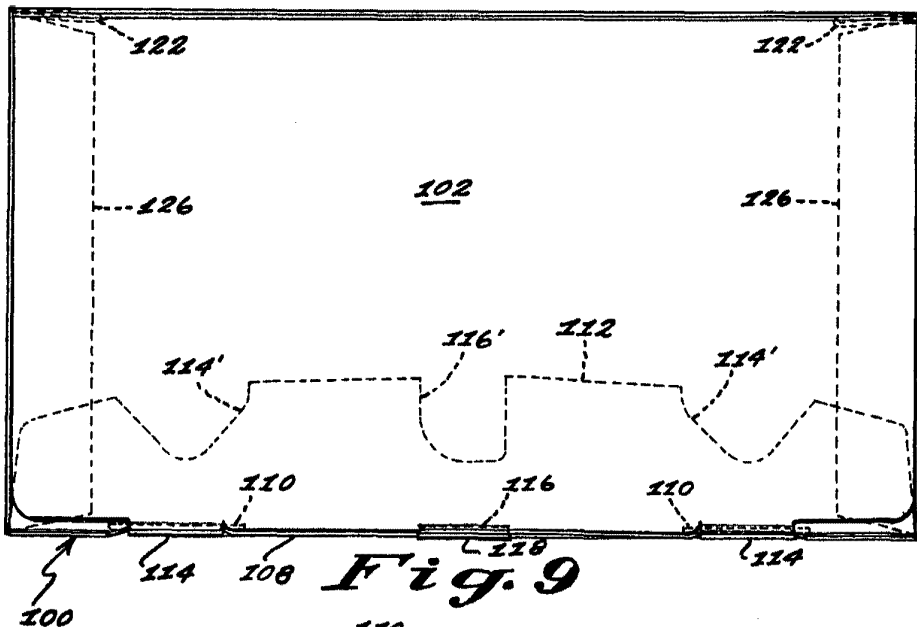
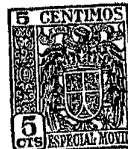


Fig. 8



Madrid, a 10 marzo 1960
p.o. Jaime Isern Miralles



Madrid, a 10 marzo 1960
Jaime Isern Miralles
p.a.