

10-2-78



160. 1973

199404

MODELO DE UTILIDAD

ICI CASE Z 23675/23829/23974-SPAIN

# Memoria Descriptiva

sobre:

BOLSA PORTADORA

\*\*\*\*\*

*Solicitante:* BRITISH VISQUEEN LIMITED, entidad inglesa, residente en  
Imperial Chemical House, Millbank, Londres, S.W.I.,  
Inglaterra.

\*\*\*\*\*

Este Modelo de Utilidad se refiere a bolsas portadoras ó  
bolsas de la compra, apropiadas para utilizarse en supermercados y otras  
situaciones en que un cierto número de paquetes de diversos tipos de pa-  
so y tamaño se suelen colocar en una cesta, bolsa u otro recipiente para  
5. que lo saque el cliente. En tales situaciones, es bien sabido que la ve-

199404



- 2 -

5. locidad con que el cliente puede sacar los artículos es con frecuencia considerablemente menor que la velocidad con la que los puede manejar la cajera. Esto produce situaciones embarazosas al cliente, y aumenta los costos por la pérdida de tiempo de la cajera o al tener que emplear un ayudante para tener que ayudar al cliente a sacar y empaquetar los artículos.

El presente invento proporciona una bolsa portadora o bolsa de la compra particularmente apropiada para utilizar en tales situaciones.

10. Según el presente invento, una bolsa portadora de film de plástico u otro material flexible, formada de una lámina prácticamente rectangular y continua doblada y unida, y provista de asas, se caracteriza porque comprende en su estado vacío aplanado: una cara posterior prácticamente rectangular; dos caras frontales que descansan sobre la cara posterior, cada una de ellas unida a lo largo de un borde a un par de bordes opuestos de la cara posterior, extendiéndose cada cara frontal por lo menos parte pero no prácticamente más de la mitad de la distancia entre dichos lados opuestos; una prolongación del borde de cada cara frontal opuesta a dicho borde unido, plegándose cada prolongación hacia atrás sobre la cara frontal para cubrir por lo menos una parte de su anchura; un asa en cada una de dichas prolongaciones o unidas a las mismas; y costuras que se extienden a lo largo de los dos bordes restantes de la cara posterior, uniendo entre sí estos bordes de la cara posterior y los bordes laterales correspondientes de los paneles delanteros y sus prolongaciones.

25. Según el presente invento, se puede empaquetar o embolsar un artículo o artículos que se han de embolsar sobre una bolsa según se ha descrito, cuya bolsa está vacía y abatida sobre una superficie de sustentación, abriendo la bolsa alrededor del artículo o artículos. La bolsa es especialmente útil para embolsar o empaquetar un cierto número de

30.



artículos, en cuyo caso, los artículos se pueden apilar sobre la bolsa vacía y abrirse la bolsa alrededor de los artículos apilados, de una forma progresiva según se va formando o finalmente alrededor del apilamiento completo.

5. En general es preferible utilizar film de plástico como material laminar flexible. Los filmes de polímeros de olefina, particularmente polietileno, polipropileno o copolímeros de etileno o propileno entre sí, con otras olefinas o en otros monómeros con insaturación etilénica, son especialmente idóneas, así como la película de policloruro de vinilo. No obstante, otras hojas o láminas de materiales de empaquetar, como puede ser el papel de gran resistencia o tejido, se puede también utilizar en lugar de las anteriores.

10. La bolsa se fabrica preferiblemente de una hoja o lámina continua, uniéndose las caras frontales a las caras posteriores, y las prolongaciones a las caras frontales, por medio de pliegues prácticamente paralelos. No obstante, las caras y las prolongaciones se pueden unir en esas líneas de pliegues por medio de costuras, si así se desea. Las caras frontales se extienden preferiblemente cada una prácticamente la mitad de la distancia a través de la cara posterior; se pueden superponer entre sí un poco si así se desea. Convenientemente se pueden habilitar pliegues y capas adicionales en las prolongaciones de las caras frontales y las prolongaciones juntas son prácticamente coextensivas preferentemente con la cara posterior; se pueden superponer entre sí un poco si así se desea. Una función particularmente útil de los pliegues y capas adicionales comprendidos en las prolongaciones es reforzar las zonas de las asas.

15. A continuación se describen ejemplos de dicha forma preferente de bolsa portadora o bolsa de la compra del invento, descrita de un modo particular con relación a las figuras 1 a 11 de los dibujos adjuntos, que representan bolsas fabricadas de film de plástico, con todas

20.  
25.  
30.



las costuras formadas por soldadura térmicas.

Las figuras 1, 3 y 5 ilustran alternativas de la bolsa, en una perspectiva frontal.

5. Las figuras 2, 4 y 6 son vistas tomadas a lo largo de las líneas de corte transversal A-A de las bolsas ilustradas en las figuras 1, 3 y 5, respectivamente, con las capas de plástico representadas con un espesor a gran escala.

La figura 7 representa una forma preferible de abertura en la bolsa para la mano.

10. La figura 8 representa en sección transversal un soporte para bolsa mientras se llena.

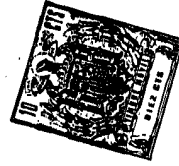
Las figuras 9, 10 y 11, representan, en la práctica, una bolsa del tipo ilustrado en las figuras 3 y 4.

15. En las figuras 1 a 6, el número 1 representa la cara posterior, el número 2 la cara frontal y el número 3 la prolongación de la cara frontal de la bolsa; el número 4 es un pliegue que conecta la cara posterior a una cara frontal y el número 5 indica un pliegue que conecta la cara frontal a una prolongación de dicha cara frontal; el número 6 indica una soldadura que une entre sí los márgenes laterales de la cara posterior, las caras posteriores, las caras frontales y las prolongaciones de las caras frontales; y el número 7 es un corte ó abertura para la mano en una prolongación de una cara frontal, para formar un asa para la bolsa. Cualquiera de las bolsas ilustradas en las figuras 1 a 6 se puede dotar de una hoja de refuerzo coextensiva de la cara posterior, descansando contra la superficie exterior de la misma y unida en la soldadura 6. La función de ésta hoja de refuerzo se describirá más adelante. El número 11 indica, en cada una de las figuras 1, 3 y 5, una tira de cinta adhesiva aplicada como refuerzo a lo largo de cada borde costura de la bolsa a través de los puntos de unión de las prolongaciones de las caras frontales.

20.

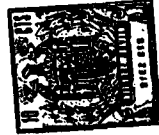
25.

30.



En la bolsa ilustrada en las figuras 3 y 4, las prolongaciones de las caras frontales 3, están provistas ambas de un pliegue ó doblez vuelto sobre si mismo para formar una segunda capa 8, que cubre la primera capa de la prolongación de la cara frontal, teniendo su borde libre 9 próximo al pliegue ó doble 5. Este doble espesor en la prolongación de la cara frontal da una resistencia mucho mejor a las asas 7, que cortan en la capa subyacente de la prolongación solamente. Las bolsas del tipo ilustrado en las figuras 3 y 4, especialmente con un asa simple de hendidura, según se ilustra, ofrecen muchas ventajas y se considera el mejor diseño para la mayoría de las finalidades, de la bolsa del invento. Dicha bolsa se puede coger por cada lado pasando los dedos a través del asa cortada 7 y hacia fuera en la abertura central de la bolsa, entre los bordes 9, y uniendo el ancho total de la capa 8, junto con la parte exterior de la capa 3 más allá de la hendidura del asa en la mano. Esto ofrece un soporte particularmente fuerte y comodo cuando la bolsa se llena y es pesada. Las asas de simple hendidura se fabrican con facilidad y, al no necesitar refuerzo, resultan económicas. Además, la capa superior 8 de la prolongación de la cara frontal que se extiende preferiblemente hasta el doblez ó pliegues 4, presenta una zona amplia de film que se tiene que destruir, si se somete a gran esfuerzo, antes de que se pueda romper la propia asa; en general, se ha hallado que el asa, mientras se estira adoptando forma de para en ésta zona sometida a esfuerzo, aumenta su resistencia y resistirá la destrucción completa bajo cargas muy pesadas. Aunque el asa de hendidura es en general preferible, se pueden emplear asas cortadas de otra forma si así se desea.

Otro método para que la bolsa tenga refuerzo incorporado, y para evitar el costo de tener que añadir el refuerzo, se ilustra en las figuras 5 y 6. Las prolongaciones de la cara delantera se extienden de nuevo adicionalmente, pero en éste caso el extremo de la prolongación se pleiga en ambas capas, según se indica en número 10 (cuatro capas en



199404

la modalidad ilustra ésta figura). La parte superior del asa, que se situa verticalmente en la práctica, descansara entonces inmediatamente por debajo de estas capas, y ésto proporciona un refuerzo considerable en el asa. Las asas se sostienen con mayor comodidad también cuando la bolsa está cargada. También se puede habilitar un asa razonablemente fuerte, sin tener que añadir refuerzo, plegando las capas de la bolsa, según se ilustra en las figuras 3 y 4, pero cortando las asas de hendidura a través de ambas capas de la prolongación de la capa frontal. Dicha bolsa se puede coger con una cierta mayor facilidad que la bolsa ilustrada en las figuras 3 y 4, pero de otro modo ofrece pocas ventajas. No obstante, puede llevar cargas relativamente pesadas antes de que cambie el asa.

Por razones particulares, pudieran ser necesarias bolsas con un diseño distinto a las ilustradas en las figuras 3 a 6, como las ilustradas en las figuras 1 y 2, cuyas bolsas necesitarán frecuentemente refuerzo en la zona del asa. Un tipo bien conocido de refuerzo es un parche de material flexible adherido a las paredes de la bolsa en la zona del asa, según se ilustra en las figuras 1 y 2, cortándose la hendidura a través de la tira de refuerzo y de la pared de la bolsa. Una modificación de este método de refuerzo, que proporciona asas de hendidura particularmente fuertes, se ilustra en la figura 7. En ésta figura, el número 11A es de nuevo un parche de cinta adhesiva que sirve como refuerzo alrededor del asa, cortándose el asa a través del refuerzo de la película de plástico subyacente. El número 12 indica hendiduras de una anchura que aumenta con su distancia a partir del asa cortada, cortada también a través del refuerzo y a través de la película. Se ha averiguado que dichas hendiduras en un número de dos ó más, sirven para distribuir los esfuerzos o tensiones, con lo que la rotura del film que generalmente tiene lugar inmediatamente por debajo del borde inferior del refuerzo cuando la bolsa lleva una carga excesiva ocurre solamente con una carga mucho mayor que con el asa reforzada sin modificar. Las hendiduras se pueden reemplazar

199404



zar por perforaciones circulares u ovaladas, de anchura en aumento, para obtener un efecto similar.

5. Según se ha indicado anteriormente, la bolsa se puede cargar colocándola sobre una superficie lisa y apilando los artículos que se han de embolsar sobre la misma. La bolsa no se ha de cargar necesariamente contra una superficie lisa ó plana; por ejemplo, la superficie de sustentación puede seguir una curva cóncava poco profunda, ó puede tener otra configuración en el supuesto que los artículos se puedan apilar sobre la misma. Preferiblemente, la bolsa se coloca para la operación de
10. carga en una cavidad de carga de poco profunda, con preferencia prácticamente rectangular y tenga en su base dimensiones algo menores que las dimensiones correspondientes de la bolsa, particularmente en la dirección de costura a costura de dicha bolsa, de forma que esos extremos de la bolsa se puedan volver inicialmente hacia arriba para descansar contra las paredes de la cavidad. Esto sirve para evitar que los artículos
15. se coloquen sobre los bordes de la bolsa ó más allá de dichos bordes, y dirigirá la colocación de los artículos en la boca de la bolsa ó ayudará a abrirse la bolsa. La cavidad tiene preferiblemente un fondo plano, por lo que los primeros artículos cargados pueden llegar de una forma estable sobre la bolsa y los lados inclinados.
- 20.

25. La figura 8 ilustra en sección transversal dicha cavidad en la superficie de trabajo de un soporte sobre el que se puede cargar una bolsa del invento. El número 13 indica el soporte; el número 14 la base plana de la depresión, y el número 15 uno de los cuatro lados inclinados. Aunque la anchura y longitud de la base son idealmente algo menores que la anchura y longitud de la bolsa que se vá a utilizar, se pueden emplear la misma calidad de carga de una forma totalmente satisfactoria para bolsa de una cierta gama de tamaños, incluyendo bolsas con anchuras menores que la base de la cavidad, en el supuesto de que la longitud de las bolsas (ó sea, en la dirección de costura a costura) sea...
- 30.

199404



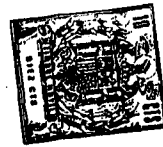
5. siempre mayor que la de la base de la cavidad. En general un tamaño de cavidad de aproximadamente 60x43 cm, con una profundidad de aproximadamente 8,2 cm, resultará apropiadas para un tamaño útil de bolsas. La cavidad se puede formar alternativamente como una cavidad cóncava con superficies curvadas siguiendo por ejemplo una curva cóncava en todas las direcciones, pero normalmente será preferible de una cavidad de fondo plano. La superficie de la cavidad se forma preferiblemente de material duro pero resistente, que puede ser policloruro de vinilo rígido ó chapa de acero delgada.

10. La bolsa, según se ilustra en las figuras 1 a 6, cuando se utiliza, se coloca sin abrir en la cavidad de carga con su cara posterior l encarada bien hacia arriba ó hacia abajo, y los artículos que se han de empaquetar se colocan ó apilan sobre la parte central de la bolsa. Normalmente la bolsa se colocará con su cara posterior mirando hacia abajo. Las asas de la bolsa se agarran entonces desde abajo de los lados de la pila de artículos y se llevan hacia fuera, separándose de éste modo los pliegues centrales de la bolsa unos de otros; la bolsa se abre entonces progresivamente alrededor de la pila de artículos. Como variante, la bolsa se puede colocar con su cara posterior mirando hacia arriba, apilándose los artículos sobre la misma, tirándose de las asas desde debajo de la bolsa, y la bolsa se abre progresivamente alrededor de los artículos apilados, mientras se vuelve de dentro a fuera fácilmente y sin dificultad y prácticamente sin molestar los artículos apilados.

20. El segundo método, comenzando con la cara inferior mirando hacia arriba ofrece ciertas ventajas. Los artículos apilados tienen una menor propensión a desordenarse puesto que dichos artículos permanecen de pie sobre la cara inferior y las prolongaciones de la cara frontal no se ven expuestas al peligro de engancharse al tirarse de las mismas en contacto con los artículos, en el caso de que los artículos pudieran tener cantos ó esquinas de aristas. No obstante tiene el inconvenien-

25.

30.



199404

5. te de que las bolsas se imprimen con mayor facilidad en las superficies que inicialmente son las superficies exteriores, por lo que las bolsas impresas que se vuelven de dentro a fuera deberán ser normalmente transparentes o hechas opacas por impresión continua. Como en general es importante para el vendedor que la bolsa esté impresa y que resulte barata y como también es importante para el cliente que la bolsa sea opaca, estas consideraciones arriba expuestas suelen ser esenciales; así, la bolsa será normalmente de fibra opaca, impresa en el exterior y estará concebida para llenarse sin inversión, colocándola con su cara inferior hacia abajo.

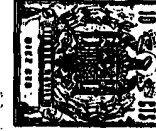
10. Para algunos usos, tales como para embolsar plantas de tiesto, donde los artículos no molestan y la transparencia de la película es un factor conveniente, o para empaquetar objetos con aristas que pudieran desgarrar el film, el método de inversión puede ser preferible.

15. Según un método preferible para llenar la bolsa, la cajera a medida que registra el precio de cada artículo, lo coloca sobre la superficie plana de la bolsa, ó bien el cliente puede ir recibiendo los artículos de la cajera y colocándolos en la bolsa. Una vez que se ha colocado un número suficiente de artículos para proporcionar una base para seguir colocando artículos, se tira de los lados de la bolsa hacia fuera por medios de las asas, cuya operación puede realizar la cajera ó el cliente. A partir de éste punto, la colocación de artículos se realiza con facilidad de los lados de la bolsa se mantienen abiertos por el cliente. La tarea de seguir llenando la bolsa puede continuar entonces prácticamente a la misma velocidad con que la cajera puede manejar la caja registradora. Cuando se han embolsado todos los artículos, el cliente coje la bolsa llena y se la lleva, generalmente cogiéndola de las asas con la mano ó introduciéndolas en el antebrazo.

20.

25.

30. Las figuras 9, 10 y 11, ilustran las etapas del llenado de una bolsa que es una bolsa del tipo ilustrado en las figuras 3 y 4. La bolsa sin abrir se coloca según se indica en la figura 9 con la cara



199404

5. posterior l hacia abajo ó hacia arriba, según sea necesario con un asa a cada lado de la base plana 14, sobre la cavidad, y con sus costuras laterales ó descansando contra sus paredes ó sobresaliendo de las mismas. La capa inferior de artículos 16 que se ha de colocar en la bolsa se coloca sobre la bolsa en la citada cavidad entonces se agarra la bolsa por sus asas 7, según se ilustra en la figura 6 desde debajo de los cantos de la cara posterior cargada según sea la colocación de la bolsa en la cavidad) y la bolsa se abre progresivamente alrededor de la pila creciente de artículos. Cuando la bolsa se ha colocado con su cara inferior arriba, se volverá de dentro a fuera según se abre. Finalmente, se unen las asas y la bolsa llena se puede levantar y separarse de su soporte, según se ilustra en la figura 11 (que representa la bolsa en el estado de dentro hacia fuera).

15. Cuando la bolsa se coloca para cargarla con la cara inferior mirando hacia arriba, la base de la bolsa se puede reformar convenientemente por la adición de una capa de film de plástico o de otro material, coextensiva con la cara posterior, encarada hacia la superficie de la cara posterior que inicialmente es la superficie exterior, y se suelda en costura por sus bordes en la costura lateral de la bolsa. Al 20. invertir la bolsa éste refuerzo forma una especie de cabestrillo de refuerzo a través del interior del fondo de la bolsa. Este refuerzo puede reducir al mínimo cualquier riesgo de perforación de la cara posterior a causa de artículos con aristas ó ángulos, y el refuerzo se consigue con un precio menor que el que sería necesario para reforzar toda la bolsa 25. aumentando el espesor general del film.

Dicha hoja adicional puede proporcionar un cierto refuerzo cuando la bolsa se abre sin inversión, pero éste refuerzo es menos eficaz que cuando la bolsa se vuelve de dentro a fuera cuando se abre. Lógicamente, dicha hoja se podría habilitar inicialmente contra la superficie interior de la hoja o cara posterior, para reforzar la base de la 30.



199404

bolsa cuando se utiliza sin invertirla; pero esto resultaría mucho más difícil en la construcción de las bolsas.

5. Las dimensiones de las bolsas han de ser preferiblemente las necesarias para que, cuando la bolsa se encuentra en su estado plegado sin abrir, las costuras laterales se encuentran a lo largo de los lados más cortos de la cara posterior rectangular, que tiene una forma distinta para la forma cuadrada. Esta forma de disposición produce menores tensiones en las asas de la bolsa llena que si se invirtieran las dimensiones y las costuras laterales formarían los lados más largos del rectángulo.
10. La diferencia puede ser muy pequeña; por ejemplo, es suficiente que la dimensión mayor supere a la dimensión menor aproximadamente en la décima parte de la dimensión menor. Las dimensiones óptimas para dicha bolsa estarán comprendidas generalmente entre 365 y 540 mm., en los lados más cortos y entre 560 mm y 690mm., en los lados más largos. Dichas bolsas serán suficientemente grandes para poderse cargar con facilidad, pero no tan grandes que pudieran contener una carga demasiado pesada para que la bolsa se pudiera llevar con facilidad. Dichas bolsas pueden tener, por ejemplo, asas de hendidura de aproximadamente 125 mm, hasta 150 mm., de longitud.
- 15.

20. Las prolongaciones de la cara frontal tienen preferiblemente sus bordes libres a un pliegue prácticamente a nivel con el pliegue entre las caras frontal y posterior, según se ilustra en los dibujos, puesto que esto da una buena distribución de los esfuerzos o tensiones sin desperdicio de film de plástico.

25. En las bolsas ilustradas en las figuras 1 a 11 se pueden llevar a cabo muchas modificaciones. Por ejemplo, según se ha indicado anteriormente, las caras y prolongaciones frontales pueden superponerse algo en el centro de la bolsa para formar un refuerzo mutuo en ésta posición; de otro modo, un refuerzo en forma de tiras adherentes se puede sujetar a lo largo de cada borde de costura, a través de cualquier plie-
- 30.



199404

5. que expuesto a los bordes o cantos de las caras frontales o prolongaciones de las caras frontales que se encaran hacia el centro de la bolsa - aplanada. Dicho refuerzo se ilustra en las figuras 1, 3 y 5 indicado con el número 11. Una tira de cinta adhesiva resulta particularmente idónea para ésta finalidad, puesto que actúa como amortiguador de las tensiones o esfuerzos en éstos puntos se pueden separar ligemente del film, bajo un esfuerzo excesivo, pero aún así protegiera el film en esta zona contra el desgarramiento. Es preferible que la cinta sea del mismo film de plástico con que se fabrica la bolsa o de film de un material de plástico compatible, para que se pueda unir por soldadura en la postura lateral de la bolsa.

10. Otro método de refuerzo consiste en unir una cinta adhesiva a lo largo de toda la longitud de cada costura lateral de la bolsa.- Dichas cintas se pueden utilizar también para proporcionar identificación impresa ó información de propaganda. No obstante, en general es más económico y totalmente satisfactorio emplear solamente los refuerzos más cortos de cinta adhesiva.

15. También se pueden emplear otras formas de asas. Por ejemplo, se pueden unir asas de cinta en arco en las prolongaciones de las caras delanteras ó asas, cortadas, ó hendidas horizontales. En general, son preferibles las asas de hendidura vertical, puesto que éstas permiten una mejor distribución de las tensiones ó esfuerzos. La abertura que forma la "boca" de la bolsa se puede desplazar un poco de la línea central de la bolsa, si así se desea. Este recurso se utiliza a veces para ayudar a formar costuras fuertes evitando cambios repentinos en el número de capas comprendidas en las costuras. Por ejemplo, en las bolsas - 20. - ilustradas en las figuras 3 y 4, la posición en la que los bordes 9 de las prolongaciones de las caras delanteras se unen, se pueden separar hacia un lado de la línea central de la bolsa, para que estos bordes no queden directamente sobre los pliegues 5, entre las caras delanteras y 25. 30.



199404

las prolongaciones de las caras delanteras; cada borde se soldará entonces a tres capas continuas de película por debajo de los mismos.

La geometría de las bolsas y la consiguiente distribución de las tensiones o esfuerzos es más necesario para que las bolsas se puedan fabricar de material relativamente delgado para sostener una gran carga. Por ejemplo, una bolsa que tenga un tamaño en estado plano, de aproximadamente 56 cm. por 64 cm., apropiada para llevar una carga normal de un carrito de supermercado, se puede fabricar de filmes de polietileno de baja densidad de la medida 150 (o sea un film de 38 micras de espesor). Evidentemente, el espesor mínimo permisible dependerá de la resistencia de film, y de la facilidad con que se pueda soldar. Hemos averiguado que la carga se difunde sobre el área superficial de la bolsa hasta tal grado que el esfuerzo ó tensión por unidad de área es muy bajo. El resultado es que no solamente la bolsa permitirá una carga muy pesada, sino que resistirá además sorprendentemente una gran magnitud de deterioro por enganches ó rozaduras, por ejemplo, sin que se rompa totalmente.

Las bolsas del tipo ilustrado en las figuras 1 a 6, cuando se fabrican de plástico, se pueden fabricar a elevados índices de producción formando pliegues apropiados en una banda en avance continuo (junto con una tira subyacente para formar un refuerzo de la cara posterior, si así se desea) y soldando transversalmente y cortando la banda continua a intervalos según las medidas de las bolsas. La banda continua se puede soltar transversalmente por medios de soldaduras anchas ó dobles formadas entre mordazas de soldar al calor que inducen calor y presión, dividiéndose éstas soldaduras por su longitud para separar las bolsas unas de otras, bien cortándolas completamente o formando líneas de debilitación a lo largo de las cuales se pueden separar ulteriormente las bolsas por desgarramiento. Como variante, las bolsas se pueden soldar simultáneamente y cortarse por medio de una cinta ó alambre metálicos



199404

que se calientan continua é intermitentemente, por medio de unas cuchillas metálicas calientes. Cuando se emplean tiras de refuerzo, según indica el número 11 en los dibujos, estas tiras se pueden aplicar a la banda continua antes de la etapa de soldadura transversal. Es preferible que las tiras de cinta sean suficientemente anchas para proporcionar refuerzo para un lado de dos bolsas adyacentes y se sueldan a la banda continua durante la etapa de soldadura, y se dividen longitudinalmente cuando las soldaduras se cortan por su longitud. Las asas se pueden cortar o unirse a la banda continua en una sección conveniente, bien antes o durante el plegado de la banda continua o después de dicho plegado.

Quando las bolsas se fabrican de papel o de tela, se pueden elaborar de un modo similar, a partir de secciones cortadas de una banda continua debidamente plegada y en avance continuo que se puede cortar en unidades de bolsa y unirse los bordes cortados entre sí empleando un método apropiado. De otro modo, la bolsa se puede emplear a partir de piezas separadas de material laminar y unirse de un modo similar a lo largo de los bordes libres.

La fibra de polietileno de baja densidad es un material preferible para la fabricación de cualquiera de las bolsas del invento, puesto que ofrece una resistencia adecuada, es barata y se puede soldar termicamente con gran facilidad. El empleo de bolsas fabricadas de esta fibra resulta por lo tanto económico, aún en bolsas de gran tamaño, particularmente en lo que se refiere a ahorro en lo que a la mano de obra se refiere la ayuda para embolsar artículos que se consigue con dichas bolsas.

A pesar de que el film plástico es en muchos aspectos el material preferente para la fabricación de la bolsa de este invento, se pueden emplear materiales de láminas de plástico de otros tipos, o materiales laminares de empaquetar distintos a los materiales de plástico. Por ejemplo, la bolsa se puede fabricar de tela tejida con cintas de -

199404

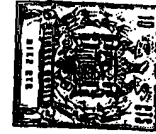


plástico o tela aglutinada fabricada de fibras de plástico. También se podrían fabricar de papel, especialmente de papel kraft especialmente extensible en cualquier otro papel de calidad fuerte, o de tela tejida de materias textiles o formada aglutinando fibras textiles. Para unir estos materiales se pueden utilizar métodos tradicionales en la formación de las costuras, por ejemplo por medio de costuras o por empleo de adhesivos y las asas se pueden fabricar, o reforzarse según sea necesario, de una manera similar a las de las bolsas de la compra de tipos conocidos anteriormente cuando se fabrican de estos materiales. A excepción de que las bolsas fabricadas de algunos tipos de papel de calidad fuerte no resultan apropiadas para la inversión, las bolsas se pueden utilizar en la forma descrita de un modo particular con relación a bolsas de plásticos.

Aunque la hoja con que se fabrica la bolsa de este invento se ha descrito como "prácticamente rectangular" su configuración se puede desviar de la forma rectángulo en el supuesto de que dicha configuración no evite que un par de bordes se plisen y se sujeten en dicha forma, ni que interfieran en la formación de asas o la unión de las mismas en los otros dos lados.

Según se ha indicado anteriormente la bolsa es especialmente idónea para cajas registradoras en supermercados, pero se puede utilizar convenientemente en cualquier situación en que pudieran existir dificultades para llenar las bolsas y especialmente cuando son necesarias ambas manos para manejar los artículos que se han de embolsar. En general, su mayor utilidad radica en el embolsamiento o empaquetamiento de una pluralidad de artículos juntos pero lógicamente se puede utilizar para empaquetar artículos simples, particularmente cuando por razones especiales, como pudiera ser la fragilidad del artículo se haya de evitar lo más posible el manejar o manosear dicho artículo. Para el supermercado, la bolsa supone en general una gran comodidad pero además se ha podido averiguar que el ahorro de tiempo y esfuerzo necesarios para co-

199404



5. locar los artículos en bolsas en las cajas registradoras compensa sobradamente el precio de las bolsas y mejora además las relaciones de los clientes. Para el cliente la bolsa ofrece además la ventaja de que la puede utilizar en muchos usos. Por ejemplo se puede utilizar como bolsa de playa, como bolsa para la basura, bolsa para la lavandería, bolsa para el transporte de plantas, o bolsa para la recogida de frutas.

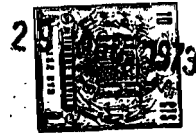
N O T A  
\*\*\*\*\*

10. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a tres solicitudes de patente presentadas en Inglaterra con los nos. y fechas siguientes: 6.108/71 de 5 de marzo de 1.971; 12.342/71 de 20 de abril de 1.971 y 19.891/71 de 10 de junio de 1.971, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento por lo que se solicita Modelo de Utilidad por 20 años en España, sobre: Bolsa portadora; caracterizándose por lo siguiente:

20. 1.- Bolsa portadora, de film plástico u otro material flexible, formada de una hoja o lámina prácticamente continua y rectangular, doblada, unida y provista de asas, caracterizada porque cada bolsa, en su estado aplanado y vacía comprende: una hoja o cara posterior prácticamente rectangular; dos hojas o caras frontales sobre la cara posterior, unidas cada una a lo largo de un borde a uno de los dos bordes opuestos de la hoja o cara posterior, extendiéndose cada cara u hoja frontal al menos en parte, pero prácticamente más de la mitad, de la distancia entre dichos bordes opuestos; prolongándose el borde de cada cara frontal opuesta a dicho borde unido, mientras que cada prolongación de la cara frontal se pliega hacia atrás para cubrir por lo menos una parte de su fondo;
- 25.
- 30.

16276

- 17 -



199404

5. y porque las asas de la bolsa estan en cada una de dichas prolongaciones o unidas a las mismas, las cuales presentan costuras que se extienden a lo largo de los dos bordes restantes de la cara posterior, uniendo entre sí estos bordes en dicha cara, y los bordes laterales correspondientes de las caras frontales y sus prolongaciones.

2.- Bolsa portadora, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 17 hojas escritas a máquina por una sola cara.

10.

Madrid, 29 AGO. 1973

BRITISH VISQUEEN LIMITED.

I. GÓMEZ ACEBO Y MODET  
c. p. Firmados L. Geste Feroñudas

199404

29



FIG. 1

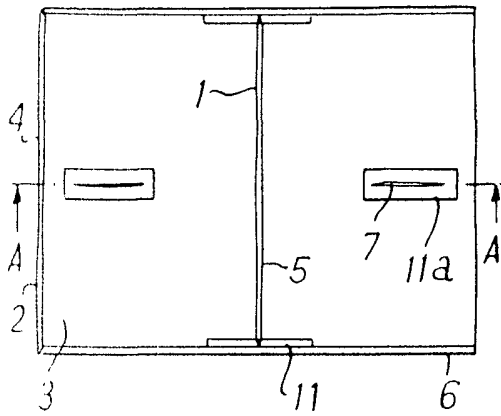


FIG. 2

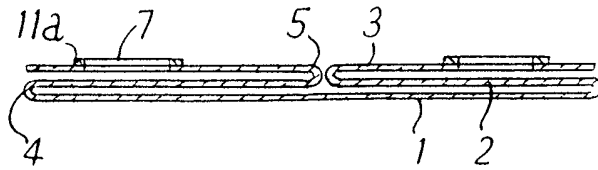


FIG. 3

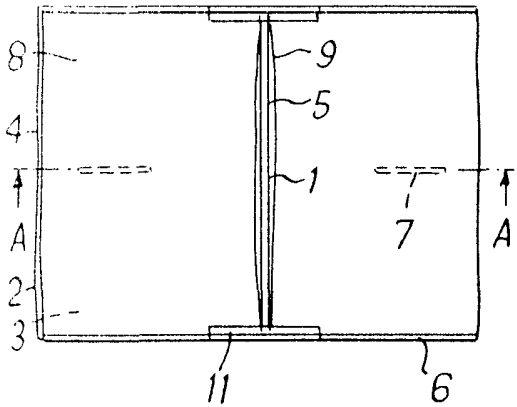
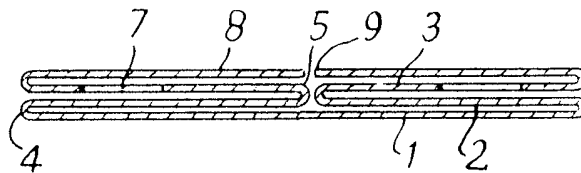


FIG. 4



ESCALA  
1:1

FIG. 5

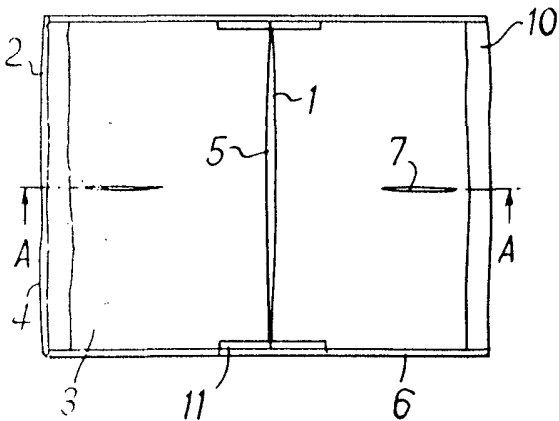
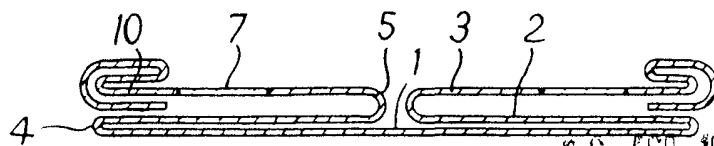


FIG. 6



29 AGO. 1973

Madrid

J. GONZALEZ ABOGO Y COLLA  
Ingenieros Titulares L. Gesto

*[Handwritten signature]*

FIG. 7

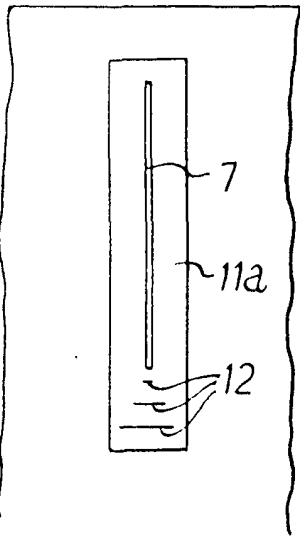


FIG. 8

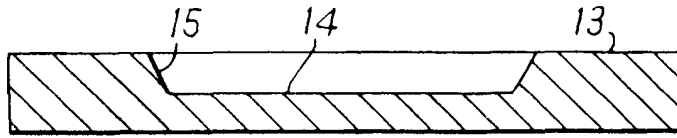
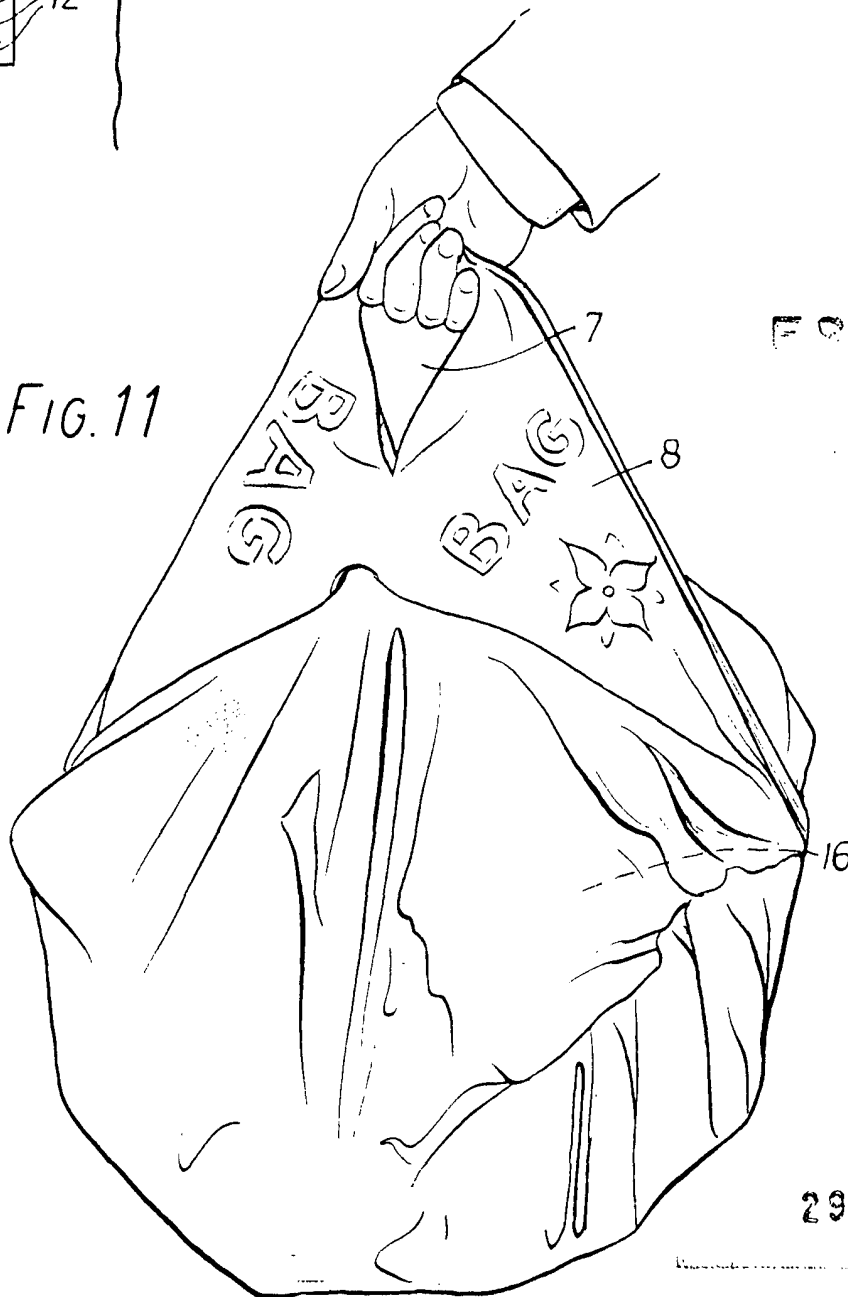


FIG. 11



FRONT

29 AUG. 1973

UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE  
 DEPARTMENT OF COMMERCE  
*[Signature]*



FIG. 9

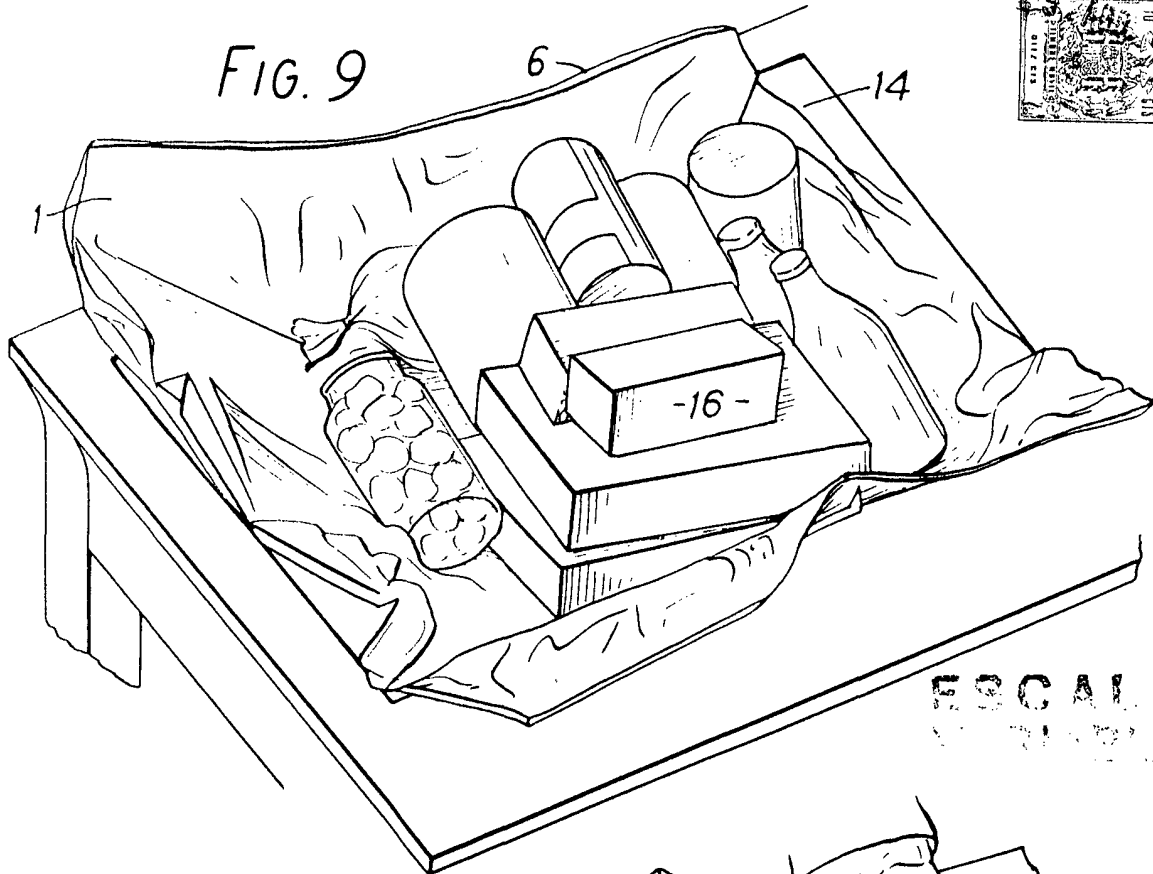
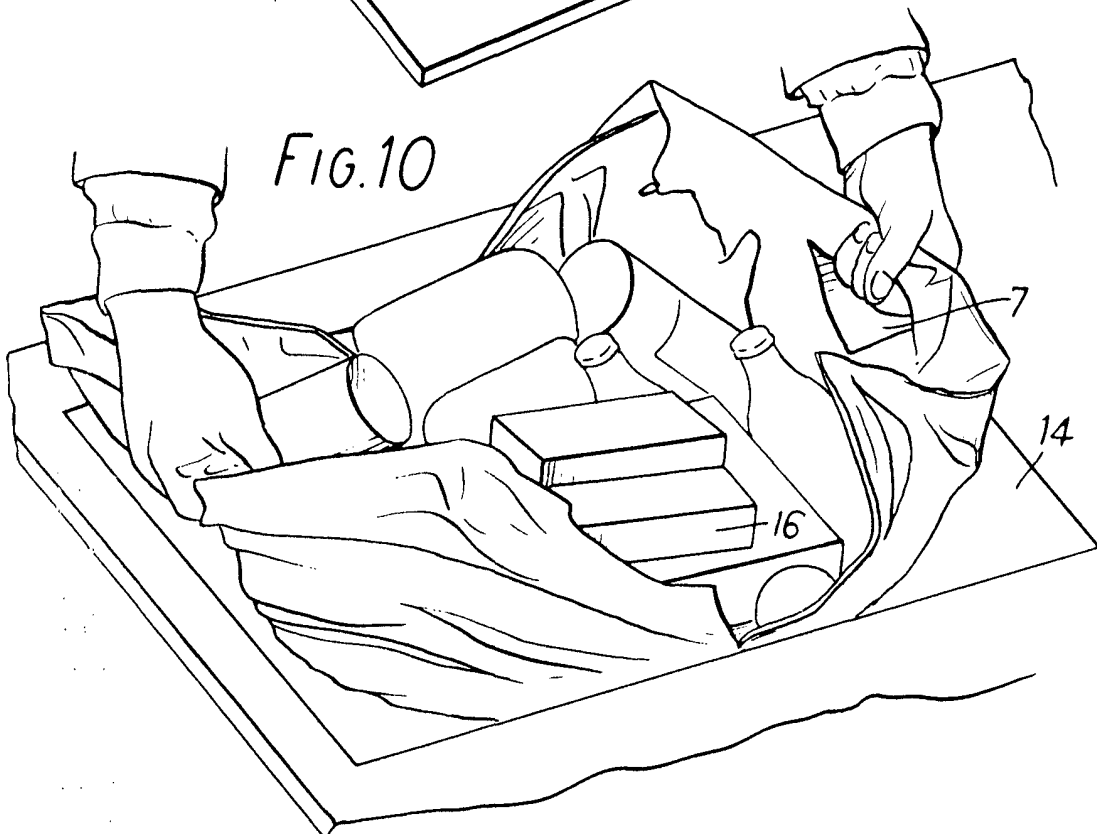


FIG. 10



ESCALA

29 AGO. 1973

Madrid

ENCUENTRO DE LOS V. ROSES  
de la Calle Facator