

31463

- 3 MAY. 1954



MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
M O D E L O D E U T I L I D A D
e n
E S P A Ñ A
por VEINTE años

a nombre de BOXFOLDIA LIMITED, entidad británica, establecida en Dale Road, Bournbrook, Birmingham, Warwick, Inglaterra, por:

" UNA PIEZA ELEMENTAL PARA UNA CAJA
PLEGABLE DE CARTON ".-

5 Este invento se refiere a cajas plegables de cartón y a piezas elementales para hacerlas, de la clase que comprende un par de secciones marginales, tal como un par de porciones formadoras de paredes laterales, y a una sección intermedia, tal como una porción de base, entre ellas, estando conectadas en forma plegable las secciones marginales con la sección intermedia a lo largo de líneas de doblez

31463

12



5 paralelas de modo que las secciones marginales puedan doblarse desde una posición en la cual quedan planas, o sustancialmente planas, en relación con la sección intermedia, a una posición en la cual las secciones adyacentes se extienden transversalmente entre sí con las secciones marginales dispuestas una frente a otra, por ejemplo, en ángulo recto con la sección intermedia, como al formar una caja que comprende una base y un par de lados levantados paralelos, y medios, tales como porciones formadoras de paredes extremas que aseguran dichas porciones marginales en la relación transversal deseada con la sección intermedia cuando la caja se arma a partir de la pieza elemental, consistiendo cada una de dichas tres secciones en dos gruesos de cartulina u otro material formador de la caja dispuestos en relación de superposición yuxtapuesta de modo que cada sección comprenda paneles interior y exterior que, cuando la pieza elemental es doblada para formar una caja, constituyen su interior y su exterior, respectivamente, estando los paneles interior y exterior de las secciones marginales conectados entre sí en los extremos libres de dichas secciones de modo que se forma una pieza elemental de un solo trozo. Por ejemplo, una hoja única de cartulina u otro material formador de la caja puede doblarse para dar las secciones requeridas de espesor doble, llevando los bordes libres de la pieza elemental original de espesor único a aplicación de superposición entre sí, siendo luego dichos bordes libres asegurados uno a otro por adhesivo o de otro modo de manera que la pieza elemental del espesor doble requerido esté inmediatamente lista para plegarla para formar

10

15

20

25

31463



1952

la caja o parte de ella.

Tales piezas elementales pueden ser entregadas en forma plana al usuario, quien las puede almacenar en esa forma y plegar las piezas elementales para formar la
5 caja o parte de ella, según se requiera, sin ninguna operación ulterior más allá de una sencilla operación de doblez.

El presente invento tiene por objeto la creación de una forma mejorada de caja plegable o parte de la misma, que incluye una pieza elemental para hacerla y de la
10 clase arriba descrita, en la cual los paneles exteriores e interiores no son comprimidos o estirados en una forma indeseable cuando la caja o parte de la misma se arma y que, además, presenta un aspecto limpio y es excepcionalmente rígida.

De acuerdo con el presente invento, los paneles
15 interiores de las secciones se hacen de tal dimensión en relación con las dimensiones de los paneles exteriores correspondientes en una dirección en ángulo recto con las líneas de doblez que cuando la pieza elemental es doblada para formar la caja armada, el panel interior de la sección intermedia
20 es mantenido por el panel interior adyacente de la sección marginal adyacente a, pero fuera de aplicación con, el panel exterior de la sección intermedia en una posición adyacente a las líneas de doblez que conectan dicho panel interior a las secciones de borde.

25 Construyendo la caja o la pieza elemental para la caja de este modo, cuando la caja armada se carga, su contenido oprime sobre el panel interior de la sección intermedia adyacente a cada una de sus citadas líneas de doblez, de modo

31463



que la empuje hacia el panel exterior de la sección intermedia, tendiendo así a mantener las secciones marginales contra el movimiento relativo para apartarse entre sí. De este modo, resulta una construcción particularmente rígida.

5

El invento, por ejemplo, puede aplicarse al cuerpo y/o a la tapa de una caja de cartón y, en gracia a la conveniencia en la terminología, la palabra "base" se usa en esta Memoria para denotar tanto la parte inferior del cuerpo de la caja como la parte superior de la tapa de la misma. Además, los vocablos paredes "lateral" y "extrema" según se usan en esta Memoria son aplicables tanto al cuerpo como a la tapa, y la longitud de las paredes laterales puede en cada caso ser menor que, la misma que, o mayor que la de las paredes extremas.

10

15

En una forma más específica, el invento comprende una pieza elemental para su empleo en la formación de una caja de cartón plegable, comprendiendo dicha pieza elemental una hoja de cartulina de un trozo, que comprende un panel de base exterior rectangular, paneles laterales exteriores de forma rectangular conectados plegablemente a un par de bordes opuestos de dicho panel de base, paneles laterales interiores de forma rectangular conectados plegablemente al borde exterior de cada uno de dicho paneles laterales exteriores, teniendo dichos paneles laterales una longitud en una dirección paralela a las líneas de doblez citadas que corresponde esencialmente a la correspondiente dirección de dicho panel de base exterior, un panel de base interior conectado plegablemente al borde exterior de uno de dichos pa-

20

25

31463



neles laterales interiores, medios para conectar el borde exterior de dicho panel de base interior a la parte de borde exterior del otro de dichos dos paneles laterales interiores, otros paneles conectados en forma plegable a los dos bordes restantes de dicho panel de base exterior, aletas conectadas plegablemente al borde exterior de cada uno dichos otros paneles, porciones de seguridad que están conectadas en forma plegable a los bordes laterales de cada uno de dichos paneles laterales exteriores destinadas a ser aplicadas entre dichas aletas y dichos otros paneles para asegurar juntas las cuatro paredes de la caja cuando está armada y dichos dos paneles laterales interiores en una dirección en ángulo recto con las líneas de doblez que los conectan a los paneles laterales exteriores con una anchura ligeramente menor que la anchura en la misma dirección de los paneles laterales exteriores de modo que cuando se arma la caja, los bordes adyacentes del panel de base interior quedan arqueados hacia arriba en relación con los bordes adyacentes del panel de base exterior para la finalidad especificada.

En dicha forma específica del invento, la disposición es tal, con preferencia, que la pieza elemental, después de la fabricación, es sustancialmente de un grueso que corresponde a los dos espesores solamente del material aparte de un aumento local de espesor que puede ocurrir en el caso en que los bordes libres opuestos de la pieza elemental original de grueso único sean llevados a relación de superposición entre sí para la finalidad de conectar el borde exterior de dicho panel de base interior a la parte de borde exterior de

81463

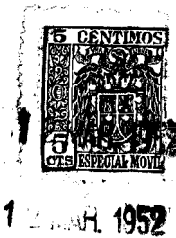


uno de dichos paneles laterales interiores, como antes se ha mencionado.

La disposición es, además, tal, con preferencia, que dicha pieza elemental sustancialmente de doble grueso es ventajosamente plana de modo que antes del armado de la caja, ocupe el mínimo de espacio, y dicha forma plana, a pesar de la diferencia en ancho entre los paneles laterales interiores y los paneles laterales exteriores se efectúa doblando la pieza elemental asimétricamente como luego se describe con más detalle, para dar dos gruesos superpuestos, uno de los cuales comprende el panel de base exterior y un panel lateral interior y uno exterior, comprendiendo el otro de dichos gruesos el panel de base interior y los restantes paneles laterales interior y exterior, y los diversos paneles en cada uno de tales gruesos se hace de tal anchura en relación mutua en una dirección transversal a las líneas de doblez que los conectan entre sí, que la anchura total en dicha dirección de los dos gruesos de la pieza elemental cuando está doblada de este modo sea la misma.

Por ejemplo, los paneles de base interior y exterior pueden tener la misma anchura en una dirección transversal a las líneas de doblez mencionadas, y con tal de que cada panel lateral interior sea de la misma anchura en tal dirección y con tal además de que cada panel lateral exterior sea de la misma anchura en tal dirección aunque difiera de la del panel lateral interior, si la pieza elemental es doblada asimétricamente como antes se ha descrito, puede doblarse fácilmente a una forma plana.

31463



12 MAR. 1952

Alternativamente, el panel de base interior puede tener una anchura en tal dirección menor que la anchura en la misma dirección del panel de base exterior, y en ese caso, como luego se explica, es necesario que un panel lateral interior y exterior en un lado de la caja armada tenga una anchura en tal dirección mayor respectivamente que las anchuras de los paneles laterales interior y exterior en el otro lado de la caja si ha de conseguirse el plegado plano de la pieza elemental antes de armar la caja.

El invento se ilustra en los dibujos anejos, en los cuales:

La figura 1 es una vista en planta que muestra la pieza elemental original de espesor único antes de plegarla para formar la pieza elemental de doble grueso a partir de la cual se arma la caja;

la figura 2 es una vista en planta de la pieza elemental de doble grueso hecha de la pieza elemental representada en la figura 1;

la figura 3 es una sección dada por la línea 3 - 3 de la figura 2;

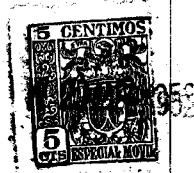
la figura 4 es una vista en perspectiva de la caja cuando está parcialmente armada a partir de la pieza elemental representada en la figura 2;

la figura 5 es una vista en corte dado por la línea 5 - 5 de la figura 4;

la figura 6 es una vista en corte dado por la línea 6 - 6 de la figura 5;

la figura 7 es una vista en planta que muestra

81463



parte de la pieza elemental mostrada en la figura 1, pero ilustrando una modificación;

la figura 8 es una vista similar a la figura 5, mostrando otra construcción ligeramente modificada;

5 la figura 9 es una vista similar a la figura 3, correspondiendo a la construcción modificada representada en la figura 8;

la figura 10 es una vista similar a la figura 1 de esta construcción ulterior modificada.

10 Con referencia, en primer lugar, a las figuras 1 a 6 de los dibujos, el invento se muestra aplicado a una caja que consiste en una base, un par de paredes laterales y un par de paredes extremas con boca abierta. La caja está formada a partir de una pieza elemental de grueso único,
15 de un solo trozo, representada en la figura 1, haciéndose la pieza elemental de cartulina elástica o de un material elástico similar.

La pieza elemental es rayada o estriada a lo largo de una pluralidad de líneas para dar un panel de base exterior 10 de forma rectangular alargada con paneles laterales exterior 11 de forma rectangular conectados plegablemente a él a lo largo de sus bordes más largos 12, y cada panel lateral exterior tiene conectada plegablemente a cada uno de sus bordes laterales una porción de unión que se designa en esta Memoria, en gracia a la conveniencia, ala exterior 25 13, cuya ala exterior es de una anchura ligeramente menor que la anchura del panel lateral exterior de modo que un borde lateral 14 de cada ala esté alineado con la línea de doblez

31463



correspondiente 12 antes citada, mientras que el otro borde lateral 15 de cada ala está espaciado hacia dentro ligeramente en relación con el borde exterior 16 del panel lateral exterior.

5

Cada ala 13 es de una longitud en una dirección a lo largo de su borde 15 que es la mitad o ligeramente menos que la mitad de la anchura del panel de base exterior 10.

10

Cada uno de los bordes más cortos 17 del panel de base exterior 10 tiene un panel extremo 18 conectado en forma plegable a él, de una anchura que corresponde a la anchura de los paneles laterales exteriores, y el borde exterior de cada panel extremo tiene una aleta de cierre 19 conectada plegablemente a él, siendo tanto los paneles extremos como las aletas de cierre de configuración rectangular con cada aleta de cierre de anchura idéntica a la anchura del panel extremo asociado, pero de longitud, en una dirección paralela a la línea de doblez entre ellos, algo menor que la longitud del panel extremo.

15

20

Conectado plegablemente al borde exterior 16 de cada panel lateral exterior hay un panel lateral interior 20 de forma rectangular y de una anchura ligeramente menor que la anchura del panel lateral exterior asociado 11, siendo la diferencia entre las dos anchuras del orden de 1,6 mm. por ejemplo, cuando la caja armada tiene un tamaño del orden de 150 mm. por 50 mm. por 25 mm.

25

Cada uno de los paneles laterales interiores 20 lleva plegablemente conectadas a cada uno de sus bordes

81463



laterales otras porciones de seguridad que se designan convenientemente alas de panel interiores 21 de anchura y longitud algo menores que las dimensiones correspondientes de las alas de panel exteriores 13 a las cuales son, por lo demás similares, estando un borde lateral 22 de cada ala de panel interior alineado con el borde exterior 23 de cada panel lateral interior con el otro borde lateral 24 espaciado hacia dentro de la línea de doblez 16 entre los paneles laterales interior y exterior, de modo que cuando la pieza elemental es doblada para formar la caja armada, el borde superior de las alas de panel interiores y exteriores, que entonces se recubren entre sí, esté dispuesto algo por debajo del borde superior de cada pared lateral en la caja armada.

El borde exterior 23 de uno de los dos paneles laterales interiores tiene plegablemente conectado a él un panel de base interior 25 de forma rectangular, y de una anchura en una dirección en ángulo recto a la línea de doblez 23, que corresponde sustancialmente con exactitud a la anchura del panel de base exterior pero que es de longitud ligeramente menor. Por ejemplo, con las dimensiones antes expuestas, la diferencia es aproximadamente de 4,8 mm. menor que la longitud del panel de base exterior.

El borde exterior 26 de este panel de base interior tiene plegablemente conectada a él una aleta de encolado 27 que está recubierta de una capa de adhesivo 34 de modo que está destinada a ser asegurada por adherencia a una cara del panel lateral interior 20 en el lado opuesto de la pieza elemental y en relación de superposición con ella, como

31463



se ha representado en la figura 5, de modo que la pieza elemental tome ahora la configuración mostrada en la figura 2, en la cual es sustancialmente de espesor que corresponde a dos espesores de material como se ha mostrado en la figura 3, aunque localmente de tres espesores en la posición en la cual la aleta de encolado 27 recubre el panel lateral interior 20 citado.

Con la construcción representada en las figuras 1 a 6, el panel de base exterior 10 y el panel de base interior 25 son cada uno de la misma anchura en una dirección transversal a las líneas de doblez 12, 16, 23 citadas, mientras que los dos paneles laterales exteriores 11 son cada uno de la misma anchura en tal dirección, siendo también los dos paneles laterales interiores 20 de anchura idéntica en la misma dirección citada, a la anchura de los dos paneles laterales interiores como antes se ha dicho, menor que la de los dos paneles laterales exteriores. Así, una pieza elemental armada como antes se ha descrito y como se ha mostrado en la figura 2, puede doblarse en forma plana plegando la pieza asimétricamente como se ha representado en las figuras 2 y 3, de modo que los gruesos inferior y superior del material mostrado en la figura 3 comprendan respectivamente el panel de base exterior 10, un panel lateral interior y uno exterior, y el panel de base interior 25, y de nuevo un panel lateral interior y uno exterior. En otros términos, la anchura total del grueso superior en la figura 3 será la misma que la anchura total del grueso inferior también en una dirección transversal a las líneas de doblez 12, 16 y 23, en razón

31463 42M



del hecho de que cada grueso contiene un panel lateral interior y uno exterior. Así, la pieza elemental montada como se ha mostrado en la figura 2, cuando se dobla asimétricamente en la forma representada en las figuras 2 y 3, será completamente plana aparte del aumento local de espesor donde la aleta de encolado 27 recubre el panel lateral exterior 20, de modo que la pieza elemental pueda almacenarse convenientemente.

La caja que se muestra en la figura 4 está armada a partir de la pieza elemental mostrada en la figura 2, doblando los gruesos superior e inferior de dicha pieza en relación mútua en torno de las líneas de doblez 12, 15, 23, 26, de modo que se lleve el panel de base interior 25 a relación plena de superposición con el panel de base exterior 10. Los paneles laterales interior y exterior se doblan ahora en ángulo recto a los paneles de base interior y exterior, a relación mútuamente paralela, llevando así el panel de base interior 25 a íntima proximidad con las superficies superiores del panel de base exterior 10.

Las alas 13, 21, en cada extremidad de los lados así formados de la caja estarán ahora en relación superpuesta y son doblados en ángulo recto a los lados adyacentes de la caja, de modo que las alas se extienden una hacia otra en cada extremidad de la caja.

El panel extremo adyacente 18 es doblado luego en ángulo recto a la base de modo que su cara interior se aplique a las dos alas más exteriores adyacentes 13, y la aleta de cierre 19 de tal panel extremo se dobla con relación a él en torno de los dos pares de alas de modo que se lleve

31463



1952

5 lleve su borde exterior 28 al espacio creado entre los paneles de alas interiores 21 y el borde extremo adyacente 29 del panel de base interior, cuyo espacio se origina por el hecho de que el panel de base interior tiene una longitud menor que la del panel de base exterior como antes se ha descrito.

10 La anchura de cada ala de cierre 19 es tal que el borde exterior 28 de la misma en esta posición se apoya contra la cara interna del panel de base exterior 10, como se muestra claramente en la figura 6, y es retenido en tal posición de cierre por la aplicación de la cara exterior de dicho borde 28 contra el borde extremo 29 del panel de base interior, como se ha mostrado claramente en la figura 6.

15 Tal retención de la aleta de cierre en esta posición de cierre es facilitada por el hecho de que a consecuencia de que cada panel lateral interior 20 es de una anchura algo menor que la anchura del panel lateral exterior 11 correspondiente, cuando la caja es armada como se ha descrito antes, la diferencia en anchura entre los dos paneles laterales 11, 20 da como resultado, necesariamente, que los paneles de base interiores sean curvados hacia arriba a lo largo de cada uno de sus bordes laterales 23, 26 apartándose del panel de base exterior 10, como se ha mostrado claramente en la figura 5. Así, el panel de base interior 25 cerca de cada esquina 30 del mismo, se apoyará, cuando la caja está armada, contra la aleta de cierre adyacente 19 en una distancia espaciada apreciablemente hacia dentro del borde libre 28 de la misma, de modo que se retenga la aleta adyacente 19 en

31463



posición en una forma particularmente eficaz.

La posición de las partes con la caja armada según se ha descrito hasta ahora se muestra también en la figura 4, y la terminación del armado de la caja se efectúa doblando el panel extremo restante 18 y la aleta de cierre 19 en la forma ya descrita.

El doblar hacia arriba del panel de base interior 25 a lo largo de cada uno de sus bordes laterales 23, 26, que se representa claramente en la figura 5, asegura que cuando la caja es cargada a través de toda su anchura, de modo que su contenido se aplique al panel de base interior 25 junto a cada borde 23, 26, del mismo, el panel de base interior 25 adyacente a tales bordes es oprimido hacia el panel de base exterior, aplicando de este modo una fuerza en dirección descendente según se ha ilustrado, a cada uno de los paneles laterales interiores. Tal fuerza descendente tiende a empujar las dos paredes laterales formadas por los paneles laterales interior y exterior una hacia otra es decir que tiende a resistir su movimiento relativo apartándolas entre sí, bajo la presión del contenido de la caja cargada.

Así resulta una construcción particularmente rígida de caja y, al propio tiempo, en razón de que cada panel lateral interior tiene una anchura significativamente menor que la anchura del panel exterior lateral correspondiente, cuando es armada la pieza elemental, las porciones de panel interior de la misma que constituyen el grueso interior del material no son aplastadas o comprimidas, mientras que el grueso exterior de la caja no está correspondientemente esti-

31468

N 2



rado, lo que conduciría, por ejemplo, a una rotura a lo largo de sus líneas de dobléz.

5 Convenientemente, para facilitar el doblado de la pieza elemental durante el armado de la caja, la línea de dobléz 26 y la línea de dobléz 23 entre el panel de base interior 25 y el panel lateral interior adyacente 20 están cada una formada por hendido parcial así como rayado del material de la pieza elemental, mientras que las restantes líneas de dobléz de la pieza elemental están formadas
10 meramente rayando el material sin hendirlo en realidad.

 La caja puede proveerse de una tapa de forma en general similar a la caja antes descrita pero de dimensiones ligeramente mayores de modo que se deslice sobre el exterior de las paredes de la caja en la forma conocida.

15 Alternativamente, la caja mencionada puede constituir una pieza destinada a correr dentro de un recipiente exterior a modo de cubierta.

 En la figura 7, se representa una forma ligeramente modificada de pieza elemental en la cual las porciones de seguridad constituidas por las alas exteriores 13
20 están sustituidas por porciones de seguridad en forma de aletas de cartela 31 conectadas en forma plegable al borde lateral del panel extremo adyacente 18 además de estar conectadas en forma plegable al panel lateral exterior adyacente;
25 como en el caso de las alas, estas aletas de cartela 31, están rayadas diagonalmente en 32 en parte de la distancia que se extiende desde la esquina adyacente del panel de base 10, terminando la línea rayada diagonalmente 32 en una línea de

31463



corte 33 que se extiende desde ella al borde adyacente 15 de la aleta 31.

5 Así, cada aleta 31 está dividida en dos porciones que están destinadas a ser dobladas relativamente a relación superpuesta entre si en la forma conocida, cuando la caja es armada, ocupando las dos porciones de aleta superpuestas en la caja armada la misma posición en relación con el resto de la caja que las alas 13 de la construcción precedente.

10 Con referencia ahora a la otra construcción modificada representada en las figuras 8 a 10, tal construcción es en general similar a la mostrada en las figuras 1 a 6, pero el panel de base interior 25 se hace de una anchura en una dirección transversal a las líneas de dobléz 12, 16, 23
15 citadas, ligeramente menor, por ejemplo, 3 mm., que la anchura en tal dirección del panel de base exterior 10. Así, cuando la caja se arma en la forma descrita, los paneles laterales interiores 20 no quedarán paralelos a los paneles laterales exteriores 11 sino que estarán inclinados hacia
dentro algo en relación con los paneles laterales exteriores hacia el centro de la caja como se muestra en la figura 8. Con tal construcción modificada, el panel de base interior en razón de su menor anchura que el panel de base exterior, se cree que ejerce una fuerza importante en una dirección horizontal sobre las partes adyacentes de los paneles laterales
25 interiores a los cuales está conectado el panel de base interior, de modo que resistan el movimiento relativo hacia fuera de los dos lados de la caja armada, de manera que esta

31468



1952

construcción modificada se cree que es una construcción particularmente rígida.

5 A fin de asegurar que esta construcción modificada con la pieza elemental cuando se dobla asimétricamente, como se muestra en la figura 2, será, como ya se ha descrito, de forma sustancialmente plana, los paneles laterales interior y exterior en un lado de la caja se hacen de tal anchura que la suma de sus anchuras en una dirección transversal a las líneas de doblez antes mencionadas, sea menor
10 que la suma de la anchura correspondiente de los paneles laterales interior y exterior restantes en el otro lado de la caja en una cantidad que corresponde a la diferencia de anchuras de los paneles de base interior y exterior.

15 Así, cuando la pieza elemental es armada y doblada plana, como se muestra en la figura 2, con el grueso inferior incorporando el panel de base exterior 10, tal grueso inferior debe también incorporar los paneles laterales interior y exterior 11, 20 de la anchura menor a fin de asegurar que el grueso superior que incorpora el panel de base interior 25 de anchura menor que el panel de base exterior, quedará de plano sobre el grueso inferior y se obtenga el doblez plano deseado de la pieza elemental.

20 Así, como se representa en la figura 8, en la caja armada, la dimensión vertical del lado, es decir, el lado de la derecha de esta figura, que comprende los paneles laterales interior y exterior de menor anchura, será menor
25 que la dimensión vertical del lado de la izquierda de la caja en esta figura, siendo necesario, como se muestra en la fig.

81463



5 10, disponer el borde exterior de cada aleta de bloqueo 19 y la línea de doblez que la conecta al panel extremo 18 bajo una ligera inclinación con el borde adyacente 17 del panel de base exterior para compensar la ligera diferencia en la dimensión vertical de uno de los lados de la caja armada en comparación con el otro. Estas diferencias se han exagerado en el dibujo. En la práctica, serán tan pequeñas que no perturbarán la función de la caja ni su aspecto.

- N O T A -

10 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

15 1º.- Una caja de cartón o pieza elemental para hacer una caja de cartón, de la clase que comprende un par de secciones marginales y una sección intermedia con las secciones de borde conectadas en forma plegable a la sección intermedia a lo largo de líneas de doblez paralelas de modo que las secciones de borde puedan ser dobladas desde una posición en la cual quedan planas o sustancialmente planas en

31463

23



5

10, disponer el borde exterior de cada aleta de bloqueo 19 y la línea de dobléz que la conecta al panel extremo 18 bajo una ligera inclinación con el borde adyacente 17 del panel de base exterior para compensar la ligera diferencia en la dimensión vertical de uno de los lados de la caja armada en comparación con el otro. Estas diferencias se han exagerado en el dibujo. En la práctica, serán tan pequeñas que no perturbarán la función de la caja ni su aspecto.

- N O T A -

10

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los siguientes:

15

12.- Una pieza elemental para formar una caja de cartón plegable con paneles de base interiores y exteriores de forma rectangular y con paneles laterales interiores y exteriores estando estos últimos conectados a lo largo de una línea de plegado común entre sí y a lo



5 largo de bordes longitudinales con el panel de base, interior y exterior, caracterizada porque la anchura de cada panel lateral interior es inferior a la anchura del panel lateral adyacente y la anchura total un panel lateral exterior (11), el panel lateral interior adyacente (20) y el panel de base anterior (25) conectado con él es igual a la anchura total (combinada) del panel lateral interior opuesto (20), el panel lateral exterior adyacente (11) y el panel de base exterior (10).

10 22.- Una pieza según se reivindica en el punto 12, caracterizada porque el panel lateral interior es de una anchura inferior a la anchura del panel lateral exterior adyacente en tal distancia que con la caja de cartón acabada el panel de base interior está separado del
15 panel de base exterior (10) por lo menos a lo largo de sus bordes de doblez.

20 32.- Una pieza según se reivindica en los puntos 12 ó 22, caracterizada porque el panel de base interior (2) es de anchura igual al panel de base exterior y porque, preferiblemente, los dos paneles laterales interiores (20) y los dos paneles laterales exteriores (11) son de igual anchura entre sí.

25 42.- Una pieza según se reivindica en los puntos 12 ó 22, caracterizada porque la anchura combinada de un panel lateral interior y uno exterior (20, 11) que que forman un lado de la caja terminada excede del ancho combinado de los paneles laterales interior y exterior (20, 11) que forman el lado opuesto de la caja terminada.

31463

-3



52.- Una pieza elemental para una caja plegable de cartón.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

La presente Memoria consta de veintiuna hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid,

- 3 MAY 1954
P. A.

Alberto de Elzabara
Prof. Rodas

81468

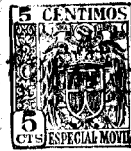


FIG. 1.

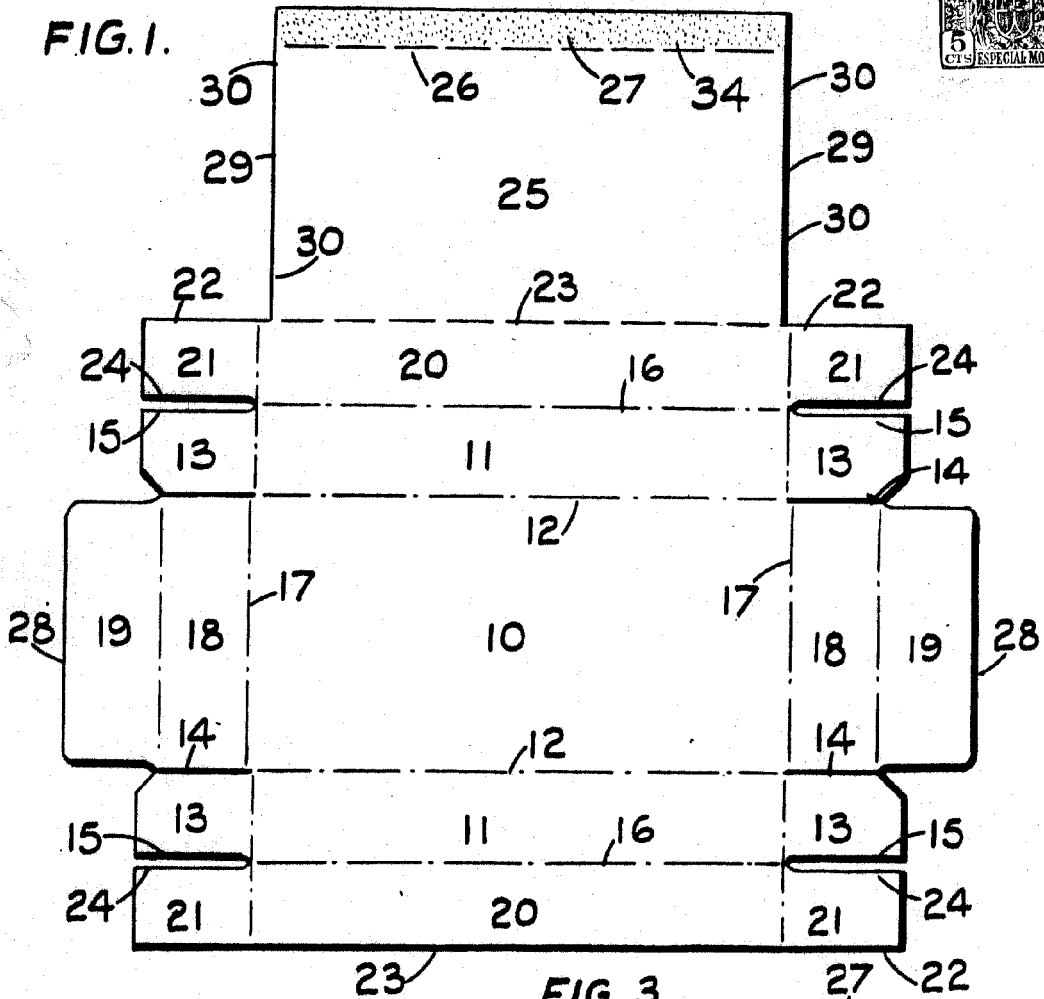


FIG. 2.

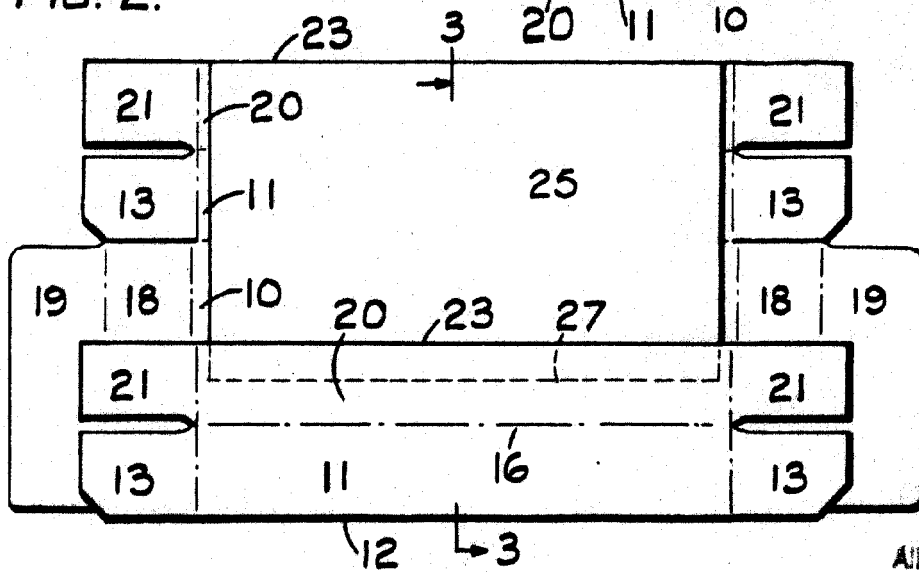
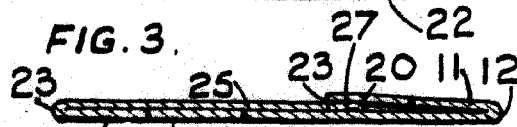


FIG. 3.



P. A.

Alberto de Elzab...
Por Poder...

81468



FIG. 4.

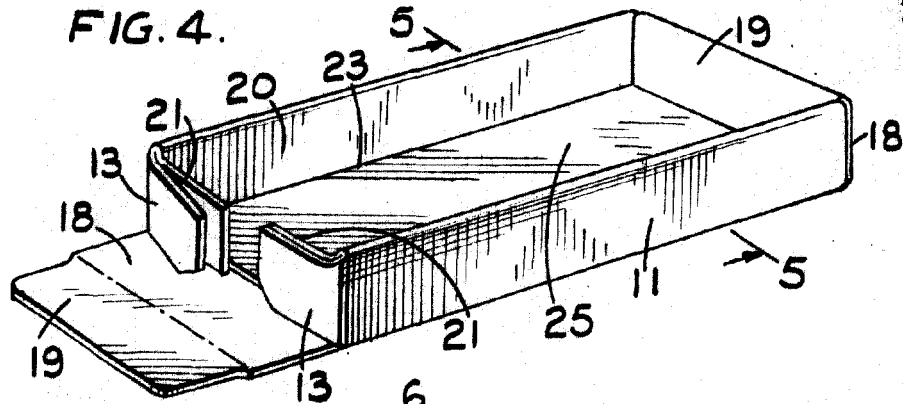


FIG. 5.

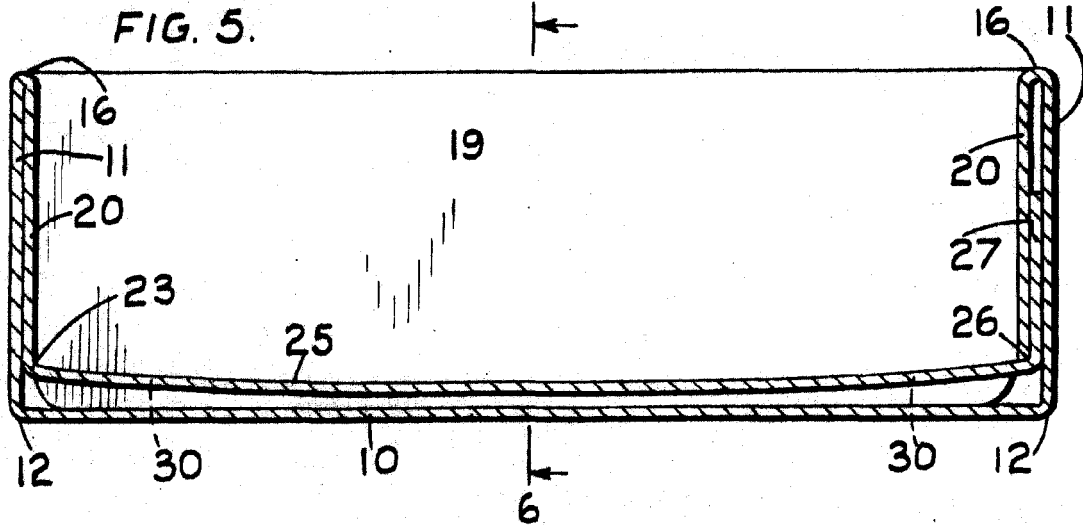


FIG. 6.

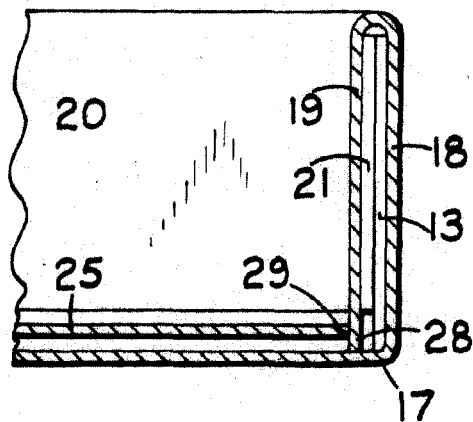
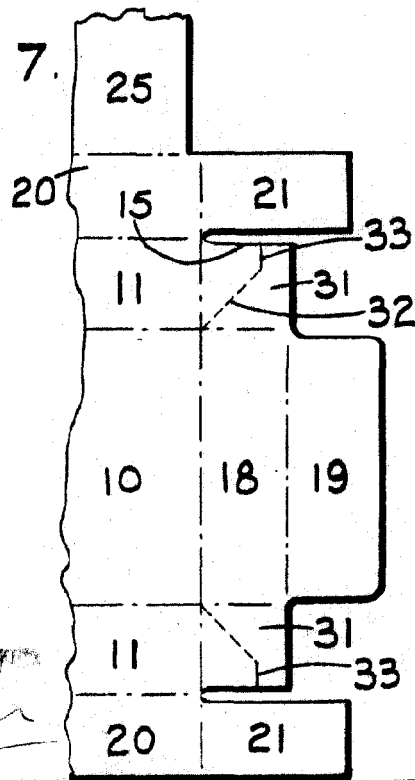


FIG. 7.



P. A.
 Alberto de Elzabarr
Alberto de Elzabarr

12 MAR 1952



FIG. 10.

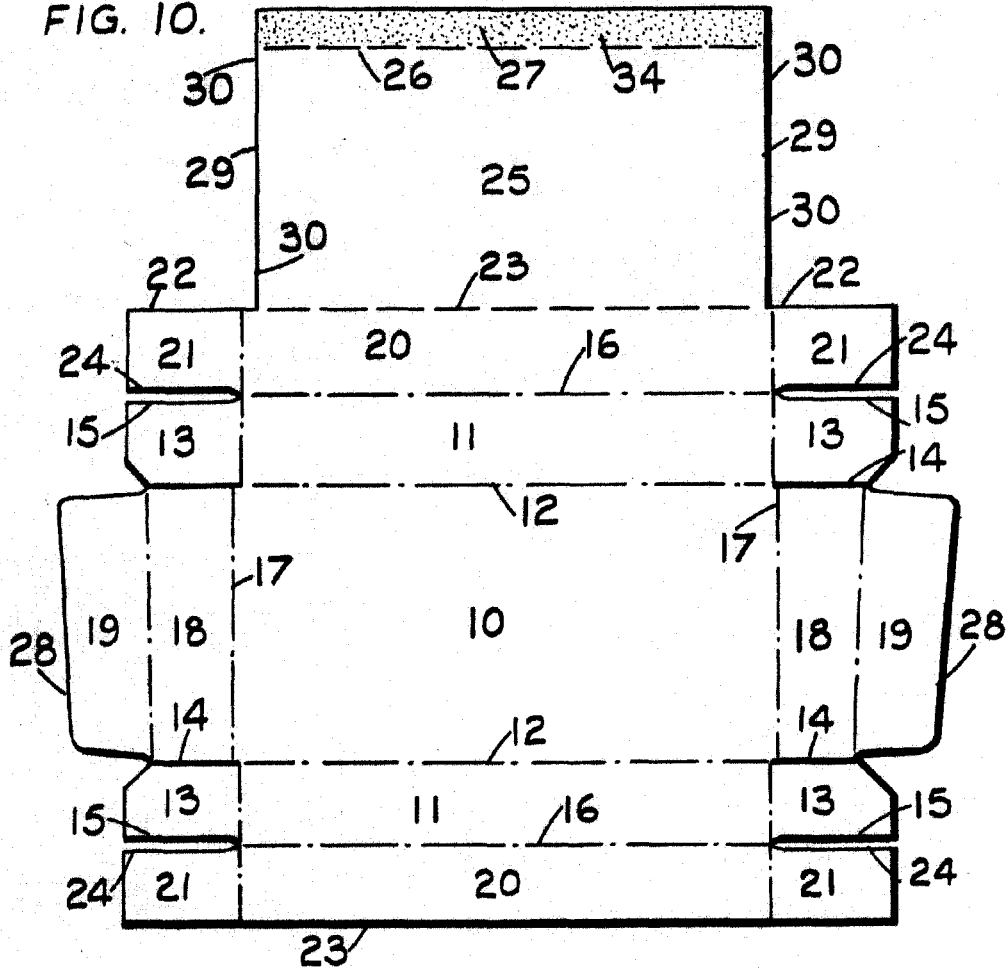


FIG. 8

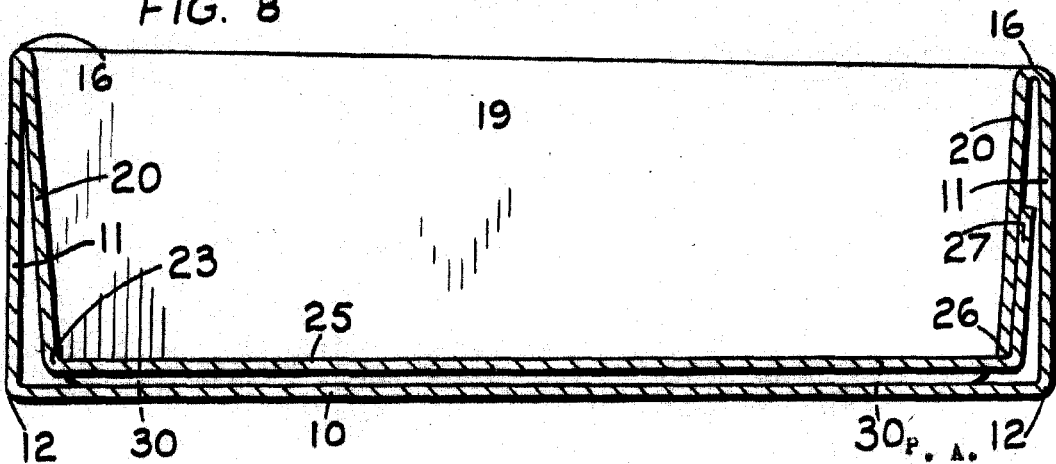
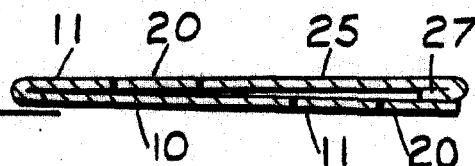


FIG. 9



Alberto de Elzaburu
Por Poder.