

(10) ES (21) (22)	(11) NUMERO <b>287937</b>	(16) Y
	FECHA DE PRESENTACION 30-4-84	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1985

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO 490.767	(32) FECHA 2-5-83	(33) PAIS EE.UU.
---	----------------------	---------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(48) CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl. B65D 85/72
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"UN RECIPIENTE RECUBIERTO DE UN MATERIAL TERMOPLASTICO"

(71) SOLICITANTE (S)

EX-CELL-O CORPORATION (File No. D 490.767)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

2855 Coolidge, Troy, Michigan 48084, EE.UU.

(72) INVENTOR (ES)

Robert E. Lisiecki

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ (P.- 86.208)

Campo de aplicación técnica

Esta invención se refiere en general a recipientes de cartón recubiertos de un material termoplástico, y más particularmente, a una pieza elemental o en bruto y a un recipiente que incluye un cierre de extremo superior de construcción superior plana mejorada, y que incluye unos medios de abertura de tipo lengüeta de elevación para dejar al descubierto un orificio para paja de succión o una abertura de cualquier otra forma.

Antecedentes técnicos

Recipientes para bebidas tales como leche, crema, otros productos lácteos, zumos, y similares, son construidos convencionalmente a basa de cartón recubierto de material termoplástico. Típicamente, estos recipientes incluyen un cierre de extremo superior con un techo plegado de doble vertiente, dotado de un precinto que sobresale verticalmente en la cresta de dicho techo, para obturar el recipiente y proporcionar un pico de vertido fácilmente disponible, cuando ha de ser distribuido el contenido del recipiente. Algunas veces, hay dispuestos diversos medios adicionales para mejorar el plegado sobre el techo de doble vertiente en una configuración superior inclinada o superior plana, conservando la característica típica del pico de vertido.

Piezas en bruto de cartón recubierto para la construcción de tal recipiente se fabrican en máquinas transformadoras similares a las descritas en la Patente de Monroe y col. nº 2.682.208, y en la Patente de Earp nº 3.731.600. Después de la construcción, las piezas en bruto son tratadas en máquinas conformadoras, llenadoras y obturadoras, tales como las descritas en la Patente de Monroe y col. nº

3.303.761, en la Patente de Allen nº 3.918.236, en la Patente de Egleston nº 3.398.659, o en la Patente de Young nº 4.193.833, para producir los recipientes conformados, llenados y obturados, del tipo citado anteriormente, y mostrado y descrito en las Patentes de Egleston y col. números: 3.270.940 y 3.120.335.

5

Una disposición superior plana que no incluye configuración superior de doble vertiente, se muestra y describe en el nº de serie de los Estados Unidos 352.403, de Lisiecki. Esta última disposición está adaptada para ser abierta por completo en su parte superior, para distribuir a través de ella un concentrado de zumo helado.

10

Aunque los tipos de recipientes citados han resultado en general satisfactorios para productos lácteos y zumos, es deseable en algunos casos utilizar un recipiente similar de cartón recubierto de material termoplástico, cuadrado o rectangular, para leche o zumos, con una disposición de cierre superior plano adaptado para ser abierto parcialmente y para dejar al descubierto una abertura sobre la superficie superior, en vez de tener la disposición convencional de pico de vertido formada en él.

15

20

Descripción de la invención

De acuerdo con lo expuesto, un objeto general de la invención es proporcionar una pieza en bruto para un recipiente de líquido, que incluye unos medios de cierre superior mejorado, para conseguir la disposición deseada citada anteriormente.

25

Otro objeto de la invención es proporcionar un recipiente mejorado de cartón recubierto de material termoplástico, adecuado para ser utilizado con una paja de suc-

30

ción, sin ser abierto en punta de vertido convencional.

Otro objeto más de la invención es proporcionar un recipiente de cartón rectangular o cuadrado, que incluye una disposición de cierre superior plano mejorado, con unos  
5 medios integrales de abertura para paja o tubo de succión sanitario, protegidos contra la contaminación.

Todavía otro objeto más de la invención es proporcionar un recipiente de parte superior plana, dotado de dos  
10 paneles de borde lateral, un panel de borde frontal que tiene una abertura de forma seleccionada formada en ella y adaptable para ser obturada por sus extremos a los paneles de borde lateral, con una extensión de aquélla situada centralmente y doblada hacia atrás a través de sí misma, de modo  
15 que una lengüeta de elevación se extiende más allá del panel de cuerpo frontal, y un panel de cubierta conectada integralmente a la parte superior del panel de cuerpo posterior y destinado a plegarse a través de toda la parte superior del recipiente y a unirse de manera obturada a los paneles de borde frontal y lateral sobre la abertura.

Otro objeto más de la invención es proporcionar un recipiente tal de parte superior plana, en el que un segmento o aleta abisagrado está cortado dentro del panel de  
20 borde frontal, en lugar de una abertura de paja de succión en él.

Otro objeto más aún de la invención, es proporcionar un recipiente de parte superior plana en el que la lengüeta de elevación pueda ser fijada tanto al panel de cuerpo frontal como al panel de cubierta, y si lo es a este último, para proporcionar la opción de dejar al descubierto  
25 una abertura de paja de succión al levantar la lengüeta de  
30

levantamiento, o utilizar la lengüeta de levantamiento para despegar o arrancar unas porciones de las capas superiores y dejar al descubierto unos medios de abertura, para verten o beber desde los mismos.

5 Otros objetos y ventajas de la invención se deducirán fácilmente, al hacer referencia a la descripción que sigue y a los dibujos que se acompañan.

Breve descripción de los dibujos

10 La figura 1 es una vista fragmentaria del trazado de la superficie exterior de la pieza en bruto del recipiente de cartón recubierto, utilizada para construir un recipiente dotado de un cierre extremo superior de acuerdo con la presente invención;

15 La figura 2 es una vista fragmentaria ampliada, en perspectiva, mostrando el recipiente resultante de la pieza en bruto de la figura 1, después de que el cierre superior ha sido cerrado obturadamente y después abierto para quedar en condiciones de uso;

20 Las figuras 3, 5 y 8 son vistas fragmentarias del trazado de las superficies exteriores de formas modificadas de piezas en bruto, de las que se pueden obtener recipientes en los que se materializa la invención;

25 Las figuras 4, 7, 10 y 11 son vistas fragmentarias en perspectiva mostrando los recipientes resultantes de las piezas en bruto de las figuras 3 y 5 respectivamente, después de que los cierres superiores han sido cerrados por obturación, y después abiertos para quedar en condiciones de uso.

30 La figura 6 es una vista fragmentaria en perspectiva, mostrando el recipiente de la figura 7 en su condición

cerrada.

La figura 9 es una vista fragmentaria en perspectiva, mostrando el recipiente de la figura 3 en su condición cerrada.

5 Mejor modalidad de puesta en práctica de la invención:

Haciendo referencia ahora con más detalle a los dibujos, la figura 1 ilustra una pieza en bruto 10 del recipiente, formada de acuerdo con los principios de la presente invención. La pieza en bruto 10 del recipiente está dividida en general en tres secciones, que incluyen un cierre de extremo superior 12, una porción de cuerpo 14 y un cierre de extremo inferior plano (no mostrado). Este último puede consistir en una disposición cualquiera adecuada de cierre de extremo, y no constituye parte de esta invención.

15 Más específicamente, unas líneas de incisión horizontales superiores y escalonadas 16a, 16b, 16c, 16d y 16e, se extienden transversalmente a lo largo de la pieza en bruto 10 del recipiente, y separan el cierre de extremo superior 12 y la porción de cuerpo 14. Como se muestra en la figura 1, las líneas de incisión 16a, 16c y 16e están más elevadas, y las líneas de incisión 16b y 16d están situadas por debajo de las líneas de incisión 16a, 16c y 16e, en una distancia substancialmente igual al grosor del cartón. Una línea de incisión horizontal inferior escalonada (no mostrada) se extiende transversalmente respecto a la pieza en bruto 10 del recipiente, y separa el cierre de extremo inferior (no mostrado) y la porción de cuerpo 14. La porción de cuerpo 14 comprende una pluralidad de paneles de cuerpo unidos entre sí integralmente, que son, un panel posterior 18, un panel lateral 20, un panel frontal 22 y otro panel lateral 24.

así como una aleta de unión lateral o quinto panel estrecho 26 formado junto al panel 24. La pieza en bruto 10 del recipiente queda definida en sus lados longitudinales por sus bordes 28 y 30. Los paneles de cuerpo 18, 20, 22 y 24, y la aleta de unión lateral 26, están definidos por las líneas de incisión verticales 32, 34, 36 y 38. Como puede apreciarse, los paneles de cuerpo pueden ser de anchura substancialmente igual y por ello adaptables para formar un recipiente de sección transversal cuadrada, o pueden estar formados de modo que un par de paneles de cuerpo alternos sea más ancho que el otro par, y con ello adaptables para formar un recipiente de sección transversal rectangular.

El cierre de extremo superior 12 comprende unos paneles de borde plegables hacia dentro, laterales, 40 y 42. Los paneles 40 y 42 están unidos integralmente a los extremos superiores de los miembros de panel de cuerpo 20 y 24, respectivamente. Un panel de cubierta 44 y un panel de borde frontal 46 están unidos integralmente a los paneles de cuerpo 18 y 22, respectivamente. Otro panel 48 está unido integralmente al extremo superior de la aleta de unión lateral 26.

Una línea de incisión diagonal 50 se extiende desde aproximadamente la unión de las líneas de incisión 16b y 32 hasta el borde de corte libre del panel 40, formando un segmento de panel de plegado superior triangular 52. Una línea de incisión diagonal 54 se extiende desde aproximadamente la unión de las líneas de incisión 16b y 34 hasta el borde de corte libre del panel 40, formando un segmento de panel de plegado superior triangular 56. Igualmente, una línea de incisión diagonal 58 se extiende desde aproximadamente la unión de las líneas de incisión 16b y 36 hasta el bor

de de corte libre del panel 42, formando un segmento de panel de plegado superior triangular 60. Una línea de incisión diagonal 62 se extiende desde aproximadamente la unión de las líneas de incisión 16d y 33 hasta el borde de corte libre del panel 42, formando un segmento de panel de plegado superior triangular 64. Si se desea, las líneas de incisión 54 y 58 pueden ambas estar formadas sobre el panel de borde frontal 46 convergiendo hacia arriba en ella, como se muestra con líneas de trazos, en lugar de estar en los paneles de borde lateral 40 y 42.

Alternativamente, para una configuración superior de cartón mejorada, puede ser deseable desplazar el punto de intersección de las líneas de incisión diagonales 50 y 54 desde las uniones de la línea de incisión 16b vertical y horizontal, espaciadas de las respectivas líneas de incisión verticales 32 y 34, y las líneas de incisión diagonales 58 y 62 de las uniones de la línea de incisión 16d horizontal y vertical, espaciadas de las respectivas líneas de incisión verticales 36 y 38, haciendo así que los segmentos de panel 52, 56, 60 y 64 sean de forma substancialmente trapezoidal.

El panel de borde frontal 46 incluye un segmento de plegado hacia dentro 66 unido al panel de cuerpo 22 y un segmento estrecho 68 extendido desde el segmento de panel 66, con una línea 70 entre ambos, la cual puede estar incisa, perforada o cortada parcialmente. Una línea de incisión horizontal 72 está formada a través del segmento de panel 68 a una distancia de la línea de incisión 70 aproximadamente igual a la altura del segmento de panel 66, separando el segmento 68 en una porción plegada hacia fuera 68a y una porción plegada hacia abajo 68b, constituyendo esta última

una lengüeta levantadora, como se expondrá. Una abertura u orificio 74 está formado aproximadamente en el centro del segmento de panel 66, y un corte parcial 76 está formado alrededor de la abertura 74, a través de la capa termoplástica del segmento de panel 66.

El panel de cubierta 44 incluye una línea de incisión horizontal 78 formada a través de aquélla, a una distancia de su borde de corte libre aproximadamente igual a la altura del segmento de panel 66, dividiendo el panel 44 en una porción interior 44a y en una porción 44b.

La pieza en bruto 10 del recipiente, ilustrada en la figura 1, se forma primeramente en bruto con una unión lateral del modo acostumbrado, mediante giro del panel de cuerpo 24 y de la aleta 26 de unión lateral como una unidad alrededor de la línea de incisión vertical 36, haciendo que la superficie interior del panel de cuerpo 24 llegue a establecer contacto con la superficie interior del panel de cuerpo 22, con la línea de incisión vertical 38 situado próximo a la línea de incisión vertical 34, y con la superficie interior de la aleta de unión lateral 26 en contacto con la superficie interior del panel de cuerpo 20 adyacente a la línea de incisión vertical 34. El panel de cuerpo 18 se gira entonces alrededor de la línea de incisión vertical 32 para llevar su superficie interior a establecer contacto con la superficie interior del panel de cuerpo 20. La superficie interior del panel de cuerpo 18, a lo largo del borde 28, entra en contacto con la superficie exterior de la aleta de unión lateral 26, y el borde 28 es situado paralelo y alineado con la línea de incisión vertical 38. Los diversos miembros del cierre de extremo superior 12 y del cierre de extremo

inferior efectuarán movimientos similares. En bruto 10 del recipiente se une entonces de manera obturada donde la zona interior del panel de cuerpo 18 entra en contacto con la superficie exterior de la aleta de unión lateral 26.

5 En la estructura de la figura 1, si se desea, en la formación de la pieza en bruto con unión lateral, el panel de unión lateral 26 podría estar unido de manera obturada a la superficie exterior del panel posterior adyacente 18, en vez de hacerlo a la superficie interior del mismo, como antes se ha dicho.

10 Dado que la disposición de cierre superior eventual de la invención es de configuración superior plana, sin vertiente doble, se ha comprobado que resulta más adecuado, con las máquinas existentes conformadoras, llenadoras y precintadoras, formar primero el cierre superior, del modo utilizado hasta ahora para la disposición convencional de cierre inferior. Luego, después de llenar el recipiente a través del extremo abierto, los paneles relacionadas con éste se cierran y obturan.

20 De acuerdo con todo ello, después de que la pieza en bruto con unión lateral está abierta por arriba, en una condición tubular rectangular o cuadrada, las diversas partes del cierre eventual de extremo superior 12 son plegadas por las diversas líneas de incisión de la manera siguiente, de modo que se forme la estructura extrema superior. Los paneles de borde lateral 40 y 42 son plegados o doblados hacia dentro, uno hacia otro sobre las respectivas líneas de incisión 16b y 16d. Tal acción habrá hecho que los segmentos de panel 40 y 42 comiencen a doblarse a lo largo de las líneas de incisión diagonales 50/54 y 58/62. El panel de borde

25

30

frontal 46 es seguidamente plegada o doblada hacia dentro, haciendo que las porciones de panel 52 a 56 y 60 a 64 sean presionadas hacia dentro hasta llegar a aplicarse a los respectivos paneles 40 y 42, al tiempo que se doblan a lo largo de las respectivas líneas de incisión diagonales 50/54 y 58/62. El segmento de panel 68 es plegado hacia el segmento de panel 66 alrededor de la línea 70. El segmento de panel 68b es plegado alrededor de la línea de incisión 72 y adherido al panel 22. Finalmente, el panel de cubierta 44 es plegado o doblado hacia dentro y hacia fuera hasta aplicarse a los paneles 40 y 42, y al segmento de panel 68a.

La obturación de los elementos relacionados entre sí del cierre superior 12 se lleva a cabo entonces por medios convencionales, tales como medios obturadores por vibración sónica o de alta frecuencia. La obturación de los diversos elementos del cierre del extremo superior puede llevarse a cabo también por otros medios, tales como calentamiento por gas, si así se desea. Mientras que el panel de cubierta 44 es obturada de forma hermética junto a los extremos superiores de los paneles de cuerpo 20, 22 y 24, en una anchura equivalente a las alturas de los paneles 40, 42 y 46, la lengüeta de elevación 68b puede estar simplemente unida u obturada por un punto al panel frontal 22 de cuerpo para facilidad de liberación del mismo.

Al abrir el cartón, la lengüeta de elevación formada por la porción de pieza 68b es levantada del panel frontal 22 de cuerpo y despegada o arrancada, tirando de las porciones de panel superpuestas 68a y 44b hasta separarlas del segmento de panel 66, doblándolas alrededor de las líneas de incisión yuxtapuestas 70 y 78, como se muestra en la fi-

gura 2. Esta acción deja al descubierto la abertura 74 y retira una capa parcial de material entre la abertura 74 y el corte 76. La retirada de dicha capa parcial asegura una abertura 74 limpia y sin fragmentar.

5 Haciendo referencia ahora a la figura 3, se ilustra aquí una realización alternativa de una pieza en bruto, en la que todos los elementos que son similares a los de la realización de la figura 1, tienen las mismas referen-  
10 cias numéricas. Sin embargo, las piezas de cierre superior 80, 82, 84 y 86 sustituyen a los paneles 40, 42, 46 y 48 respectivamente, de la figura 1. La altura de cada uno de los paneles 80 y 82 es aproximadamente la mitad de la anchura de los paneles laterales, y cada uno de ellos incluye  
15 dos líneas de incisión diagonales convergentes 88/90 y 92/94, respectivamente, para formar unos segmentos de panel 96 y 98 plegados de modo convencional substancialmente triangular, con pares adyacentes de segmentos de panel plegables 100/102  
20 y 104/106. El panel 84 incluye un segmento de plegado hacia dentro 108, cuyo borde de corte libre está alineado substancialmente con los bordes de corte libre de los paneles 80 y 82, y un segmento estrecho 110 extendido desde aquél. Este último incluye una porción plegable hacia fuera 110a y una porción 110b. La porción 110a está parcialmente cortada del  
25 segmento 108 por unas líneas de corte verticales espaciadas 112 y 114, al tiempo que permanece unida al segmento 84 por una línea de incisión 116. La porción 110b es una extensión de la porción 110a, unida a ella por una línea de incisión 118, adaptada para servir como lengüeta de levantamiento.

30 Un panel de cubierta 120 es comparable con el panel 44 de la pieza en bruto de la figura 1, excepto que en

ella están formadas unas líneas 122 y 124 parcialmente cortadas o perforadas, espaciadas y paralelas, extendidas hacia dentro desde el borde opuesto a la línea de incisión 16a una distancia substancialmente igual a la altura de la porción de panel 110a. Una línea de incisión 126 está formada sobre el panel 120, entre los extremos interiores de las líneas de corte 122 y 124, abarcando las líneas 122, 124 y 126 una porción de panel 128 del panel 120.

El plegado y obturación se lleva a cabo substancialmente del mismo modo que el descrito anteriormente en relación con la figura 1. Cuando se desea abrir el recipiente, como se muestra en la figura 4, la lengüeta de elevación formada por la porción de panel 110b se levanta del panel frontal 22 y se despegga o arranca, tirando de las porciones de panel solapadas 110a y 128 hasta separarlas del segmento de panel 108, doblándolas alrededor de las líneas de incisión yuxtapuestas 116 y 126. Esta acción deja al descubierto la abertura 74.

Haciendo referencia ahora a la figura 5, en bruto 130 incluye dos paredes laterales anchas 132 y 134, y dos paredes laterales estrechas 136 y 138, las cuales se plegarán en el cartón 140 de sección transversal rectangular mostrado en las figuras 6 y 7. Los paneles del cierre de extremo superior 142, 144, 146 y 148 son extensiones de las paredes laterales 132, 134, 136 y 138 respectivamente.

Los paneles de cierre estrechos 136 y 138 incluyen respectivamente pares de líneas de incisión diagonales convergentes 150/152 y 154/156, similares a las líneas de incisión 88/90 y 92/94 de los paneles de cierre superior 80 y 82 de la figura 3.

El panel de cierre ancho 144 incluyen un segmento 158 cuyo borde exterior 160 está alineado substancialmente con el borde de corte libre 162 de los paneles 136 y 138, y una extensión 164 de forma substancialmente trapezoidal unida al segmento 158 por una línea de incisión 166 situada justamente dentro del borde 160. Una línea de incisión horizontal 168 divide la extensión 164 en las porciones de canal 164a y 164b. La porción 164a servirá como lengüeta de levantamiento, como se expondrá. En el segmento de panel 158 hay formado un segmento 170, junto a la línea de incisión 166, en virtud de un borde cortado arqueado 172 opuesto a la línea de incisión 166, y dos bordes de corte diagonales 174 y 176 entre el borde 172 y la línea de incisión 166. A través de la capa exterior termoplástica de la pieza en bruto 130 hay formados dos cortes parciales 178 y 180 que se extienden diagonalmente a través del segmento de panel 158 desde los extremos respectivos de la extensión de panel 164 hasta una línea de corte parcial horizontal 182 formada sobre el segmento 158, justamente fuera de la línea de incisión 166. Las direcciones diagonales de los cortes 178 y 180 son substancialmente las recíprocas de las direcciones de los bordes de la extensión 164.

El otro panel de cierre ancho 142 está formado para tener una altura igual substancialmente a la anchura de cada una de las paredes laterales estrechas 136 y 138. Un par de líneas perforadas 184 y 186 están formadas sobre el panel 132 y se extienden diagonalmente desde su borde exterior de corte libre 188, con los mismos ángulos que los bordes de la extensión 164, y terminan en los extremos de una línea de incisión horizontal 190, para abarcar un segmento

192 del panel 142. La línea de incisión 190 está situado a una distancia del borde 188 aproximadamente igual a la altura de la porción de extensión 164a, haciendo que la forma del segmento 192 coincida substancialmente con la forma de la porción 164a, con la finalidad que se describirá más adelante.

Una vez que la pieza en bruto 130 ha sido formada, llenada y obturada, resulta el recipiente 140 que se muestra en la figura 6. Específicamente, la lengüeta de elevación 164b está plegada sobre la pared lateral 134 y unida por puntos o soldada a dicha pared, con la porción 164a cubriendo el segmento 170 al ser plegada sobre segmento de panel 158. El segmento 192 cubre substancialmente la porción 164a.

Al levantar la lengüeta 164b de la pared lateral 134, como se muestra en la figura 7, se despega o separa la cubierta consistente en la porción de panel 164a y el segmento 192 a lo largo de las líneas perforadas 184 y 186 y de los bordes subyacentes de la porción de panel 164a, alrededor de las líneas de incisión subyacentes 166 y 190. Se supone que el segmento 170 se levantará con la porción de panel 164a a la que ha sido obturado durante la operación de cierre, para dejar al descubierto una abertura 194. Sin embargo, si el segmento 170 no sigue a la porción de panel 164a por ruptura y separación de ésta, puede empujarse hacia abajo al interior del recipiente 140 mediante la fuerza de una paja de succión, por ejemplo.

Los tres cortes parciales 178, 180 y 182 formados en el segmento de panel 158, alrededor del segmento 170, se ha comprobado facilitan el levantamiento de la porción de

panel 164a, del segmento adherido subyacente 158, es decir, que cuando se levanta la porción de panel 164a, hay una gran tendencia para que los bordes de corte 172, 174 y 176 queden libres, permitiendo con ello el levantamiento del segmento 170 limpiamente de la porción de panel 158.

Haciendo referencia ahora a la figura 8, en la que se ilustra otra modificación, una pieza en bruto ~~196~~ incluye un cierre 198 de extremo superior, consistente en paneles laterales alternados 200 y 202, un panel frontal 204, y un panel de cubierta 206. El panel frontal 204 incluye un segmento de plegado 208 hacia dentro, cuyo borde de corte libre está alineado substancialmente con los bordes de corte libre de los paneles 200 y 202, y un segmento estrecho 210 extendido desde aquélla. Este último incluye una porción de plegado hacia dentro 210a y una porción 210b. La porción 210a está cortada en parte, del segmento 208, por las líneas de corte espaciadas verticales 212 y 214, mientras que permanece unida a dicho segmento 204 por una línea de incisión 216. La porción 210b es una extensión de la porción 210a, y está destinada a servir como lengüeta de elevación, como se expondrá más adelante. Una abertura u orificio 220 está formado aproximadamente en el centro de la porción de plegado hacia dentro 210a, y una abertura u orificio de forma mayor 222 está formado en el segmento de plegado hacia dentro 208, con un borde de la misma que puede coincidir con una porción intermedia de la línea de incisión 216. Un par de cortes parciales paralelos y espaciados 224 y 226, están formados a través de la capa exterior termoplástica del segmento plegado hacia dentro 208, extendidos desde los respectivos extremos de la línea de incisión 216. Un corte

similar parcial 228 conecta entre sí los extremos de los cortes 224 y 226.

El panel de cubierta 206 es comparable al panel 120 de la figura 3, con unas líneas perforadas, paralelas y espaciadas 230 y 232 formadas en ella, extendidas hacia dentro desde el borde opuesto a la línea de incisión 16a una distancia substancialmente igual a la altura de la porción de panel 210a. Una línea de incisión 234 está formada sobre el panel 206 entre los extremos interiores de las líneas perforadas 230 y 232, abarcando las líneas 230, 232 y 234 una porción de panel 236 del panel 206. Un orificio de abertura 238 está formado aproximadamente en el centro de la porción de panel 236. Un corte parcial en forma de U.240 está formado a través de la capa exterior termoplástica de la porción de panel 236, extendido desde su borde exterior y alrededor de la abertura 238.

El plegado y la obturación se llevan a cabo substancialmente de igual manera que la descrita anteriormente, excepto en que la porción de lengüeta de elevación 210b se pliega hacia atrás sobre la porción de pliegue hacia dentro 210a (figura 9), en lugar de la pared lateral frontal, y se une con obturación a ella. Cuando se desea abrir el recipiente, hay dos posibilidades, como se muestra en las figuras 10 y 11. La lengüeta de levantamiento 210b se levanta manualmente de la porción 210a, doblándola alrededor de la línea de incisión 218 y dejando al descubierto las aberturas alineadas axialmente 238, 220 y 222, para la inserción de una paja de succión a través de ellas. Una capa parcial dentro del corte en forma de U 240 es levantada con la porción de lengüeta de elevación 210b, asegurando una abertura lim-

5 pia 238. Alternativamente, una vez que la lengüeta de elevación 210b es levantada de la porción 210a, las porciones de panel 236 y 210a, así como una capa parcial dentro de la zona rectangular formada por los cortes parciales 224, 226 y 228, puede ser levantada con ella, exponiendo una abertura de forma limpia 222, adecuada para verter o beber desde la misma.

#### Aplicación industrial

10 De lo expuesto se deduce que la invención proporciona un nuevo y eficiente recipiente de cartón de parte superior plana, recubierto de material termoplástico, idealmente adecuado para ser llenado con leche o zumos, con acceso al mismo levantando o despegando hacia atrás una porción de la estructura superior plana de dicho recipiente.

15 Se deduce también que tal recipiente de cartón de parte superior plana, puede ser adaptable para acomodarse ya sea al uso de una paja de succión, o para verter o beber desde el mismo.

20 Se deduce también que las diversas líneas de incisión y/o aberturas características mostradas en las figuras 1, 3, 5 y 8, pueden ser intercambiadas, y que cada una de las disposiciones puede estar adaptada de modo que produzca un recipiente de cartón de sección transversal tanto cuadrada como rectangular, según se precise.

25 Aunque se ha mostrado y descrito cuatro realizaciones de la invención son posibles también otras modificaciones de la misma.

1

## - REIVINDICACIONES -

5

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

10

15

20

25

30

1ª.- Un recipiente recubierto de un material termoplástico, que incluye unos paneles de cuerpo, que a su vez incluyen unos paneles frontal y posterior y dos paneles laterales; un panel de borde lateral desplegado hacia dentro, unido integralmente mediante una primera línea de incisión horizontal al extremo superior de cada uno de los dos citados paneles laterales y plegado sobre la citada primera línea de incisión horizontal hacia dentro, uno hacia otro; un panel de borde frontal unido integralmente mediante una segunda línea de incisión horizontal al extremo superior de dicho panel frontal y que incluye un segmento plegado hacia dentro, y un segmento de plegado hacia dentro, dotado de una porción plegada hacia fuera y una porción plegada hacia abajo, con el citado segmento de plegado hacia dentro plegado por dicha segunda línea de incisión horizontal; una línea debilitada que une entre sí los citados segmentos plegados hacia dentro y hacia fuera de modo que dicho segmento plegado hacia fuera lo está por dicha línea debilitada sobre el citado segmento plegado hacia dentro y sujeto al mismo; una línea de incisión que une entre sí las citadas porciones plegada hacia fuera y plegada hacia abajo, de modo que dicha porción plega-

1 da hacia abajo lo es sobre la citada línea de incisión; un  
panel de cubierta unido integralmente mediante una tercera  
línea de incisión horizontal a dicha panel de cuerpo pos-  
terior y plegado sobre dicha tercera línea de incisión ho-  
5 rizontal encima de, y unido a, dichos paneles laterales  
de borde de plegado hacia dentro y a dicha porción de pa-  
nel de plegado hacia fuera; una línea de incisión diagonal  
formada en cada una de dichos paneles laterales de borde  
de plegado hacia dentro de modo que forme un segmento de  
10 esquina sobre el extremo de cada panel de borde plegado ha-  
cia dentro adyacente a su extremo alejado del citado pa-  
nel de borde frontal, estando dicho segmento de esquina  
precintado a dicho panel lateral de borde de plegado ha-  
cia dentro debajo de dicho panel de cubierta; una línea de  
15 incisión diagonal adicional formado sobre una de dicho pa-  
nel frontal de plegado hacia dentro o de dichos paneles  
laterales de borde de plegado hacia dentro respectivos,  
proporcionando dos segmentos de esquina en ellos, estando  
dichos dos segmentos de esquina unidos de manera obturada  
20 a una de dicho panel frontal de plegado hacia dentro y di-  
chos paneles laterales de borde de plegado hacia dentro  
respectivos debajo de dicho panel de cubierta; y sirvien-  
do dicha porción de panel plegado hacia abajo como lengüe-  
ta de levantamiento para abrir manualmente el citado cie-  
25 rre superior, comprendiendo los perfeccionamientos: la  
obturación de dicha lengüeta de levantamiento sobre una  
de dichos paneles de cuerpo frontal o panel de cubierta,  
y unos medios de abertura formados en el citado segmento  
frontal de plegado hacia dentro directamente debajo de  
30 dicho segmento plegado hacia fuera.

1 2ª.- Un recipiente según la reivindicación  
1ª, en el que los citados medios de abertura incluyen una  
abertura situada en posición substancialmente central for-  
mada en él.

5 3ª.- Un recipiente según la reivindicación  
1ª, en el que los citados medios de abertura son un seg-  
mento de dicho segmento de plegado hacia dentro que se le-  
vanta con el citado segmento plegable hacia fuera, para  
10 dejar al descubierto la citada abertura limpia.

15 4ª.- Un recipiente según la reivindicación  
1ª, que incluye una línea de incisión formada al menos  
parcialmente a través de dicho panel de cubierta a una dis-  
tancia separada del borde de corte libre de él igual a la  
altura de dicho segmento de panel de plegado hacia dentro,  
para doblar dicha porción del citado panel de cubierta  
alrededor de él.

20 5ª.- Un recipiente según la reivindicación  
4ª, que incluye un par de líneas perforadas formadas entre  
dicho borde de corte libre y los respectivos extremos de  
dicha línea de incisión formada sobre el citado panel de  
cubierta, y destinadas a separar y permitir al segmento in-  
termedio de dicho panel de cubierta ser levantado con el  
citado segmento plegado hacia fuera con el levantamiento  
25 manual de la citada lengüeta de levantamiento.

30 6ª.- Un recipiente según la reivindicación  
4ª, que incluye un corte formado parcialmente a través de  
dicho segmento de plegado hacia dentro alrededor de al me-  
nos una porción de dicha abertura, y destinado permitir  
que una capa parcial del segmento de plegado hacia dentro

1 se levante con dicho segmento de plegado hacia fuera al ser este último levantado por la citada lengüeta de levantamiento, para dejar así al descubierto un hueco limpio de dicha abertura.

5 7ª.- Un recipiente según la reivindicación 5ª, en el que el citado segmento intermedio de dicho panel de cubierta es de forma substancialmente idéntica a dicho panel plegado hacia fuera, y se superpone y es unido de manera obturada a esta última.



10 8ª.- Un recipiente según la reivindicación 6ª, en el que el citado corte formado al menos parcialmente a través de dicho segmento plegado hacia dentro, es de forma substancialmente idéntica a dicho panel plegado hacia fuera, para ser levantado con esta última.



15 9ª.- Un recipiente según la reivindicación 5ª, que incluye una abertura formada en dicho segmento intermedio alineada axialmente con dichos medios de abertura, en el que la citada lengüeta de levantamiento está precintada contra dicho segmento intermedio.



20 10ª.- "UN RECIPIENTE RECUBIERTO DE UN MATERIAL TERMOPLASTICO".

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.

25

30

1

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

Madrid,

30 ABR. 1985

5

Alberto de Elizaburu  
P.A. For Poder.

10



15



FIG. 1

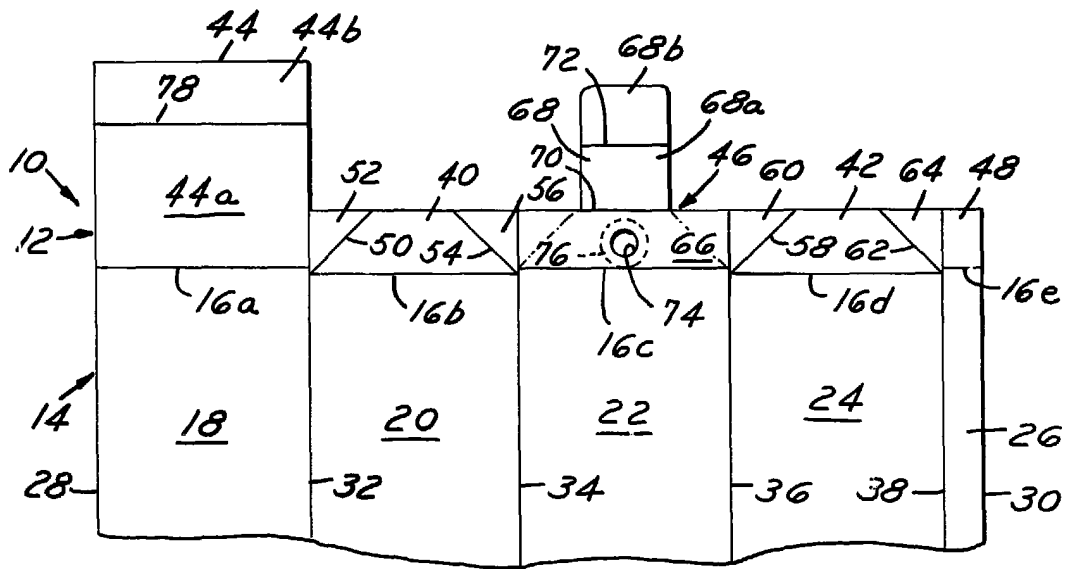
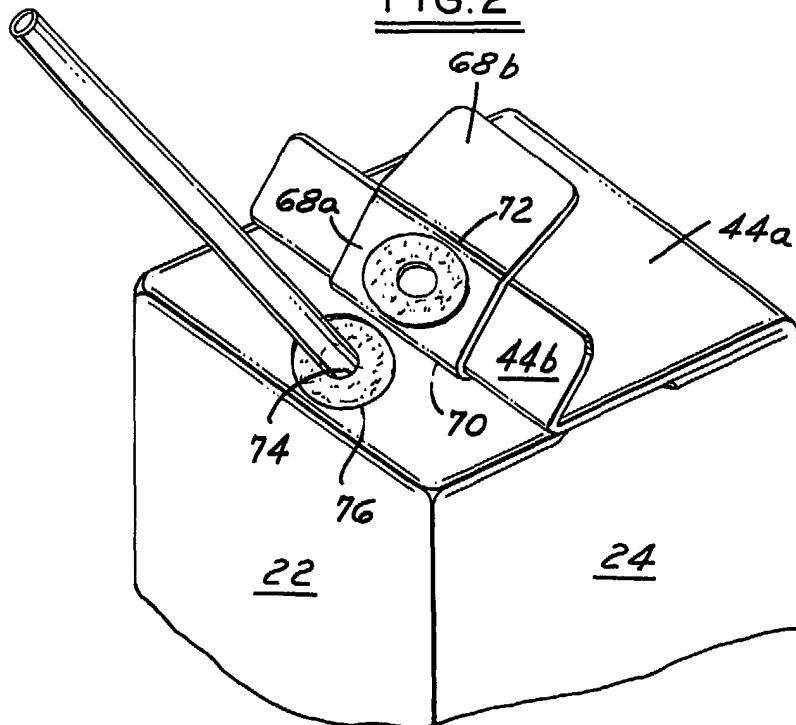


FIG. 2



Alberto de Elaburu  
Por Encargado

FIG.3

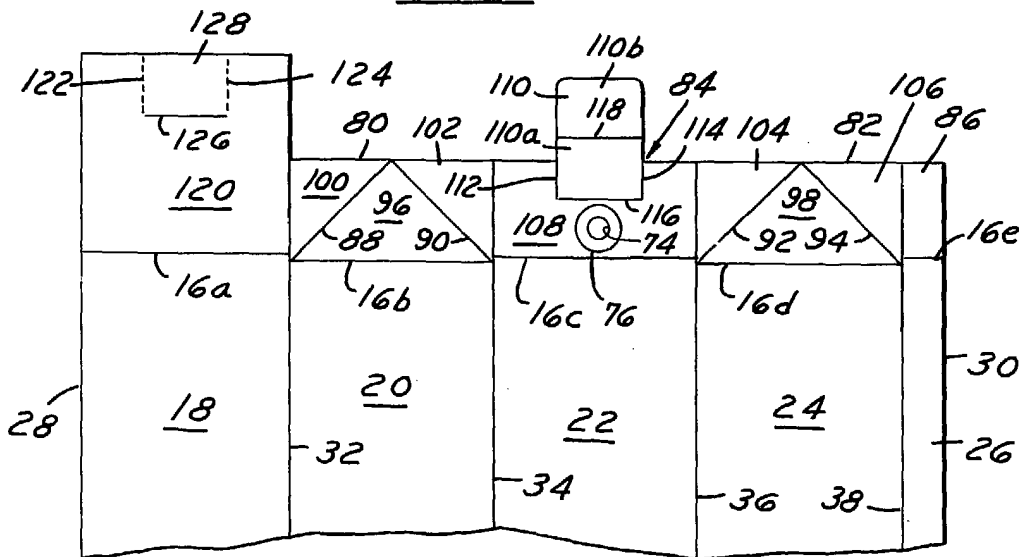
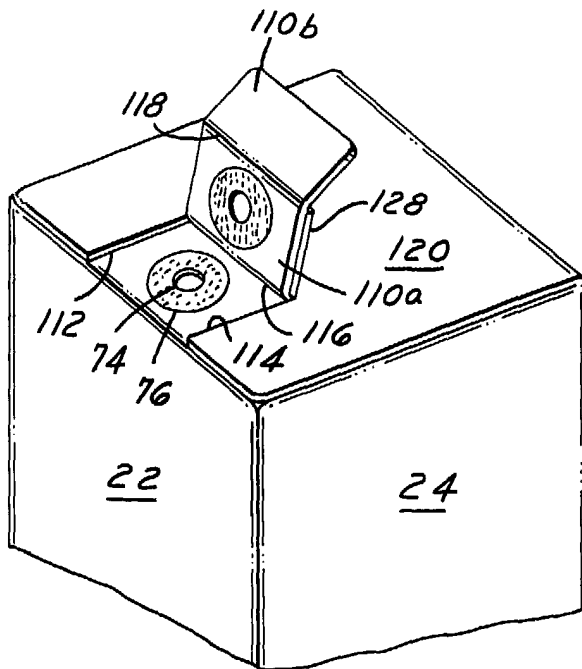


FIG.4



Alberto de Elizaburu  
Por Poder

ESCALA VARIABLE

FIG. 5

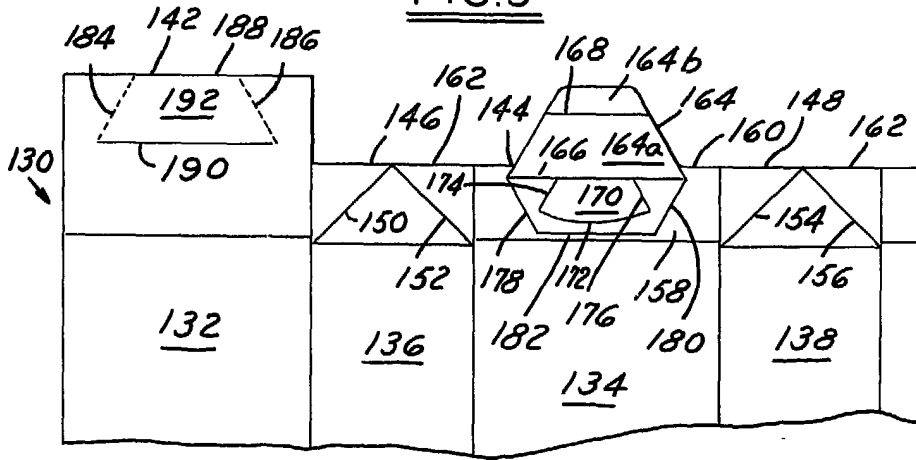


FIG. 6

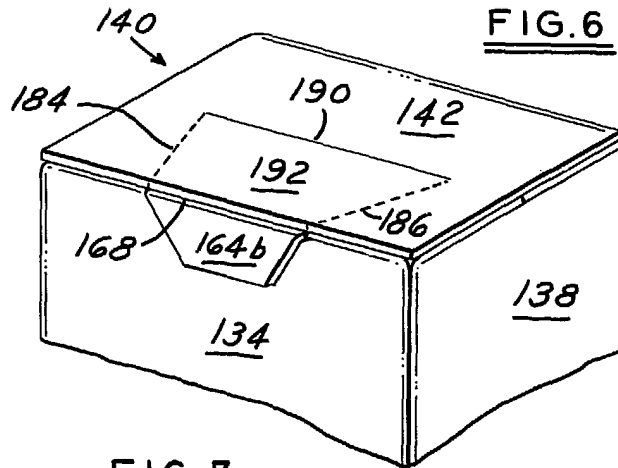
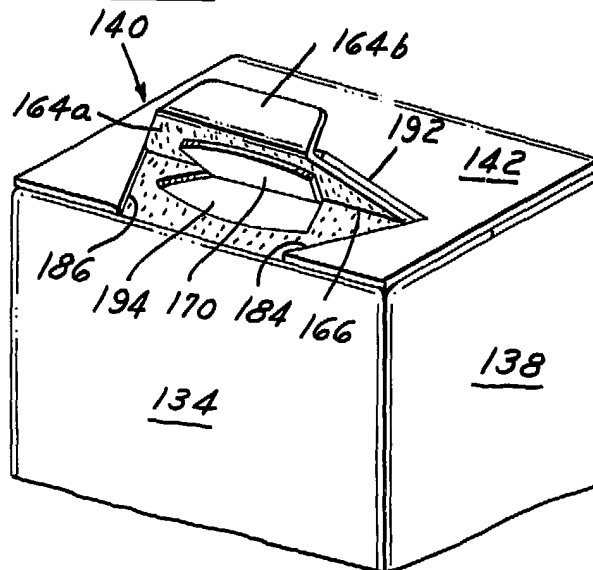


FIG. 7



Alberto de Elzaburu  
Por Poder,

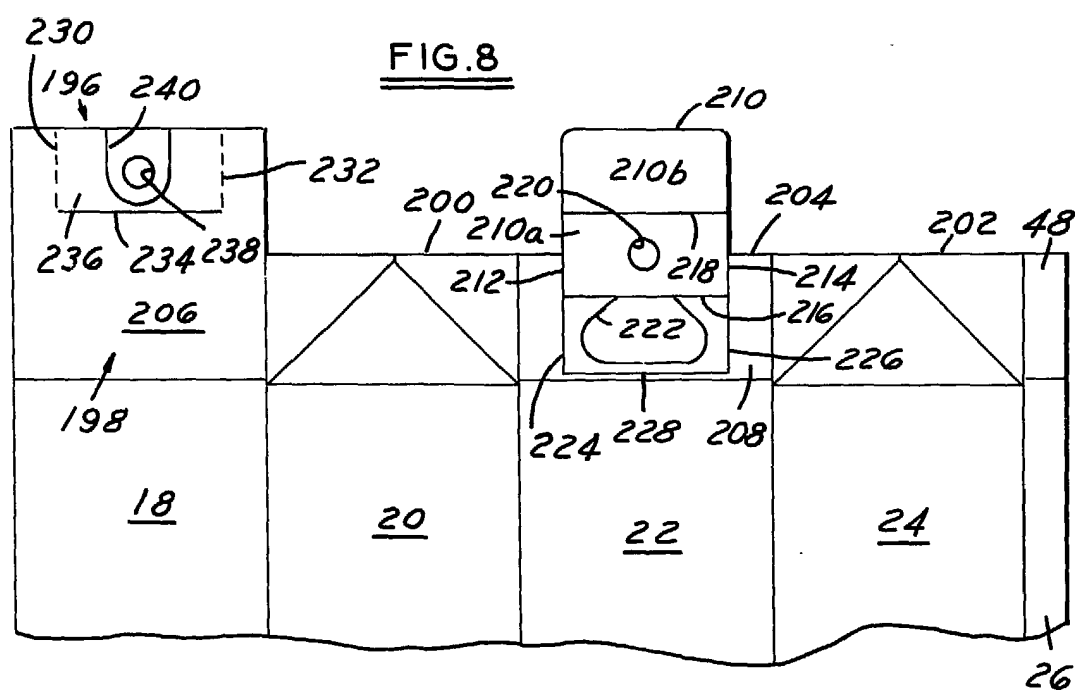
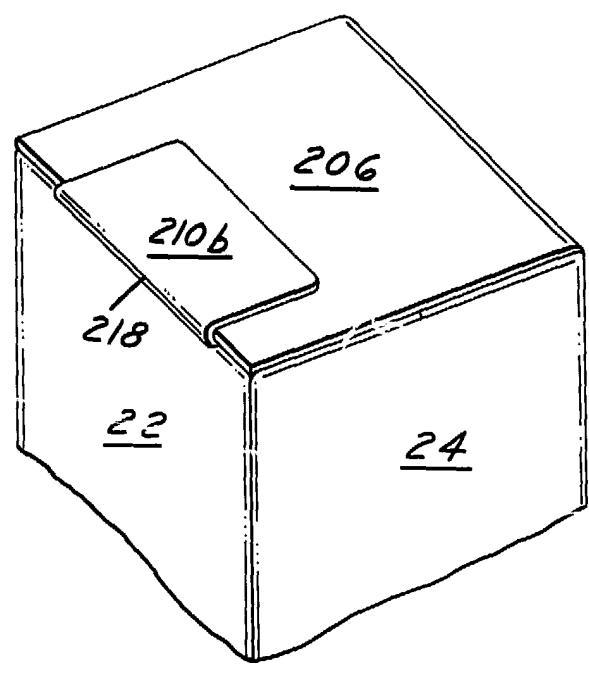


FIG. 9



Alberto de Elizaburu  
 Por Poder

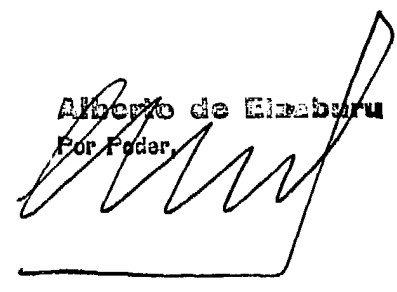


FIG.10

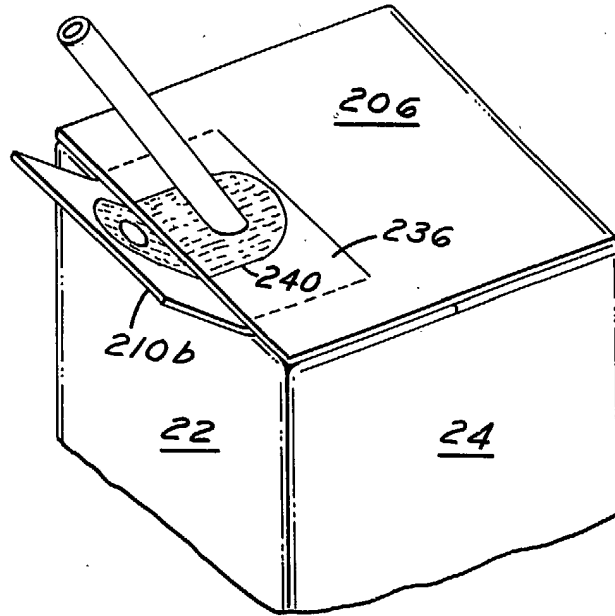
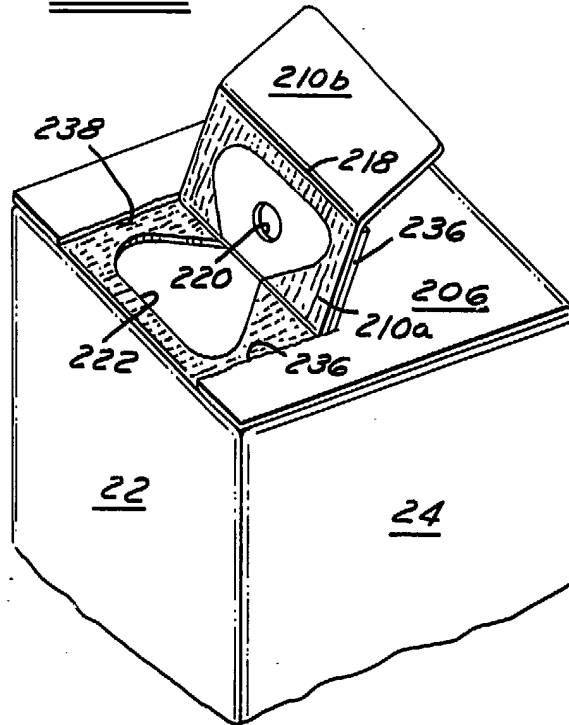


FIG.11



Alberto de Elizaburu  
Por Poder,  
