

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 267.201	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 27-4-81	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 ABR. 1983

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO 144.132	28-4-80	EE.UU.

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(81) CLASIFICACION INTERNACIONAL B65D 85/72
--------------------------	--

(64) TITULO DE LA INVENCIÓN "UN RECIPIENTE DE CARTON PARA LIQUIDOS"
--

(71) SOLICITANTE (S) EX-CELL-O CORPORATION (JPM 81-419)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE 2855 Coolidge, Troy, Michigan 48084, Estados Unidos de América

(72) INVENTOR (ES) Robert E. Lisiecki
--

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE DON ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ (MOD.- 5.858)
--

Campo técnico

Este invento se refiere en general a cajas o recipientes de cartón portadores de líquido y, más en particular, a recipientes de este tipo provistos de medios mejorados para formar fácilmente una abertura para insertar en ella una paja.

Es esencial que los recipientes de cartón portadores de líquido lleguen al consumidor en una condición conveniente, segura e higiénica, y también que sean capaces de retener tal condición higiénica mientras están siendo manipulados y su contenido consumido por niños en edad escolar e igualmente por adultos. Cuando se prevén medios de abertura para insertar una paja en tales recipientes, tales medios tienen también que adecuarse a los requisitos de conveniencia seguridad e higiene.

Técnica antecedente

.....
La patente norteamericana nº 3.770.185 propone unos medios de abertura para insertar una paja, en los que líneas de incisiones paralelas están cortadas desde un lado y una línea de incisiones circular está cortada desde el lado opuesto de una pared vertical por encima del gablete o tejadillo, cada una hasta una profundidad de desde el 40 al 75 por ciento del grosor de la pared. Tales líneas de incisiones forman una tira de desgarre que se extiende desde el borde vertical superior, a lo ancho de la pared vertical y sobre un tejadillo. Para facilitar el proceso de apertura en el borde más superior de la otra pared vertical está formada una "muesca para el pulgar". Una vez que se arranca la tira de desgarre a lo largo de las líneas definidas por las líneas de incisiones paralelas,

un tapón de material rodeado por la línea de incisiones circular queda entero con la tira de desgarre para dejar al descubierto un agujero para recibir una paja.

5 La solicitud de patente española nº 492.284, proporciona unos medios de abertura para insertar una paja, en los que están formadas líneas de incisiones espaciadas para extenderse lateralmente desde borde de un panel de techo de parte superior de gablete convencional que se encuentra junto a la aleta de costura lateral que interconecta el panel, hasta una profundidad de al menos la mitad del camino a través del cartón, formando una tira de desgarre de tal manera que, cuando la tira de desgarre se desprende o se arranca hasta más allá del borde libre del panel de costura lateral, se deja al descubierto un área debilitada que puede ser perforada por la presión ejercida contra ella por una paja. En una realización, se forma una patilla prolongada haciendo muescas en el panel de costura lateral de una pieza elemental de caja adyacente en la operación de corte desde un rollo de cartón.

20 Descripción del invento

Un objeto del invento es proporcionar un recipiente portador de líquido que incluye medios mejorados para formar fácilmente en él una abertura para insertar una paja higiénica sin tener que abrir una boca de vertido.

Otro objeto del invento es proporcionar un recipiente de cartón portador de líquido que incluye unos medios mejorados de abertura para insertar una paja, asociados con una pared lateral, en lugar de estar asociados con una parte superior de gablete convencional.

Un objeto más del invento es proporcionar un recipiente de cartón revestido de material termoplástico, impermeable a los líquidos, que incluye una tira de desgarre formada enteriza con el primer panel lateral y adyacente al borde del mismo, que solapa el quinto panel estrecho convencional o aleta de costura lateral.

Todavía otro objeto del invento es proporcionar un recipiente revestido de plástico del tipo de parte superior plana, que incluye medios de abertura para insertar una paja consistentes en una tira de desgarre formada en el borde soportado por la costura lateral de un panel lateral por cortes de troquel espaciados, que se extienden lateralmente, formados a través de toda la capa de cartón, y que se extienden desde un borde lateral del panel, lateralmente a través de una parte de la anchura de la costura lateral subyacente, definiendo así una articulación flexible entre los extremos de los cortes de troquel, cuando se desprende la tira de desgarre desde el borde del panel.

Todavía un objeto más del invento es proporcionar un recipiente con medios de abertura para insertar una paja y que incluye adicionalmente una abertura de muescas o arqueada a lo largo del borde libre de la aleta de costura lateral en un lugar entre los cortes de troquel para formar una abertura adaptable para tener insertada a su través una paja una vez que se desprende la tira de desgarre hasta la articulación flexible.

Todavía un objeto más del invento es proporcionar un recipiente con tales medios de abertura para insertar una paja, en los que una patilla es formada en un borde de la pieza elemental de caja adyacente en virtud de

la formación de la abertura de muescas o arqueada en la costura lateral cuando piezas elementales adyacentes son cortadas de un rollo de cartón.

5 Aún otro objeto del invento es proporcionar un recipiente con unos medios de abertura para insertar una paja en el panel lateral, consistentes en una abertura de muescas y una tira de desgarre cooperantes con una patilla, pero en los que la patilla, en una realización, se extiende más allá del borde de la caja y, en una realización
10 ción alternativa, no se extiende más allá del borde.

Estos y otros objetos y ventajas del invento resultarán evidentes cuando se haga referencia a la siguiente descripción y dibujos que se acompañan:

Breve descripción de los dibujos

15 La figura 1 es una vista en desarrollo de una pieza elemental a partir de la cual puede armarse un recipiente que incorpora el invento, que muestra la superficie interna del mismo y que ilustra su relación con una pieza elemental adyacente en la operación de corte;

20 La figura 2 es una vista en perspectiva de un recipiente de cartón cerrado y unido herméticamente que incorpora el invento; y

25 La figura 3 es una vista en perspectiva del recipiente de la figura 2 con la tira de desgarre mostrada en una condición abierta.

Modo óptimo de ejecutar el invento

30 Haciendo ahora referencia a los dibujos con más detalle, la figura 1 ilustra una pieza elemental de cartón 10 formada de cartón kraft. El cartón está cubierto en ambos lados con un material termoplástico adecuado, tal

como polietileno, a fin de hacer a un recipiente formado del cartón hermético a los fluidos y capaz de contener líquidos ácidos tal como leche.

5 La pieza elemental de recipiente 10 incluye una parte de cuerpo 12 que, en el presente caso, es de sección transversal sustancialmente cuadrada. En su base la parte de cuerpo 12 está provista de una parte de cierre extrema inferior adecuada 14. El extremo superior de la parte de cuerpo 12 está provisto de una parte de cierre extrema superior plana adecuada 16.

10 La pieza elemental plana 10 está formada de cartón de buena calidad revestido con capas externa e interna de material plástico de polietileno. Por medio de un dibujo apropiado de líneas de incisiones, la pieza elemental 10 es dividida en una pluralidad de paneles y secciones que se utilizan para las paredes de un recipiente y las partes de cierre superior e inferior, cuando se arma el recipiente a partir de la misma. La parte central o cuerpo 12 de la pieza elemental 10 llega a ser el cuerpo del recipiente y está definida por líneas de incisiones transversales espaciadas 18 y 20 que corren en relación sustancialmente paralela a través de la cara de la pieza elemental. Intersecando las líneas 18 y 20 a intervalos espaciados por toda su longitud hay una serie de líneas de incisiones perpendiculares 22, 24, 26 y 28, que definen, en el área central y principal de la pieza elemental, paneles laterales 30, 32, 34 y 36 junto con un panel lateral fragmentario o aleta de costura lateral 38, denominada a veces quinto panel. Cuando se arma un recipiente 40 (figura 2), la aleta de costura lateral 38 es asegurada con

adhesivo en relación superpuesta con el panel lateral 30.

Deberá observarse que las líneas de incisiones transversales 18 y 20 no son continuas, sino que están formadas en partes escalonadas interrumpidas por las líneas de incisiones perpendiculares 22, 24, 26 y 28. El objeto de estas incisiones escalonadas es acomodar el grosor del papel cuando el papel es doblado a lo largo de las líneas de incisiones cuando se arma el recipiente, e impedir, por tanto, el amontonamiento del papel en las diversas uniones de las líneas de incisiones. Esto no sólo mejora la resistencia y el aspecto del recipiente acabado, sino que facilita su montaje y cierre mediante maquinaria automática.

Enterizas con los extremos superiores de los paneles laterales, pero separadas de los mismos por la línea de incisiones transversal 18, hay una pluralidad de prolongaciones de panel 42 que son plegables a una configuración superior plana. Esto puede efectuarse de cualquier manera conocida. Como ejemplo, puede formarse inicialmente como una parte superior de gablete convencional, y plegarse luego en forma de un cierre superior plano 44 (figura 3), como se ilustra y se describe en la patente norteamericana nº 3.869.078, incorporada en la presente memoria a título de referencia, pero que no forma parte del presente invento.

Enterizas con los extremos inferiores de los paneles laterales, pero separadas de los mismos por la línea de incisiones transversal 20, hay una pluralidad de prolongaciones de panel 46 que son plegables en forma de un cierre inferior plano (no mostrado). Esto puede completarse en cualquier configuración conocida adecuada, como,

por ejemplo, la disposición de cierre inferior 47 (figura 2), como se ilustra y se describe en la patente norteamericana nº 3.120.335, incorporada en la presente memoria a título de referencia, pero que no forma parte del presente invento.

Haciendo referencia una vez más a la figura 1, puede observarse que en el centro del panel lateral 30 de la pieza elemental 10 está formada una patilla arqueada 48. La formación de cada patilla 48 produce una muesca arqueada 50 en el panel de costura lateral 38 de la pieza elemental adyacente 10', por cuanto que las piezas elementales individuales son cortadas de un rollo continuo de cartón. En el panel lateral 30 está formado un par de cortes espaciados 52, que se extienden lateralmente en la figura 1 desde las juntas 54 de la patilla 48 con el borde 56 del panel 30. Los cortes 52 están hechos completamente a través del cartón y se extienden desde el borde 56 una distancia que es una cantidad predeterminada menor que la anchura del panel de costura lateral 38 para una finalidad a describir.

Una vez que el recipiente 40 ha sido formado de la pieza elemental 10, es evidente que la patilla 48 puede ser plegada alrededor de la esquina del recipiente sobre el panel lateral 36 para que no interfiera el apilamiento y transporte. Después, cuando se levanta manualmente del panel 36 y se desprende desde el panel de costura lateral subyacente 38, al que ha sido unida herméticamente durante el proceso de construcción, la patilla 48 y la tira de desgarre resultante 58 (figura 3) terminan antes de alcanzar el borde descubierto interno del panel de costura

lateral 38, formando una articulación flexible con el último.

5 Como se muestra en la figura 3, tal desprendimiento de la tira de desgarre 58 deja al descubierto la muesca 50, formando una abertura 60 adaptable para tener extendida a su través una paja. Por tanto, se elimina la necesidad de una parte superior de gablete y una boca de vertido típica en un recipiente tal como una caja de leche. Esto es particularmente aplicable a tamaños de caja
10 de un cuartillo y/o de sección transversal pequeña.

En caso de que la tira de desgarre 58 no se desprenda netamente del panel de costura lateral subyacente 38 para dejar al descubierto la abertura 60, puede resultar deseable formar una hendidura a través del revestimiento termoplástico, entre la muesca 50 y la línea de incisiones 28. Se ha visto que esto favorece una operación de apertura limpia.

15 Resulta evidente que, como no se requiere ninguna boca de vertido superior convencional, el panel 30, llamado anteriormente panel lateral, puede servir ahora de panel superior, y, por consiguiente, puede formarse impresiones tipográficas en las diversas superficies del panel.

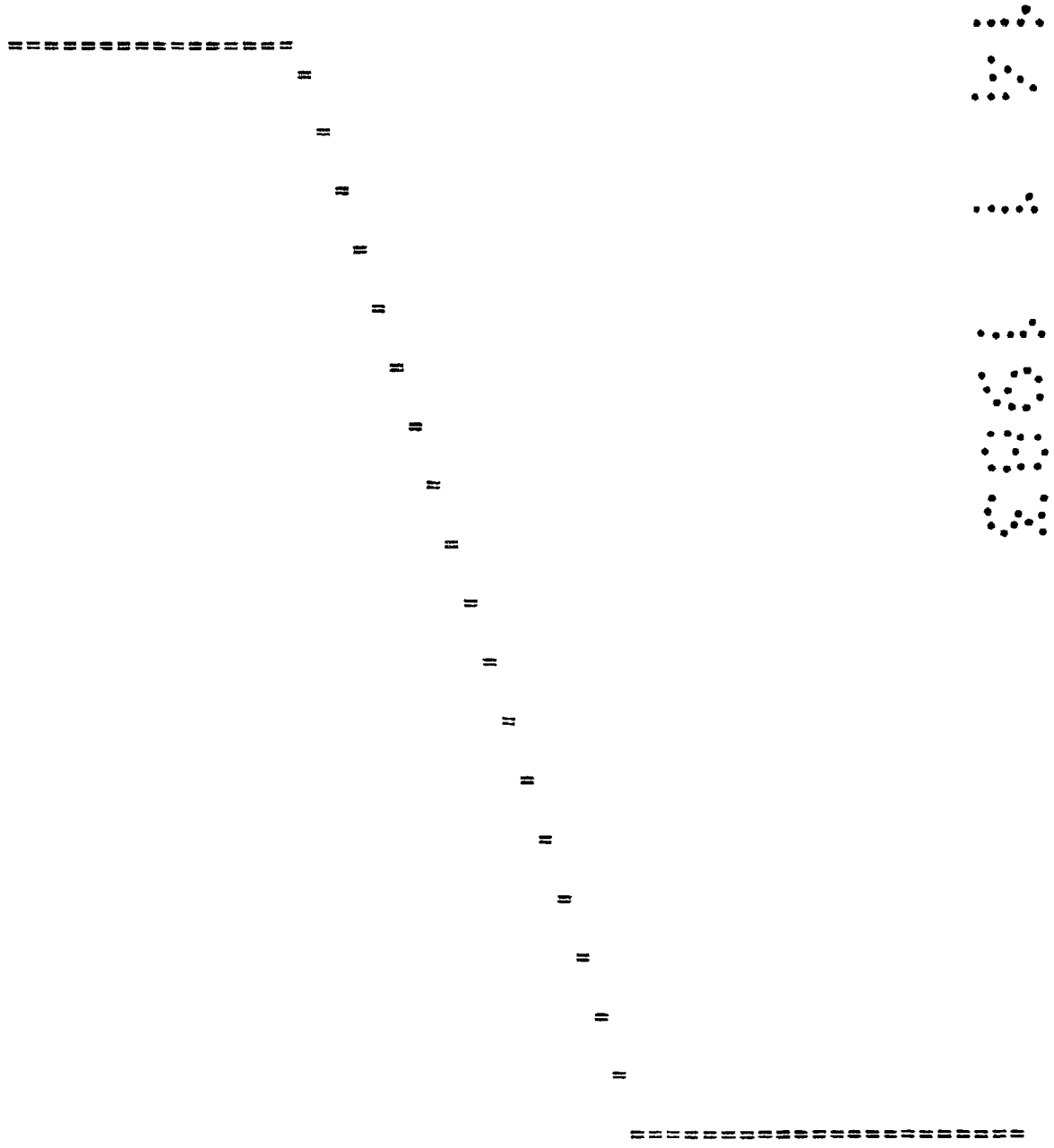
Aplicabilidad industrial

25 Deberá resultar evidente que el invento proporciona un medio nuevo, eficaz e higiénico para facilitar el uso de una paja en una caja portadora de líquido, sin tener que abrir la boca de vertido convencional de la misma. Las disposiciones anteriormente descritas serían aplicables a piezas elementales que fueran simétricas con respecto a las piezas elementales 10 y 10'.
30

Deberá resultar también evidente que puede utilizarse un inhibidor de adhesivo o de obturación en unión de las formaciones de patilla anteriormente descri-
 tas para facilitar el proceso de apertura manual a fin de
 5 dejar al descubierto la abertura para insertar una paja,
 formada por la muesca en el panel subyacente de los dos pa-
 neles usuales solapados y obturados.

Si bien se han mostrado y descrito sólo tres realizaciones del invento, son posibles otras modificacio-
 nes del mismo.

10



15

20

25

30

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 1ª.- Un recipiente de cartón para líquidos, que comprende un cuerpo tubular formado de cuatro paneles de pared, dos cierres extremos, y medios de abertura para insertar una paja formados en uno de dichos paneles de pared, estando destinado dicho cuerpo tubular a ser llenado en una posición vertical a través de uno de dichos cierres extremos más allá de dichos medios de abertura para insertar una paja y luego, después del cierre hermético de dicho cierre de dichos cierres extremos, ser hecho girar sobre el panel de pared opuesto a dicho panel de dichos paneles de pared, situando con ello a dichos medios de abertura para insertar una paja en la posición más superior del recipiente cuando sean girados de este modo para la inserción de una paja a su través.

25 2ª.- Un recipiente de acuerdo con la reivindicación 1ª, que incluye un quinto panel, solapado y asegurado al primero de dichos cuatro paneles de pared para formar dicho cuerpo tubular.

30 3ª.- Un recipiente de acuerdo con la reivindicación 1ª, en el cual dichos cierres extremos son planos, y dichos medios de abertura para insertar una paja están formados en dicho cuerpo tubular entre dichos cierres ex-

tremos planos, y que incluye una tira de desgarre formada por cortes a través del panel externo de dichos paneles solapados a lo largo de un par de líneas espaciadas que comienzan en el borde del mismo junto al panel subyacente de dichos paneles solapados y que se extiende en una configuración predeterminada una distancia predeterminada desde el borde, una patilla formada como una prolongación de dicha tira de desgarre, definiendo los extremos internos de dicho par de líneas espaciadas una articulación flexible entre ellos cuando dicha tira de desgarre es desprendida de dicho panel subyacente, y una muesca formada en el borde libre de dicho panel subyacente alineada con dicha tira de desgarre y adyacente a la misma para proporcionar una abertura-agujero para insertar una paja cuando se desprende de dicho panel subyacente dicha tira de desgarre.

4ª.- Un recipiente de acuerdo con la reivindicación 3ª, en el cual dicha patilla se extiende más allá de dicho borde de dicha pared y es plegable sobre dicha pared adyacente.

5ª.- Un recipiente de acuerdo con la reivindicación 3ª, en el cual dicho quinto panel es una aleta de costura lateral subyacente estrecha.

6ª.- Un recipiente de cartón para líquidos.

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

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

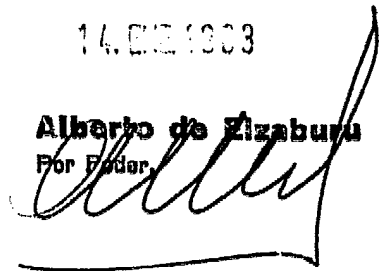
5

Madrid,

14.ENE.1933

P.A.

Alberto de Lizaburu
Por Poder



10

15

20

25

30

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

FIG. 1

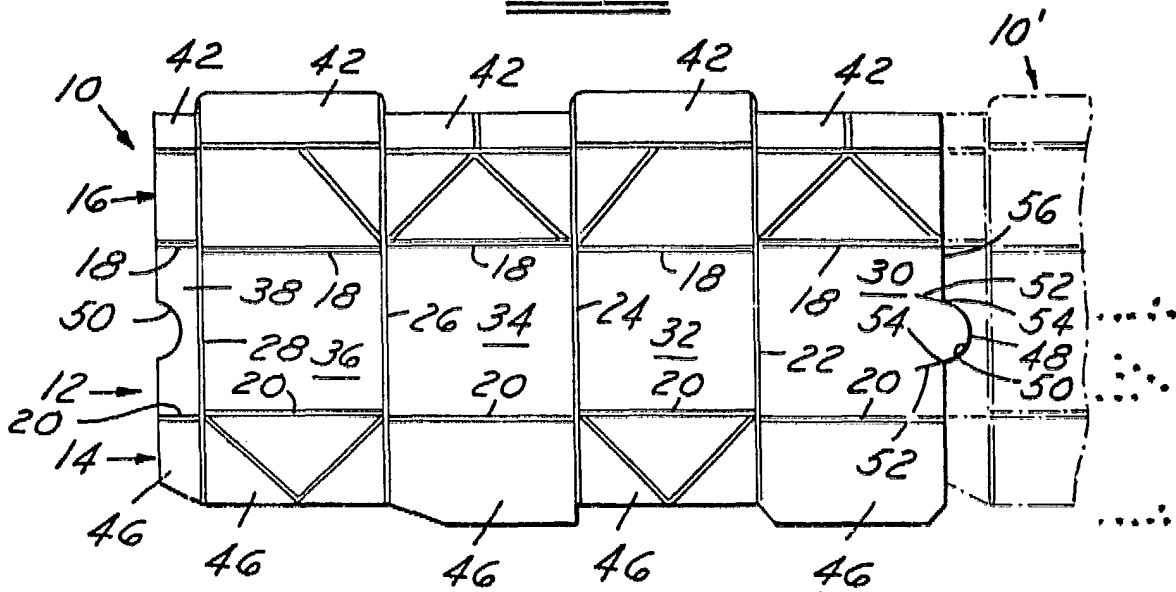


FIG. 2

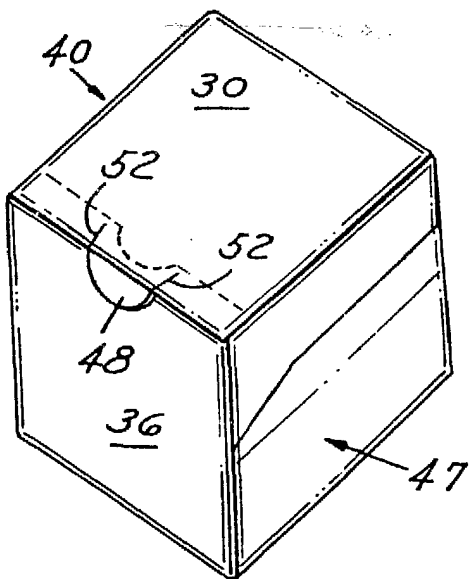
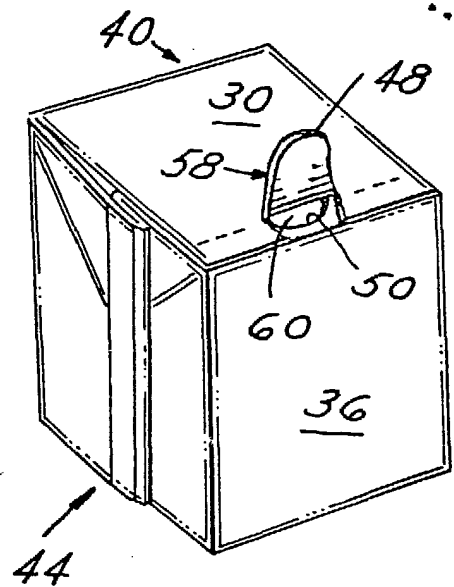


FIG. 3



Alberto de Elizaburu

of Boca