



ESPAÑA

(19) ES (21) (22)	(11) NÚMERO 258032	(10) Y
	(22) FECHA DE PRESENTACION 	

MODELO DE UTILIDAD

16 ABR. 1983

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO 001.921	(32) FECHA 8-Enero-1979	(33) PAIS U.S.A.
MICROFILMADO MICROFICHAS			

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B65D 5/08 ; B65D 75/30
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCION "DISPOSITIVO PORTADOR PARA ARTICULOS EN FORMA DE BOTELLAS".
--	-------------------------

(71) SOLICITANTE (S) La Corporación estadounidense organizada bajo las Leyes del Estado de Nueva York: FEDERAL PAPER BOARD COMPANY, INC.
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE 75 Chestnut Ridge Road MONTVALE, New Jersey 07645 (U.S.A.)
--

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE D. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO	Ref.: C.G. 30.050/PP
---	----------------------

Esta invención se refiere al campo del embalaje y es relativa más particularmente a perfeccionamientos introducidos en el empaquetado de bebidas embotelladas, u otros artículos que tengan una configuración a modo de botella, en -

- 5. el que se forma el envase fijando un portador formado a partir de una plancha plegada de cartón o material en hoja similar, sobre la porción superior de un grupo de artículos que tienen una pestaña u otro medio formador de tope dirigido hacia abajo, adyacente a la parte superior, que puede utilizarse para coger porciones marginales dirigidas hacia arriba y dispuestas en lados opuestos de las formaciones de pared lateral del portador de modo que el peso de los artículos sea portado por las formaciones de pared lateral.

En el empaquetado de productos embotellados, tales

- 15. como cerveza y otras bebidas, particularmente, se han ideado, hasta la presente envases para el consumidor de unidades múltiples dispuestas en relación en hilera, portadores formados de material en hoja plegable, tal como cartón, en los que -- las botellas son soportadas cogiendo las porciones de falda de las cápsulas de cierre, o un reborde anular en saliente, adyacente a la boca de cada botella, con las porciones marginales dirigidas hacia arriba previstas en los elementos de pared lateral dispuestos en lados opuestos del dispositivo portador. Este tipo de envase tiene la ventaja de su economía en el uso de materiales, espacio de almacenamiento y, generalmente, en su facilidad de aplicación al grupo de botellas. No obstante, este tipo de portador no ha sido completamente aceptable por un determinado número de razones. Una dificultad encontrada ha sido la incapacidad para proporcionar un diseño satisfactorio que impida el deterioro por contacto
- 20.
- 25.
- 30.

entre las botellas y que sea suficientemente robusto y libre de daños, particularmente para un empaquetado en grupo de -- las botellas de tamaño grande introducidas más recientemente en el mercado que son bastante pesadas cuando están llenas -

5. del producto líquido. En consecuencia, ha existido la necesidad de disponer de una disposición de empaquetado de este tipo que sea más robusta y más fiable que las conocidas hasta el presente y que pueda ser producida con la máxima economía en el uso de los materiales.

10. Es un objeto general de la invención proporcionar un portabotellas mejorado del tipo de agarre superior que pueda ser formado a partir de una sola hoja de cartón plegable, o material similar, con la máxima economía de materiales y con provisión para agarrar de forma segura las botellas por su parte superior y para mantenerlas en posición vertical con sus ejes verticales dispuestos en relación generalmente paralela.

Un objeto más específico de la invención es proporcionar un conjunto de envase portador de botellas mejorado -

20. en el que se forma un dispositivo de agarre superior y portador a partir de material en hoja plegado a modo de tubo de sección transversal sustancialmente triangular con un panel de pared formador del fondo que tiene aberturas espaciadas de un tamaño apropiado para coger sin huelgo los golletes de

25. las botellas a una distancia sustancial por debajo de la parte superior de las botellas y un par de paneles formadores de pared lateral, convergentes hacia arriba, que tienen aberturas alineadas transversalmente en alineamiento vertical -- con las aberturas del panel formador de la pared de fondo, -

30. aberturas de la pared lateral que son definidas en parte por

formaciones marginales dirigidas hacia arriba posicionadas - para sujetarse por debajo de porciones dispuestas en lados - opuestos de una formación de pestaña anular o medio formador de tope similar adyacente a la parte superior de la botella.

5. Otro objeto de la invención es proporcionar un dispositivo de agarre de la parte superior de las botellas y portador del tipo descrito en el que los paneles de pared lateral se extiendan hacia arriba hasta un par de paneles formadores de asa que se extienden hacia arriba.

10. Otro objeto de la invención es proporcionar un dispositivo de agarre de la parte superior de las botellas y portador del tipo descrito en el que las porciones marginales de fondo de las aberturas de la pared lateral están reforzadas con el fin de proporcionar un espesor múltiple del

15. material del panel en el área de pared debajo de los bordes de las aberturas que se ponen en contacto con la formación de tope dirigida hacia abajo, en la proximidad de la boca de la botella y que soportan el peso de la misma.

Otro objeto más de la invención es proporcionar un dispositivo de agarre de la parte superior de las botellas y portador del tipo descrito en el que las porciones marginales de fondo de las aberturas de los paneles de pared lateral están reforzadas por capas dobles de material que pueden obtenerse formando orejetas articuladas en áreas del material que serían de otro modo cortadas y desechadas.

20. Otro objeto de la invención es proporcionar un dispositivo de agarre de la parte superior de las botellas y portador en el que las aberturas de agarre de las botellas de uno de los paneles de pared lateral son reforzadas fijando con la cara interior del panel de pared lateral un panel

30.

terminal estrecho de la plancha que sirve también para formar la conexión entre el panel de la pared de fondo y el panel de la pared lateral cuando es conformada la plancha en la configuración tubular.

5. Un objeto más de la invención es proporcionar un dispositivo de agarre de la parte superior de las botellas y portador del caracter descrito que pueda ser formado inicialmente, al menos en parte, en una condición completamente aplastada y aplanada.
10. Otro objeto de la invención es proporcionar un dispositivo portador de botellas del tipo descrito en el que los paneles de pared lateral que convergen hacia arriba se funden en su conexión superior con una formación de asa de doble capa.
15. Un objeto adicional de la invención es proporcionar una disposición mejorada de empaquetado de artículos en la que los artículos, que tienen la forma general de botellas son adaptados para ser empaquetados fijando a los mismos un dispositivo portador de agarre de su parte superior que es formado a partir de una plancha cortada y marcada de material en hoja plegable y que puede ser formado inicialmente en condición parcialmente plegada permitiéndole ser armado a modo de tubo con una sección transversal generalmente triangular y teniendo una pared de fondo con una o más aberturas receptoras del gollete de las botellas y paredes laterales con aberturas de agarre de la parte superior de las botellas, cuyos bordes inferiores están dispuestos para coger un tope adyacente a la boca de la botella y que son reforzados por porciones de panel plegables, una de las cuales puede constituir una porción de un panel de conexión de la pared.
- 20.
- 25.
- 30.

- Con tal fin, la invención tal como es aquí reivindicada es materializada en un dispositivo portador para artículos que tienen una configuración de botella, dispositivo - que es formado a partir de cartón u otro material en hoja o
5. lámina plegable, cortado y marcado con el fin de permitirle ser transformado en un tubo de sección transversal generalmente triangular con una pared formadora de fondo calada para adaptarse sobre las porciones formadoras del gollete de los artículos y con paredes laterales adyacentes que están caladas con el fin de adaptarse en relación de agarre y de soporte por debajo de las porciones dirigidas hacia abajo de una formación de tope en la parte superior de los artículos y en relación espaciada por encima de la pared formadora del fondo.
 - 10.
 15. Los objetos antes citados y otros objetos y ventajas de la invención resultarán más evidentes cuando se haga referencia a la descripción detallada que se acompaña de la realización preferida de la invención y a sus diversas modificaciones que son aquí expuestas, a título de ejemplo, y representadas en los dibujos que se acompaña en los que números de referencia similares indican partes correspondientes en todos ellos.
 - 20.

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

25. La figura 1 es una vista en perspectiva de un portador para un par de botellas de bebida que incorpora los principios de la invención;
- la figura 2 es una vista en sección transversal a escala ampliada, siendo tomada la vista según la línea 2-2 de la figura 1;
30. la figura 3 es una vista en planta de una plancha

cortada y marcada para formar el portabotellas de la figura 1;

5. la figura 4 es una vista en planta de la plancha de la figura 3, en condición parcialmente plegada y encolada en que puede ser suministrada a la planta embotelladora;

la figura 5 es una vista en planta de una plancha que ha sido modificada con el fin de permitir que sea suministrado el portador en condición completamente armada y completamente aplastada;

10. la figura 6 es una vista en planta del portador que es formado a partir de la plancha de la figura 5; en condición aplastada;

15. la figura 7 es una vista en sección transversal del portador de la figura 6, siendo tomada la vista sobre un plano transversal correspondiente al de la figura 2;

la figura 8 es una vista en planta de una plancha que es cortada y marcada previamente a la formación de otro diseño modificado del portador;

20. la figura 9 es una vista en sección transversal del portador modificado formado con la plancha de la figura 8;

la figura 10 es una vista en planta de una plancha que es cortada y marcada previamente a la formación de otro diseño modificado del portador;

25. la figura 11 es una vista en sección transversal del portador modificado que es formado con la plancha de la figura 10;

30. la figura 12 es una vista en planta de una plancha que es cortada y marcada previamente a la formación de un portador similar al portador de las figuras 10 y 11 con la

adición de una característica de bloqueo del panel del asa;

la figura 13 es una vista en perspectiva de una porción de un portador formado con la plancha de la figura 12;

5. la figura 14 es una vista en sección transversal tomada según la línea 14-14 de la figura 13;

la figura 15 es una vista en perspectiva de una forma modificada del portador de la figura 1, siendo mostrado el portador en la condición armada inicial tal como se aplica a las botellas;

10. la figura 16 es una vista en sección transversal tomada según la línea 16-16 de la figura 15;

la figura 17 es una vista en sección transversal tomada como en la figura 16 con la porción de asa en posición de utilización vertical;

15. la figura 18 es una vista en planta de una plancha que es cortada y marcada para formar el portador de la figura 15;

la figura 19 es una vista en planta de la plancha de la figura 18 en condición parcialmente plegada y encolada tal como puede ser suministrada para su aplicación a las botellas;

la figura 20 es una vista en planta de una plancha que es cortada y marcada previamente a la formación de un portador de diseño abreviado que no incluye estructura de asa;

25. la figura 21 es una vista en planta del portador -- formado con la plancha de la figura 20 en condición aplanada;

la figura 22 es una vista en perspectiva del portador de la figura 21 en condición armada; y

la figura 23 es una vista en sección transversal tomada según la línea 22-22 de la figura 21.

30.

DESCRIPCION DE LAS REALIZACIONESPREFERIDAS DE LA INVENCION

Con referencia a los dibujos se ilustra un dispositivo portador para un par de botellas de bebida, que pueden ser las botellas grandes para bebidas no alcohólicas recientemente introducidas en el mercado que tienen un peso sustancial cuando están llenas. Las formas ilustradas del portador se adaptan particularmente bien para ser fabricadas por corte y marcado de una hoja o lámina de cartón del peso comúnmente empleado en los envases tipo cesta y portadores envolventes para comercializar productos embotellados.

En la forma del portador 10 que se ilustra en las figuras 1 a 3, se corta y marca o dobla una plancha generalmente rectangular 12 de cartón, u otro material en hoja apropiado, de un calibre o peso suficiente para procurar la resistencia deseada, según se ha mostrado en la figura 3, con el fin de proporcionar las formaciones de aberturas receptoras de las botellas y las líneas de articulación de plegado de los paneles que permitan la fabricación del portador y su aplicación a un par de botellas. Unas líneas de marcado o doblez longitudinalmente espaciadas, paralelas y transversales 14, 15, 16 y 17 dividen a la plancha 12 en una serie de secciones de panel rectangulares y conectadas de manera enteriza comprendiendo una sección formadora de asa 18, secciones formadoras de pared lateral adyacentes 20 y 22 que son de igual tamaño, una sección formadora de la pared de fondo 23 y una solapa o panel de encolado de conexión relativamente estrecha 24 en el extremo de la plancha que está opuesto a la sección del panel 20. La sección formadora del asa 18 está subdividida por una línea de marcado transversal 25 formadora de doblez que es pa-

- ralela y equidistante de las líneas de marcado transversales 14 y 15 y divide a la sección 18 en dos paneles de igual tamaño formadores de asa 26 y 27. Cada uno de los paneles formadores de asa 26 y 27 tiene un par de áreas recortadas generalmente rectangulares 28 de idéntica configuración y tamaño que están equiespaciadas de la línea de marcado transversal 25 y de las líneas de marcado 14 y 15 de los respectivos paneles. Las áreas de corte 28 están situadas en alineamiento por pares en sentido longitudinal y centradas transversalmente en los paneles 26 y 27 por lo que, cuando son plegados los paneles 26 y 27 uno sobre otro sobre la línea 25, las aberturas pareadas se alinearán para formar pares de agujeros para acomodar los dedos 30 en la formación de asa de doble panel o doble espesor 18 como se muestra en la figura 1.
5. Preferiblemente, se forman pequeños miembros de orejeta aculada 32 por marcado de las líneas 33 en los lados marginales curvados de las aberturas 28, miembros de orejeta 32 que refuerzan o acolchan las áreas marginales para su prensión por los dedos al coger el portador. Los paneles formadores de las paredes laterales adyacentes 20 y 22, que son de igual tamaño, llevan incorporadas por corte parejas de aberturas de recepción y agarre de las partes superiores de las botellas 34. Las aberturas 34 son de configuración triangular truncada y de igual tamaño, y están equiespaciadas de una línea central longitudinal a-a. Cada una de estas aberturas 34 tiene su lado más corto 35 coincidente con la línea de marcado transversal asociada 14 ó 15, y al ser plegada la plancha en la configuración en tubo de la figura 1, las aberturas 34 de los paneles 22 y 26 forman pares alineados transversalmente, como se muestra en la figura 1, y quedan espaciadas de
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

- acuerdo con la separación de las botellas. El panel 23, que se extiende entre líneas de marcado 16 y 17 y que constituye el panel de fondo del portador armado, está provisto de un par de aberturas 36 de configuración idéntica que son de un tamaño y forma adaptados para rodear a la botella en la proximidad del fondo del área de gollete en relación desprovista de holgura y en relación espaciada por debajo de los bordes de fondo 35 de las aberturas 34. Las aberturas 36 son de configuración generalmente circular con el fin de coger una botella que tenga la misma configuración en sección transversal en la base del gollete donde es recibida en la abertura. Las porciones marginales laterales y opuestas de las aberturas 34 pueden ser cortadas a lo largo de las líneas de marcado transversales 16 y 17, según se ha representado, con el fin de mantener el ancho del panel 23 a un valor mínimo y facilitar la aplicación del portador a las botellas.

- La plancha 12, cortada y marcada como se muestra en la figura 3, puede ser suministrada a la planta embotelladora para ser plegada y aplicada directamente a las botellas o bien la plancha 12 puede ser inicialmente plegada por la línea de marcado 25 y los paneles formadores de asas 26 y 27 fijados en relación cara con cara como se muestra en la figura 4. Naturalmente, en la aplicación de la plancha desplegada a un par de botellas B, la misma es inicialmente plegada sobre la línea marcada 25 y los paneles de asa 26 y 27 son fijados entre sí, después de lo cual se completa el armado plegando los paneles de pared lateral 20, 22 y el panel de la pared de fondo 23 en la disposición tubular triangular o forma mostrada en las figuras 1 y 2 y encolando o pegando de otro modo la solapa encolada 24 con el margen inferior del

- opuesto 45 de la plancha 42 y los bordes transversales 46 de las aberturas 34 del panel formador de la pared lateral 20 - por lo que cuando es armado el portador el borde terminal 47 se coloca en línea con los bordes de las aberturas 46 y los refuerza previendo un doble espesor del material del borde.
5. El panel formador de la pared lateral 22' que se extiende en tre las líneas de marcado 15 y 16 tiene las mismas dimensio- nes totales que el panel 20 del extremo de la plancha y está provisto de un par de aberturas receptoras de las partes su- periores de las botellas 34' del mismo tamaño y configuración que las aberturas 34 del panel 20. No obstante, las líneas - marginales transversales 46' no están cortadas sino simple- mente marcadas y una porción del área recortada, que sería de otro modo desechada, es utilizada para proporcionar greje tas reforzadoras del borde 48 que están adaptadas para arti- cularse sobre las líneas marcadas 46' en contacto facial in- terior con las porciones adyacentes del panel de pared late- ral 22', según se muestra en la figura 7, reforzando de este modo los bordes inferiores portadores de peso de las abertu- ras 34'. El panel formador de la pared de fondo 43 tiene las mismas dimensiones totales que el panel formador de la pared de fondo 23 de la figura 3 y está provisto de un par de aber- turas transversalmente espaciadas 36 del mismo modo que en la figura 3. No obstante, el panel 43 está marcado sobre la línea 50 transversalmente a la plancha y entre las líneas -- transversales 16 y 17 con el fin de dividir al panel 43 y -- permitir que el portador sea formado completamente en condi- ción aplanada con las dos mitades plegadas una sobre otra co mo se muestra en la figura 6. La plancha cortada y marcada - es, desde luego, doblada primeramente por la línea 50 y des-
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

- pués es doblada por la línea 25 con aplicación de cola u otro medio de fijación apropiado para conectar los márgenes terminales de la plancha y permitir que los paneles 20, 22' y 43 sean abiertos para obtener la forma tubular mostrada en la -
5. figura 7 para su aplicación a las botellas del mismo modo - que se describe con referencia al portador de las figuras 1 a 4. Las orejetas reforzadoras 48 son dobladas inicialmente por las líneas de marcado 46' y fijadas con áreas adyacentes del panel de pared lateral 42 con el fin de encontrarse en -
10. posición de reforzamiento del borde cuando son abiertos. Los paneles para su aplicación a las botellas. ∴

- Otra forma modificada del portador está ilustrada en las figuras 8 y 9 y en ella se emplea una plancha 52 de menor longitud que la plancha 12 para el portador de las figuras 1 a 4 y que la plancha 42 para el portador de las figuras 5 a 7. La dimensión transversal de la plancha 52 es igual que en las planchas 12 y 42 y los paneles de pared y asa tienen las mismas dimensiones totales que los paneles correspondientes de las planchas 12 y 42. La plancha 52 es dividida -
15. por líneas de marcado paralelas, longitudinalmente espaciadas y transversales 54, 55, 56 y 57 en una sección de panel central formador de la pared de fondo 58, secciones de panel formador de paredes laterales adyacentes 60 y 62 y secciones de panel formador del asa 63 y 64 que se encuentran en los -
20. extremos opuestos de la plancha. Con esta disposición de los paneles en la plancha no es preciso un panel de encolado de conexión. Si bien la dimensión de cada uno de los paneles en la dirección longitudinal de la plancha es aproximadamente -
25. igual, estas dimensiones variarán dependiendo del tamaño y -
30. configuración de la botella. La sección de panel central es-

- tá provista de un par de aberturas receptoras de los golletes de las botellas 65 correspondientes a las aberturas 36 de las figuras 3 y 5. Los paneles terminales formadores de las asas 63 y 64 están provistos de aberturas o agujeros para acomodar los dedos 66 correspondientes a los agujeros para los dedos 28 de las figuras 4 y 5. Los paneles formadores de las paredes laterales 60 y 62 están cortados para constituir pares de aberturas de agarre de los golletes de las botellas, del mismo carácter que los agujeros 34 de la figura 3. No obstante, el material que es cortado completamente en la figura 3 para constituir las aberturas 34 es utilizado en esta forma del portador marcando las líneas transversales 67 con el fin de dejar orejetas 68 que se doblan o articulan sobre las líneas de marcado 67 con el fin de formar un borde de doble espesor en la línea de plegado portadora del peso, como se muestra en la figura 9, cuando es armado el portador.

- En la forma del portador ilustrada en las figuras 10 y 11, que es básicamente igual que el portador de las figuras 8 y 9, las orejetas de reforzamiento para las aberturas de agarre superior de los paneles de pared lateral se derivan a partir de un área diferente de la plancha que sería de otro modo desechada. La plancha 72 de la figura 10 es cortada y marcada de una manera similar a la plancha 52 de la figura 8 y puede ser de la misma forma y tamaño. Líneas de marcado espaciadas, paralelas y transversales 74, 75, 76 y 77 dividen a la plancha 72 en una sección de panel central que forma la pared de fondo 78, secciones de panel que forman paredes laterales adyacentes 80 y 82, y secciones de panel que forman asas 83 y 84 en los extremos opuestos de la plancha. Los paneles formadores de asas 83 y 84 en extremos

- opuestos de la plancha están provistos de pares de aberturas para acomodar los dedos 86 que corresponden a las aberturas para los dedos 66 de los paneles terminales 63 y 64 de la plancha 52. Los paneles formadores de paredes laterales 80 y 82 están provistos de pares de aberturas receptoras de la parte superior de las botellas 87 que corresponden a las aberturas de recepción y prensión de las partes superiores de las botellas previstas en los paneles formadores de las paredes laterales 60 y 62 de la plancha 52 que resultan cuando son replegadas las orejetas de reforzamiento 68 (fig. 9), con la excepción de que las áreas desechables a partir de las cuales se obtienen las orejetas 68 en la plancha 52 son recortadas completamente en la plancha 72. El reforzamiento para los bordes inferiores de las aberturas de agarre de las partes superiores de las botellas 87 se deriva, en esta forma de la plancha, a partir de áreas de plancha que son desechadas en la formación de las correspondientes aberturas para acomodar los golletes de las botellas en los paneles formadores de la pared de fondo de las planchas mostradas en las figuras 3, 5 y 8. Cada una de las aberturas 88 de la figura 10 es cortada con el fin de dejar un par de orejetas de reforzamiento 90, 92 que están adaptadas para articularse sobre las líneas de marcado transversales 93, 94, líneas de marcado 93, 94 que coinciden respectivamente con las líneas de marcado de articulación transversal 75 y 76. Los paneles 78, 80 y 82 y las aberturas 87 y 88 están dimensionados y previstos de tal modo que al cortar la línea central transversal 95 las orejetas 90, 92 tengan una dimensión en la dirección longitudinal de la plancha que es igual a la distancia entre las líneas de marcado transversales 75 y 76 y las

- líneas de corte 96 que definen los bordes inferiores portadores del peso de las aberturas 87. El portador de esta forma de realización es armado y aplicado a las botellas del mismo modo que el portador de las figuras 8 y 9, siendo plegadas -
5. las orejetas 90, 92 por las líneas de articulación 93 y 94 - contra los paneles formadores de las paredes laterales 80 y 82 con el fin de disponer los bordes definidos por las líneas de corte 95 en alineamiento con los bordes de las aberturas 96 como se muestra en la figura 11.
10. Un rasgo adicional, que puede ser incorporado a las diversas formas del portador, para asegurar los paneles de asa, está ilustrado en las figuras 12 a 14. En esta forma de realización el portador 100, que está ilustrado en condición armada en la figura 13, es formado a partir de la plan-
15. cha 112 que está ilustrada en la figura 12. La plancha 112 puede ser cortada y marcada del mismo modo que se ha mostrado en la figura 10 con el fin de permitir formar la disposición tubular básica y para reforzar los bordes portadores del peso de las aberturas de recepción y prensión de las partes superiores de las botellas. Cuando los elementos de la plancha 112 son los mismos que los elementos de la plancha 72 son identificados en las figuras 12 a 14 por los mismos números de referencia a los que se ha añadido el signo prima.
20. La plancha 112 está dividida por líneas de marcado o de do-
25. blez transversales y longitudinalmente espaciadas 74', 75', 76' y 77' en un panel central formador de la pared de fondo 78', paneles formadores de paredes laterales adyacentes 80', 82' y paneles formadores de asas 83', 84' en extremos opuestos de la plancha. La sección de panel central 78' es cortada y marcada para proporcionar las aberturas receptoras de -
- 30.

- los golletes de las botellas 88' y orejetas reforzadoras asociadas 90', 92'. Los paneles formadores de paredes laterales adyacentes 80' y 82' tienen aberturas de presión de las partes superiores de las botellas 87' formadas por corte. El panel formador de un asa 83' lleva incorporado por corte un par de aberturas o agujeros para acomodar los dedos 113 que se encuentran en relación transversalmente espaciada y centrada, siendo definida cada una de estas aberturas por una línea de corte generalmente en forma de U 114 que se extiende a partir de la línea de marcado transversal 74' en la dirección del borde terminal 115 de la plancha. Pequeñas orejetas reforzadoras del borde de agarre de los dedos o miembros de acolchado 116 son incorporadas por corte para articularse sobre las líneas de marcado transversales asociadas 117.
5. panel formador del asa 84' en el extremo opuesto de la plancha 112 está cortado y marcado para proporcionar un par de aberturas cooperantes de acomodo de los dedos 118 (figura 13) que están situadas en el panel 84' con vistas a alinearse con las aberturas 113 del panel 83' cuando son dispuestos los dos paneles en contacto facial para formar las aberturas acomodadoras de los dedos representadas en la disposición de asa 120 de la figura 13. Cada una de las aberturas 118 es formada por corte de las líneas espaciadas transversalmente 122, 123 que se extienden, en sentido longitudinal de la plancha, desde la línea de marcado transversal 77' en la dirección del borde terminal 124 de la plancha hasta una línea de marcado de conexión 125 en los extremos exteriores de las líneas 122 y 123. Una línea de corte transversal arqueada hacia fuera 126 se extiende entre las porciones intermedias de las líneas de corte 122 y 123 que dividen al material entre

- estas líneas en una orejeta de bloqueo macho 127 y una orejeta reforzadora del borde o miembro de acolchado 128, estando adaptada la primera de ellas para articularse sobre la línea de marcado 77' mientras que la segunda está adaptada para articularse sobre la línea de marcado 125. La orejeta de bloqueo 127 tiene cortes de poca longitud 130 que se extienden interiormente a las líneas marginales 122 y 123 para permitir que la porción terminal 132 de la orejeta sea bloqueada en una abertura hembra cooperamente 133 formada por un corte en forma de U en la línea 124 del panel formador de la pared lateral 80'. El panel 80' está provisto de un par de aberturas de bloqueo hembra 133 situadas en el panel en alineamiento longitudinal con los elementos de orejeta de bloqueo machos 127 del panel de asa 84' con el fin de cooperar con vistas al bloqueo de los paneles de asa en su posición en las líneas de articulación 74' y 77'. Las líneas de corte en forma de U 134 miran en la dirección de la línea de marcado 74' y tienen una línea de marcado 135 que conecta los extremos libres de los brazos de la U con vistas a formar una pequeña orejeta de cierre o mantenimiento 136 para el elemento de cierre macho 132 cuando es doblado sobre el borde inferior 137 de la abertura 113 y se inserta en la abertura 133 como se muestra en la figura 13. El sistema de bloqueo de los dos paneles de asa 83' y 84' puede ser incorporado de este modo a cualquiera de las diversas formas del portador que tengan los paneles de asa que son aquí descritos.

- En la forma del portador 140 que se ha ilustrado en las figuras 15 a 19 se corta y marca o dobla una plancha generalmente rectangular 142 del material de cartón, según se ha mostrado en la figura 15, para procurar los miembros -

- de panel requeridos, aberturas de agarre de las botellas, líneas de articulación de plegado de los paneles y medios de conexión que permitan la fabricación del portador 140 y su aplicación a un par de botellas. La plancha 142 es generalmente rectangular y la disposición básica corresponde a la disposición para el portador de dos botellas de la figura 1. La plancha 142 está dividida por líneas de marcado longitudinalmente espaciadas, paralelas y transversales 144, 145, 146 y 147 en una serie de secciones rectangulares conectadas de manera entera que comprenden una sección formadora del panel de asa 148, secciones formadoras del panel de pared lateral adyacente 150 y 152 que son de igual tamaño, una sección formadora del panel de la pared de fondo 153 y una sección de conexión del panel de pared estrecho 154 o panel de cola en el extremo de la plancha opuesto a la sección formadora del panel 150. La sección formadora del asa está subdividida por una línea de marcado o doblez transversal formando pliegue 155 que es paralela y equidistante de las líneas de marcado transversales 14 y 15 y divide a la sección 148 en dos paneles de asa de igual tamaño 156 y 157 cada uno de los cuales tiene un par de áreas recortadas 158 o aberturas correspondientes a las áreas o aberturas 28 que han sido recortadas para acomodar los dedos en la figura 3. Las áreas recortadas 158, que están dispuestas en alineamiento pareado en sentido longitudinal y transversalmente centradas en los paneles 156 y 157, son de configuración y tamaño idénticos, y están equiespaciadas de la línea de marcado transversal 155 y de las líneas de marcado 144 y 145 en los respectivos paneles. Cuando son doblados los paneles 156 y 157 sobre la línea de marcado 155 las aberturas pareadas 158 quedan alineadas

- das para formar un par de agujeros para acomodar los dedos - 160 (figura 15) en la formación de asa de doble espesor. Preferiblemente, se cortan pequeños miembros de orejeta 162 de manera que se extiendan en las aberturas 158 con líneas marcadas de articulación 163 para acolchar las áreas del borde cogidas por los dedos al asir el portador. Los paneles formadores de paredes laterales adyacentes 150 y 152 llevan incorporados por corte pares de aberturas de recepción y agarre de las partes superiores de las botellas 164 correspondientes a las aberturas 34 de la figura 3. Las aberturas 164 son de configuración triangular truncada y de igual tamaño, y están equiespaciadas de una línea central longitudinal b-b. Las aberturas 164 son cortadas de tal modo que queden pequeños miembros de orejeta de forma triangular 165 que se extienden a partir de las líneas marcadas de articulación 144 y 145, para un propósito que será descrito más adelante. Cada una de las aberturas 164 se extiende a partir de la línea de marcado transversal asociada 144 ó 145 dentro del panel de pared lateral 150 ó 152, en la dirección del extremo de la plancha, de manera que, al plegar la plancha dándole la formación de tubo, las aberturas 164 queden en pares alineados transversalmente y espaciados de acuerdo con la separación de las botellas. El panel 153 que se extiende entre las líneas marcadas 146 y 147 y que constituye el panel formador de la pared de fondo en el portador armado, está provisto de un par de aberturas 166 de recepción de los golletes de las botellas. Las aberturas 166 son generalmente circulares y cada una de ellas está cortada de tal modo que esté dimensionada y conformada para rodear a una botella en la proximidad del fondo del gollete, en relación desprovista de holgura, y

- en relación espaciada por debajo del borde inferior de presión de la botella de la abertura 164. Las aberturas 166 -- son proporcionadas y cortadas de tal modo que el material -- circundante, que sería de otro modo desechado, pueda ser --
5. utilizado para reforzar los bordes de presión de las botellas de las aberturas 166. Las líneas semicirculares, transversalmente espaciadas 167 y 168 que definen cada una de las aberturas 166 se extienden entre las líneas de marcado transversales 146 y 147 y el material existente entre ellas
10. es dividido, por un corte según la línea transversal 170 en dos orejetas reforzadoras iguales 172 y 173 que están adaptadas para articularse sobre las porciones 174 y 175 de las líneas de marcado transversales 146 que se extienden entre los extremos de cada par de líneas de corte 167, 168. Las
15. orejetas reforzadoras de los bordes 172 y 173 están proporcionadas de tal modo que la dimensión en la dirección de la longitud de la plancha corresponda sustancialmente a la distancia comprendida entre la línea marcada 146 y los bordes de presión de las botellas 176 de las aberturas 164. En la
20. forma representada el panel de conexión 154 tiene una dimensión en la dirección de la longitud de la plancha que corresponde sustancialmente a la distancia comprendida entre los bordes de presión de las botellas 176 de las aberturas 164 del panel de pared lateral 150 y el borde terminal de la
25. plancha 177, de tal modo que, cuando es ensamblada o armada en un tubo este panel sirve también para reforzar los bordes inferiores 176 de las aberturas 164 como se ha mostrado en la figura 16. La línea de marcado transversal 147 está interrumpida cerca de su centro y el material es cortado
30. según la línea 178 que está desplazada a una pequeña distan--

- cia dentro del panel de conexión 154 con el fin de formar una ranura de cierre o bloqueo hembra para la recepción de un miembro de dedo de cierre o bloqueo del tipo de cabeza de flecha 180 que se extiende en el borde terminal opuesto
5. 177 de la plancha. El panel de una pared lateral 152 está provisto de una disposición de agarre que comprende una serie de pequeñas líneas de corte 182 dispuestas en una configuración en V con una orejeta de vértice de agarre de los dedos 183 cortada en el panel 153.
10. La plancha 142, cortada y marcada como se muestra en la figura 18, puede ser plegada por la línea de marcado 155 y los paneles de asa 156 y 157 fijados entre sí mediante un adhesivo apropiado u otro medio de fijación previamente a la entrega para su aplicación a un par de botellas. La plancha parcialmente plegada puede ser armada, en la forma representada, y aplicada a las botellas con los paneles de asa en posición generalmente horizontal, según se muestra en las figuras 15 y 16, y retenida en la posición invertida por enganche de las orejetas en las superficies superiores de las cápsulas de cierre de las botellas. En el armado del portador y la aplicación del mismo a las botellas, el panel de conexión de la pared 154 es articulado sobre la línea marcada 147 para disponerlo en contacto con la cara interior del panel de pared lateral 150 donde puede fijarse por introducción del elemento de cierre macho 180 en el elemento hembra cooperante 178. Alternativamente, los elementos de cierre pueden ser omitidos y puede emplearse otro medio de fijación apropiado tal como, por ejemplo, un adhesivo fundido al calor y de endurecimiento rápido. El empaquetado de una pluralidad de conjuntos portadores y de botellas en una caja de
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

- expedición se ve facilitado por la disposición para retener a las asas en una posición horizontal. El conjunto de panel del asa puede ser colocado fácilmente en una posición portadora vertical como se muestra en la figura 17 con vista a su
5. extracción de la caja de expedición y a su manipulación posterior. El panel 154 y las orejetas reforzadoras del borde 172, 173 que se vuelven hacia arriba al colocar el portador sobre las botellas, ofrecen tres espesores del material en las áreas de la pared lateral que se ponen en contacto con
10. las botellas. El panel de conexión 154 puede ser estrechado y fijado como en el portador de la figura 1 cuando una sola capa de refuerzo de los bordes de la abertura ofrece una resistencia suficiente para soportar a las botellas para las que ha sido diseñado el portador.
15. Una forma abreviada del portador que exige un material mínimo está ilustrada en las figuras 20 a 23 de los dibujos. Esta forma del portador, que ha sido mostrada en condición armada por 200 en la fig. 22, emplea una plancha de tamaño sustancialmente menor 202 (figura 20) y está desprovista
20. de estructura de asa, siendo adaptada, cuando es armada y aplicada a las botellas, para ser cogida en un punto comprendido entre las botellas colocando los dedos debajo del panel formador de la pared de fondo. La plancha rectangular 202 es dividida por líneas marcadas de articulación paralelas
25. 203, 204 y 205 en un par de paneles formadores de paredes laterales 206, 207 dispuestos en relación lado con lado, un panel formador de la pared de fondo adyacente 208 y una solapa encolada de conexión 210 que sirve también de refuerzo para los bordes portadores del peso de las aberturas de recepción y agarre 212 de las partes superiores de las botellas
30. -

- en el panel formador de la pared lateral 206. El panel formador de la pared de fondo 208 está subdividido en dos partes de panel iguales por una línea marcada transversa 213 que se extiende en relación paralela entre las líneas marcadas 204 y 205. Un par de aberturas receptoras de los galletes de las botellas 214 están cortadas en el panel 218 en relación equiespaciada en lados opuestos de una línea central c-c. Las aberturas 214 tienen la misma configuración que las aberturas 36 del portador de las figuras 1 a 4 y están situadas con el fin de mantener el espaciamiento deseado entre el par de botellas. Los dos paneles formadores de las paredes laterales 206 y 207 llevan cortados pares de aberturas de recepción y agarre 212 y 215 de las partes superiores de las botellas que tienen la misma configuración que las aberturas 34 de los paneles de pared lateral 20 y 42 de la figura 5 pero que se encuentran en lados opuestos de la línea de marcado 203, constituyendo esta última la línea articulada de conexión entre los dos paneles de pared lateral 206 y 207. En la forma armada del portador (figura 22) las aberturas 212 y 215 se extienden hacia abajo a partir de la línea de articulación 203. Unas orejetas reforzadoras del borde 216 están cortadas para articularse sobre las líneas marcadas 217 que definen los bordes inferiores de las aberturas 215. El panel encolado de conexión 210 tiene una anchura correspondiente a la distancia comprendida entre las líneas de corte transversales 218, que definen los bordes inferiores de las aberturas 212, y el borde terminal 220 de la plancha de modo que, cuando es plegada la plancha en su forma tubular armada, como se muestra en la figura 22, el borde terminal 222 del panel encolado de conexión 210 quede alineado

con los bordes inferiores que definen las aberturas 212 del panel de pared lateral 206.

- La estructura de asa de la forma mostrada en las figuras 15 a 19 puede ser incorporada a los otros diseños --
5. del dispositivo portador en que sea deseable disponer de un asa. Ello facilita el empaquetado de las unidades de las botellas en un contenedor o caja de expedición y facilita también la paletización y el apilado por mantenimiento del asa sustancialmente enrasada con el borde superior del conjunto.
10. El refuerzo de los bordes portadores del peso puede ser incorporado al portador, como se ha ilustrado en las diversas formas del mismo, cuando el peso del artículo a soportar lo garantice o exija para evitar el daño o fallo en los puntos de agarre de las botellas.

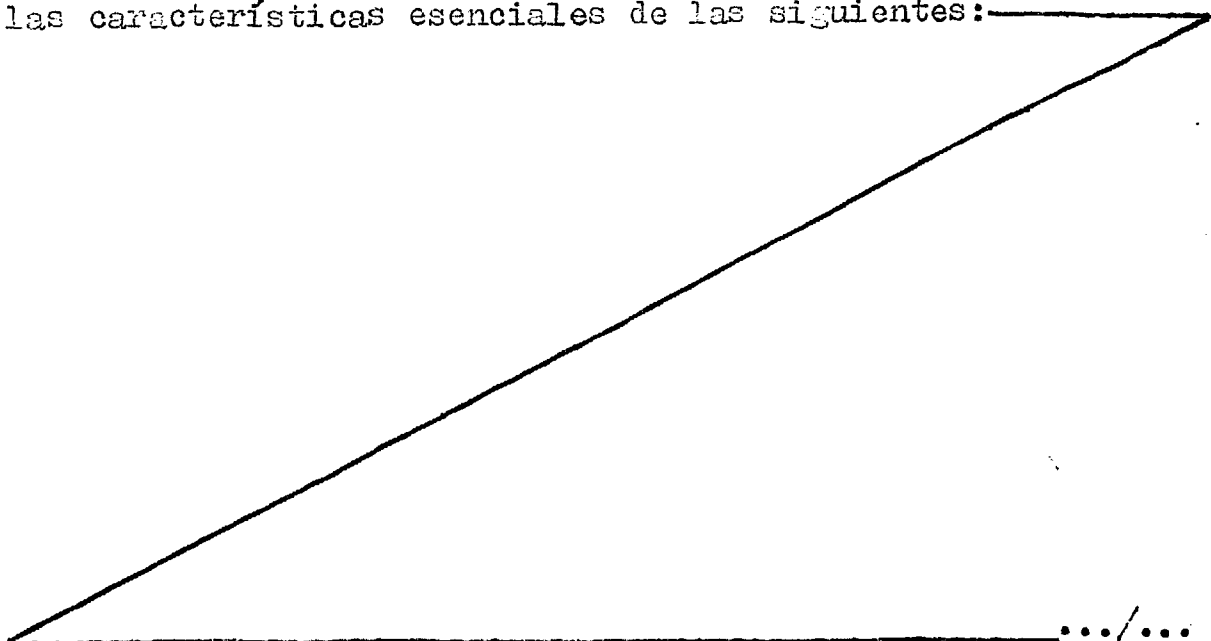
15.

N O T A

- El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "DISPOSITIVO PORTADOR PARA ARTICULOS EN FORMA DE BOTELLAS", con Prioridad de la Solicitud de Patente en U.S.A. núm. 001.921 de fecha 8 de Enero de 1.979, según las características esenciales de las siguientes:

25.

30.



REIVINDICACIONES

- 1.- Dispositivo portador para artículos en forma de botellas, cuyas botellas tienen una porción sustancial de gollete que depende de una cápsula que recibe la formación de la boca, cuya porción de gollete tiene un saliente anular que forma un tope dirigido hacia abajo espaciado por debajo del borde inferior de la falda de una cápsula de cierre en dicha formación de boca, comprendiendo dicho dispositivo portador una pluralidad de paneles generalmente rectangulares, conectados de manera articulada de material en hoja cortado y marcado que tiene una rigidez sustancial, siendo plegados y conectados dichos paneles con vistas a formar un tubo de sección transversal sustancialmente triangular, constituyendo uno de dichos paneles una pared de fondo y llevando incorporadas por corte una abertura para colocarse sobre el gollete de un artículo, y en un plano espaciado una distancia sustancial por debajo de dicho tope, estando articulado un par de dichos paneles con bordes laterales opuestos de dicho panel de la pared de fondo y constituyendo paneles de pared lateral que se extienden hacia arriba a partir de dicho panel de pared de fondo en relación convergente a una porción superior que conecta la formación de articulación, teniendo dichos paneles de pared lateral aberturas incorporadas que están alineadas lateralmente con bordes de fondo dirigidos hacia arriba situados para adaptarse debajo de dicho tope en los lados opuestos de un artículo, dispuestos dichos bordes de fondo de las aberturas alineadas en dichos paneles de pared lateral que convergen hacia arriba, en relación de agarre, con la porción de gollete del artículo en el área por debajo de dicha proyección anular con el fin de soportar el
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

peso del artículo cuando se transporta, y presentando dichos bordes de fondo de las mencionadas aberturas en dichos paneles de pared lateral, un doble espesor de material, formándose, por lo menos uno de tales bordes de doble espesor

5. por un borde terminal de un panel que tiene una conexión articulada con dicho panel de pared de fondo y el panel que forma la pared lateral asociada, y está asegurado a la cara interior del margen de fondo de dicho panel de pared lateral.

10. 2.- Dispositivo portador para artículos en forma de botellas, según la reivindicación 1, en el que dichos paneles de pared lateral se extienden hacia arriba hasta una conexión articulada con una estructura de panel formador de asa y dicho panel de la pared de fondo tiene un marcado

15. axial que permite colapsar el tubo en condición aplanada.

3.- Dispositivo portador para artículos en forma de botellas, según la reivindicación 1, en el que los paneles de pared lateral están conectados articuladamente por los bordes superiores a un par de paneles formadores de asa, y tales paneles de asa están asegurados en relación de contacto facial.

20. 4.- Dispositivo portador para artículos en forma de botellas, según la reivindicación 1, en el que dichos paneles de pared lateral están conectados de manera articulada a lo largo de sus bordes superiores con un par de paneles formadores de asa y llevando dichos paneles de asa unos medios de cierre que se acoplan entre sí para unir dichos paneles de asa entre sí en relación de contacto facial.

30. 5.- Dispositivo portador para artículos en forma de botellas, según la reivindicación 4, en el que dicho me-

5. dio de cierre entrelazable comprende un elemento de orejeta plegable en uno de dichos paneles de asa, una abertura cooperante en el panel de asa asociado a través de la cual puede ser pasada la orejeta y una abertura de bloqueo de la orejeta en el panel de pared, lateral adyacente que recibe a dicha orejeta.

10. 6.- Dispositivo portador para artículos en forma de botellas, según la reivindicación 4, en el que dicho medio de cierre entrelazable comprende un elemento de cierre plegable en uno de dichos paneles de asa, que comprende una abertura cooperante en el panel de asa asociado a través de la cual puede ser pasado dicho elemento de cierre y medios para fijar a dicho elemento de cierre con dicho panel de pared adyacente lateral.

15. 7.- Dispositivo portador para artículos en forma de botellas, según reivindicaciones anteriores, que se fabrica según una plancha de material en hoja plegable que es generalmente rectangular y es cortada y marcada para constituir una pluralidad de paneles de pared de forma rectangular que son definidos al menos en parte por líneas de marcado transversales y paralelas que forman articulación y que comprenden un panel formador de la pared de fondo en el que se ha cortado una o más aberturas de un tamaño apropiado para ajustarse sin holgura en la proximidad de la porción inferior del gollete de un artículo cuando se colocan sobre el mismo, un par de paneles formadores de pared lateral en los que se han cortado aberturas cada una de las cuales está alineada con una abertura de dicho panel de la pared de fondo y con un borde que coincide con una línea de marcado

20. que separa dicho panel de pared lateral de un panel adyacen

25.

30.

- te y un borde opuesto espaciado una distancia predeterminada de la línea de marcado que define el borde opuesto de dicho panel de pared lateral, y un par de paneles formadores del asa, cada uno de los cuales está separado por una línea de marcado transversal formadora de articulación a partir de un panel de pared lateral, teniendo dicho panel de pared de fondo un panel adyacente que se extiende desde la línea de marcado que define un borde del mismo una distancia correspondiente a la distancia entre el borde de la abertura de la pared lateral que está espaciada de dicho borde opuesto de la mencionada pared lateral.

- 8.- Dispositivo portador para artículos en forma de botellas, según la reivindicación 7, en cuya plancha dicho panel formador de la pared de fondo está dispuesto en el centro de la plancha, dicho par de paneles de pared lateral están dispuestos en relación enteriza a lo largo de sus bordes laterales opuestos y separados de ella por líneas marcadas de articulación, y dichos paneles formadores del asa están dispuestos en los extremos opuestos de la plancha.

- 9.- Dispositivo portador para artículos en forma de botellas, según la reivindicación 7, en cuya plancha dicho panel formador de la pared de fondo está dispuesto adyacente a un extremo de la plancha y separado por una línea marcada de articulación de uno de dicho par de paneles de pared lateral, y dichos paneles de asa tienen formaciones de orejeta enterizas que se extienden desde las líneas de marcado de articulación que separan los paneles de asa de los paneles formadores de la pared lateral una corta distancia en el interior de las aberturas de dichos paneles forma

dores de la pared lateral.

5. 10.- Dispositivo portador para artículos en forma de botellas, según la reivindicación 7, en cuya plancha dicho panel formador de la pared de fondo está dispuesto adyacente a un extremo de la plancha y separado por una línea marcada de articulación de uno de dicho par de paneles formadores de pared lateral y en la que el otro de dicho par de paneles formadores de pared lateral está dispuesto adyacente al extremo opuesto de dicha plancha y dichos paneles formadores de pared lateral están separados por una línea marcada de articulación.

11.- "DISPOSITIVO PORTADOR PARA ARTICULOS EN FORMA DE BOTELLAS".

15. Según queda sustancialmente descrito en la presente Memoria que consta de treinta hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 13 DIC. 1979

FEDERAL PAPER BOARD COMPANY, INC.

P.P.



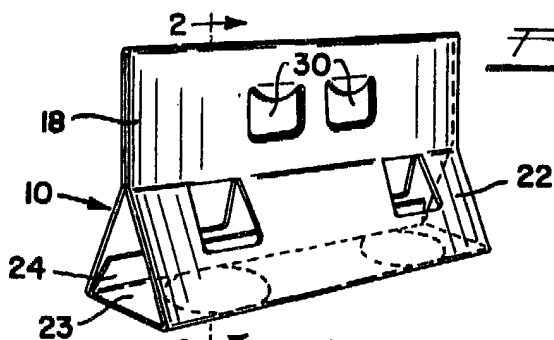


FIG. 1

FIG. 2

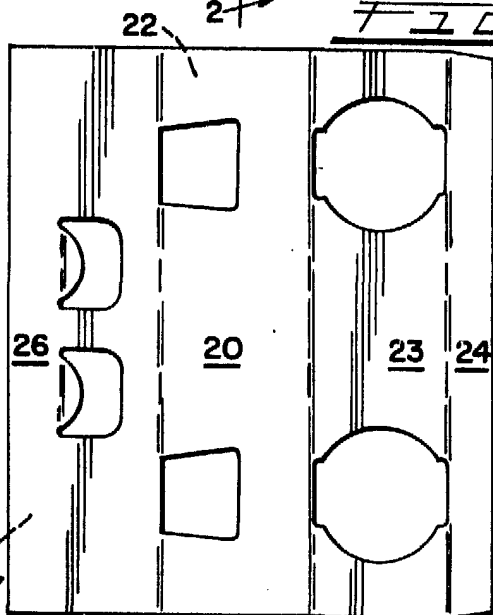
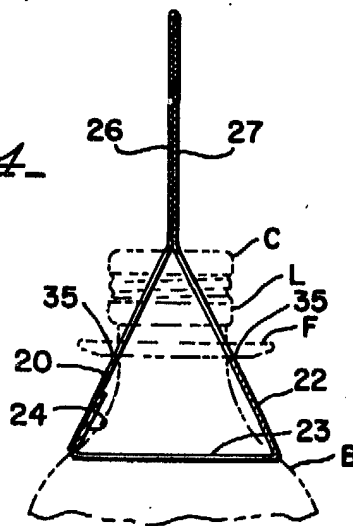
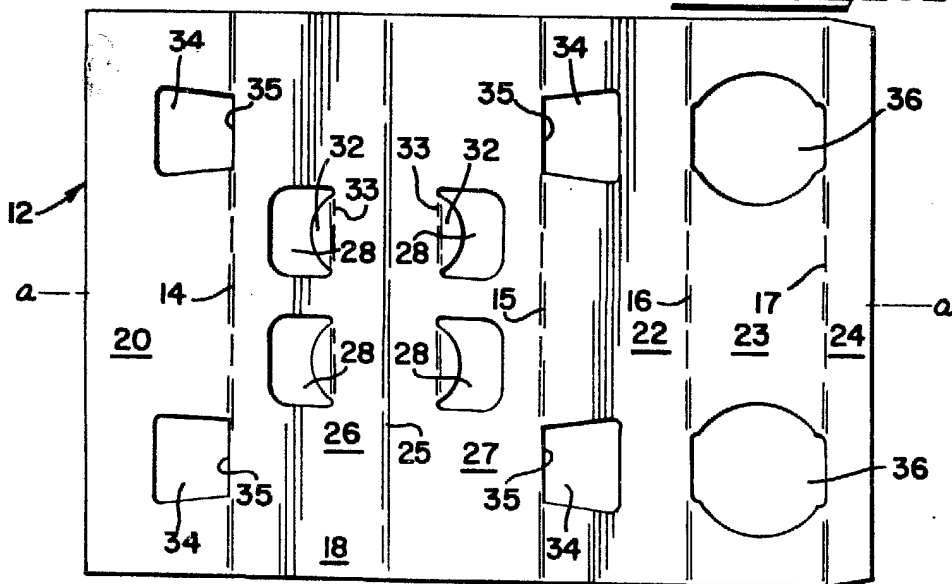


FIG. 4

FIG. 3



Madrid, 13 DEC. 1979

R. P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

[Signature]
Firma de: Sr. Francisco J. Jorquera

Escala variable

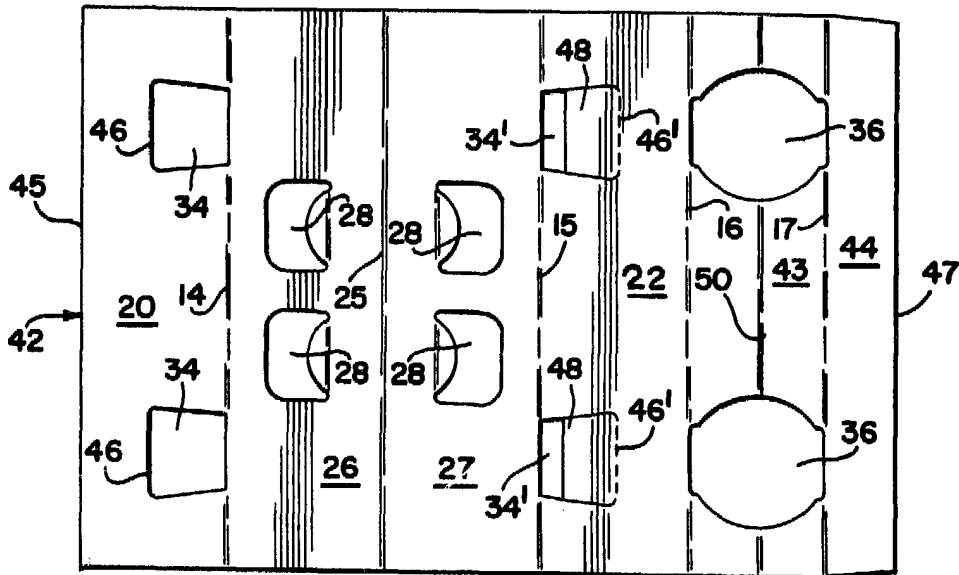


FIG. 5

FIG. 6

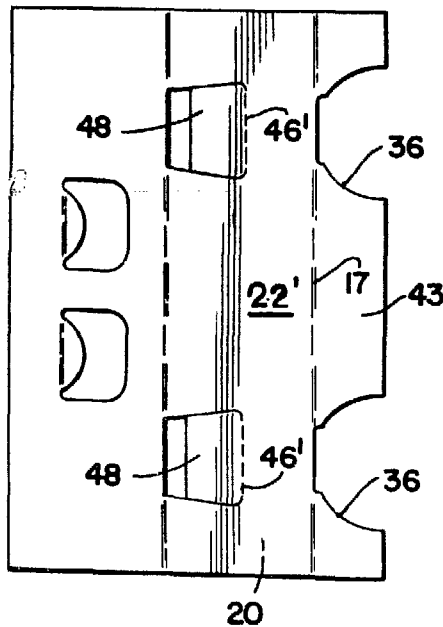
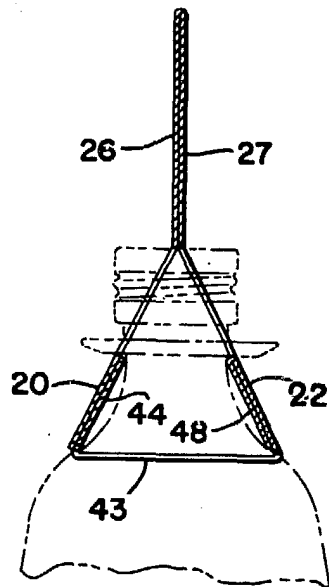


FIG. 7



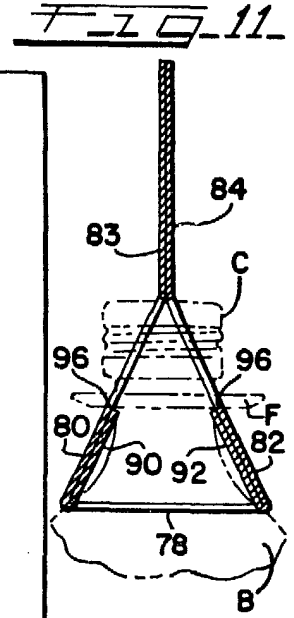
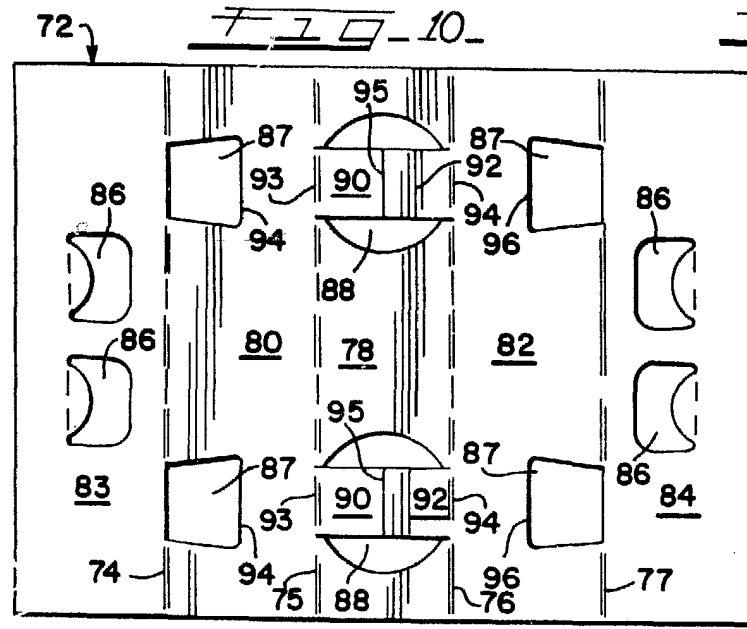
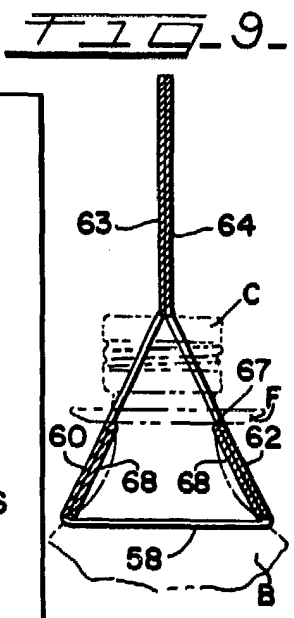
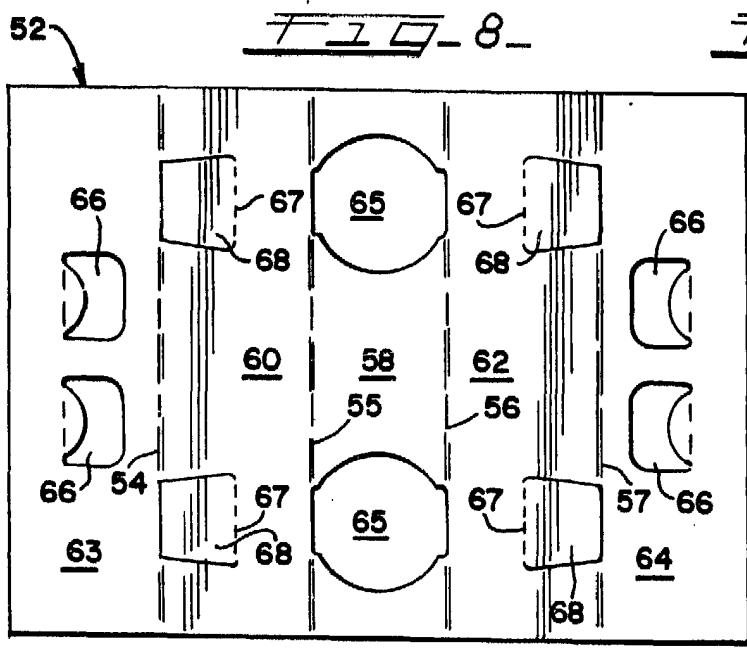
Madrid, 13 DIC. 1979

P. P.

F. GARCIA CABPERIZO
P. P.

Firmado: M.^a Dolores Jerquera

Escala variable



Madrid, 13 DIC. 1979
P. P.

F. GARCIA CABRERIZO
P. P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera

Escala variable

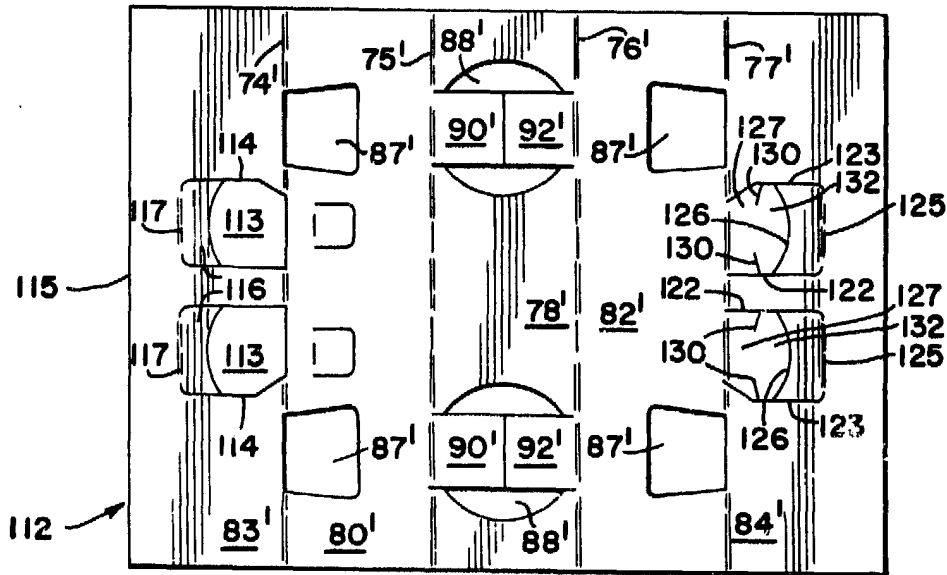
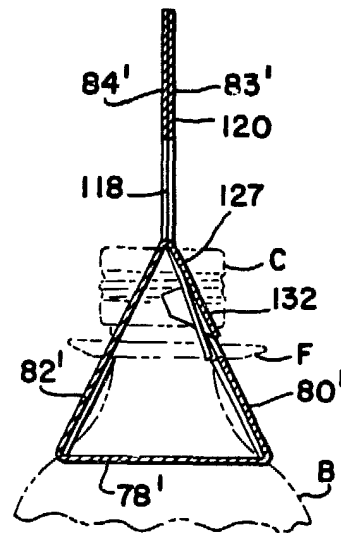
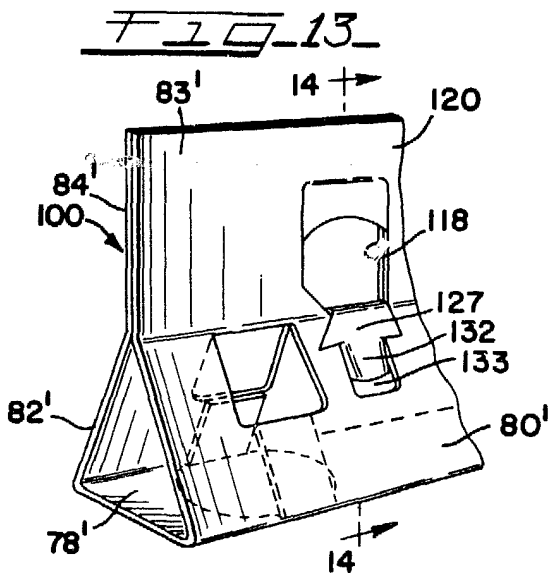


FIG. 12

FIG. 14



Madrid,

P.P.

13 DIC. 1979

F. M. GARCIA CABRERIZO

P. B.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera

Escala variable

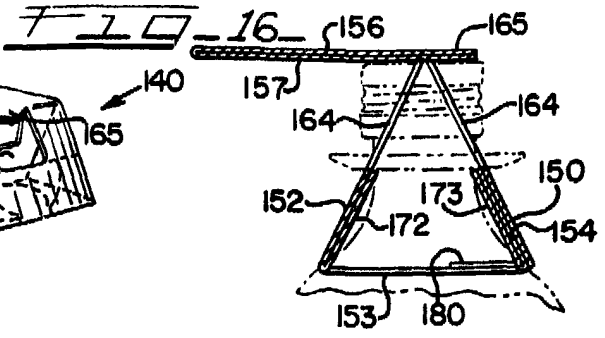
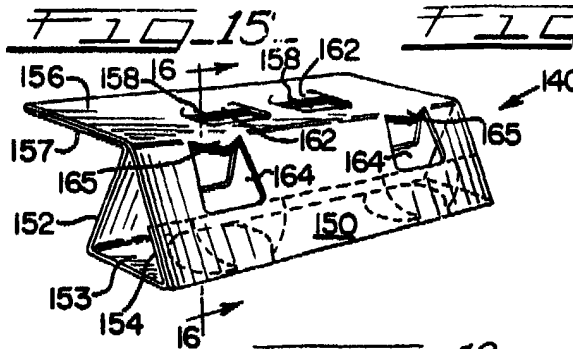


FIG. 19

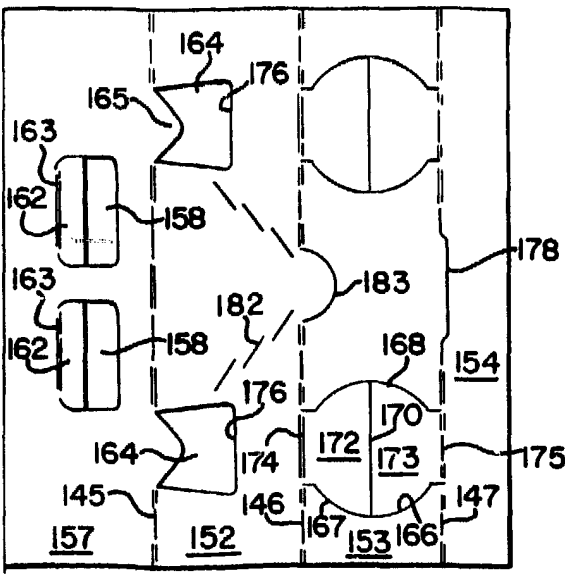


FIG. 17

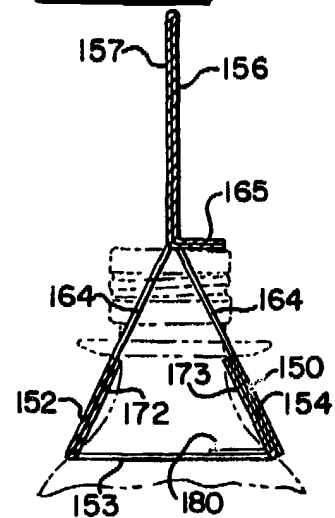
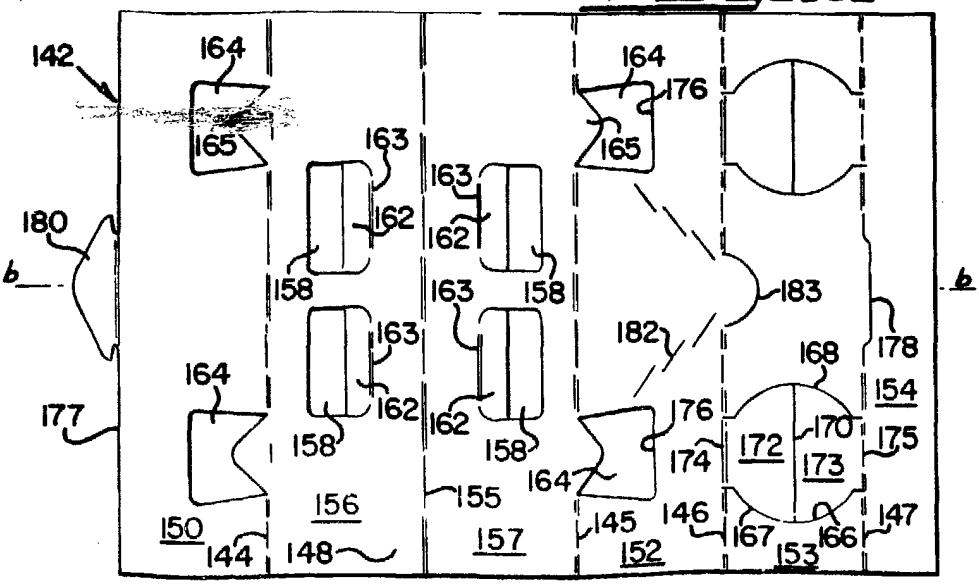


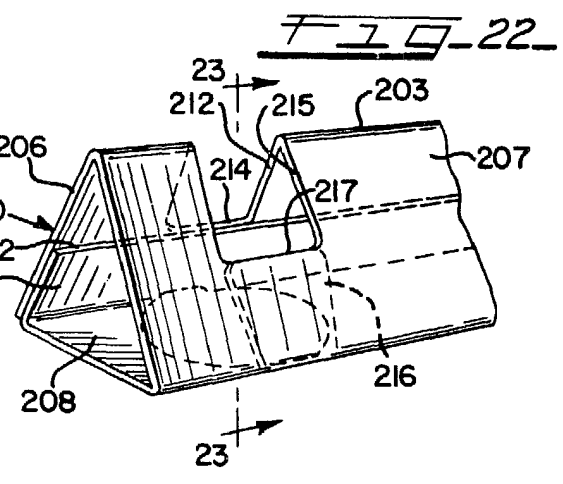
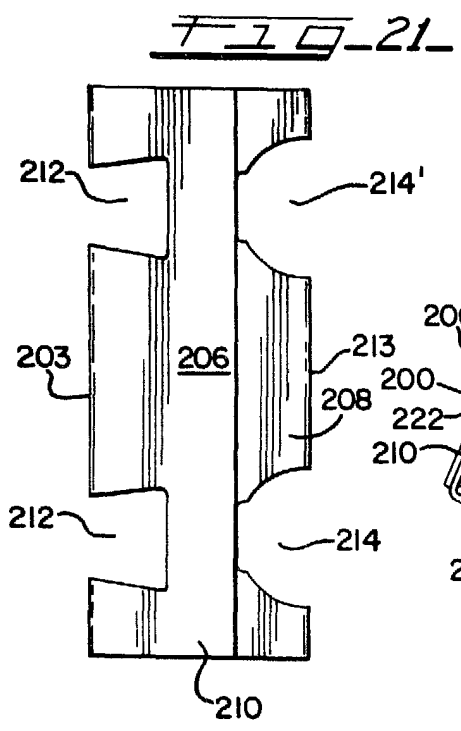
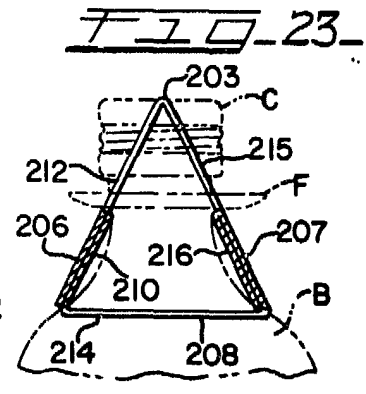
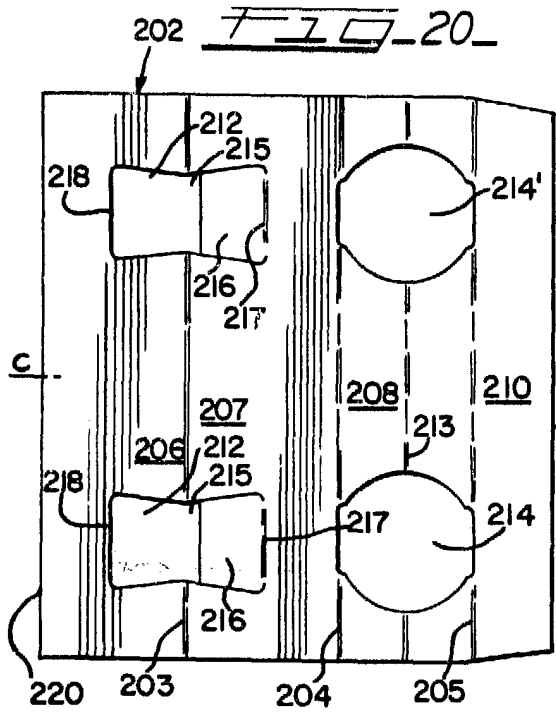
FIG. 18



13 DIC. 1979

Madrid,
 P. P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
 P. P.
 Firma: M.ª Dolores Jerquera

Escalera variable



Madrid, 13 DIC. 1979

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P.P.

Firmado: M.ª Belores Jorquera

Escala variable