

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 396 614**

51 Int. Cl.:

**B65D 5/18** (2006.01)

**B65D 5/44** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **17.06.2009 E 09770777 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **03.10.2012 EP 2300325**

54 Título: **Envase**

30 Prioridad:

**26.06.2008 US 147219**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**22.02.2013**

73 Titular/es:

**INTERNATIONAL PAPER COMPANY (100.0%)  
6400 Poplar Avenue  
Memphis, TN 38197, US**

72 Inventor/es:

**KEEFE, WALTER, D.**

74 Agente/Representante:

**DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto**

**ES 2 396 614 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

**DESCRIPCION**

Envase

5 Esta solicitud se refiere a un envase que es fácilmente apilable, tiene esquinas biseladas que permiten una colocación más fácil en las estanterías y un interés gráfico potenciado y tiene además esquinas interiores cuadradas.

10 El documento US 2008/0078821 describe un material plegable como pieza de partida para formar un envase y un envase de cierre automático. No se muestran estructuras específicas de las esquinas.

Breve descripción de los dibujos

15 La fig. 1 es una vista superior en planta de una pieza de partida para el envase.

La fig. 2 es una vista isométrica de la pieza de partida.

Las figs. 3-5 son vistas isométricas que muestran la formación del envase.

20 La fig. 6 es una vista isométrica del envase.

Descripción detallada

25 En toda la solicitud se utiliza el término línea de unión. Una línea de unión puede ser una línea de rayado, una línea de rayado invertido, una línea de rayado y hendido o una línea de penetraciones dependiendo del uso de la línea y su dirección de rotación.

30 La pieza de partida 10 se encuentra formada por una sección 12 central unida a dos secciones 14a y 14b laterales por medio de los paneles 16a y 16b de las esquinas externas posteriores. Por lo demás, las secciones 12 y 14 se encuentran separadas.

35 La sección 12 central está dividida por medio de las líneas 18, 20, 22, 24, 26, 28 y 30 de unión longitudinales paralelas en un panel 32 de unión de la parte posterior, un panel 34 interior de la parte posterior, el panel 36 posterior de la parte de arriba/superior, un panel 38 exterior/externo de la parte posterior, un panel 40 exterior/externo de la parte inferior, un panel 42 exterior/externo de la parte anterior, un panel 44 anterior de la parte de arriba/superior y un panel 46 interno de la parte anterior.

40 El panel 40 inferior externo tiene forma octogonal y es más ancho entre sus bordes 48 y 50 laterales que el panel 34 interior de la parte posterior; el panel 36 posterior de la parte de arriba/superior y el panel 38 externo de la parte posterior se encuentran entre sus bordes 52 y 54 laterales. El panel 40 externo de la parte inferior tiene los bordes 56 y 58 de las esquinas de la parte posterior que se extienden entre sus bordes de la parte posterior, definidos por medio de la línea 24 de unión, y sus bordes 48 y 50 laterales, respectivamente. El panel 40 externo de la parte inferior tiene también los bordes 60 y 62 de las esquinas de la parte anterior que se extienden entre su borde anterior, definido por medio de la línea 26 de unión, y sus bordes 48 y 50 laterales, respectivamente.

45 El panel 48 interno de la parte anterior tiene los apéndices 64 de cierre en su borde externo.

50 Cada una de las secciones 14 laterales son las mismas y se utilizarán números similares de referencia. Cada una de las secciones laterales se encuentra dividida por medio de las líneas 66, 68, 70 y 72 de unión longitudinales paralelas en un panel 74 de unión lateral, un panel 76 lateral interno, un panel 78 lateral superior, un panel 80 lateral externo y un panel 82 inferior interno.

55 El panel 82 inferior interno tiene una esquina 84 anterior que se alinea con el correspondiente borde 60 ó 62 de la esquina anterior del panel 40 inferior externo en el envase conformado. El borde 86 anterior del panel 82 inferior interno tiene elementos de indentación 88 de cierre que se alinean con los apéndices 64 de cierre del panel 48 de la parte anterior interna en el envase conformado.

60 Los paneles 16 de las esquinas externas posteriores se encuentran conectados en el lado del panel 38 posterior externo a lo largo de las líneas 90 de unión transversales y se encuentran conectados al lado de la parte posterior de cada uno de los paneles 80 laterales externos a lo largo de las líneas 92 de unión transversales. Las líneas 90 y 92 de unión son paralelas.

Un panel 94 anterior de la esquina externa se encuentra unido al borde lateral anterior del panel 80 lateral externo por medio de la línea 96 de unión transversal. Un panel 98 externo lateral de la parte anterior en forma de L se

## ES 2 396 614 T3

encuentra unido al panel 94 anterior de la esquina externa por medio de una línea 100 de unión transversal. Un panel 102 interno lateral de la parte anterior en forma de L se encuentra unido al lado anterior del panel 76 lateral interno por medio de la línea 104 de unión transversal.

5 El envase se forma plegando el panel 36 posterior de la parte superior y sus asociados el panel 34 posterior interno y el panel 32 de unión de la parte posterior hacia dentro alrededor de la línea 22 de unión y asegurando el panel 32 de unión posterior al panel 40 inferior externo. La línea 18 de unión se espaciará desde la línea 24 de unión a la misma distancia que la línea 20 de unión se encuentra espaciada de la línea 22 de unión. También  
10 ambos paneles 78 laterales superiores y sus asociados los paneles 76 laterales internos y los paneles 74 de unión laterales se encuentran plegados hacia dentro alrededor de las líneas 70 de unión, y los paneles 74 de unión laterales se encuentran asegurados a sus respectivos paneles 80 laterales externos. Las líneas 66 de unión se espaciarán desde las líneas 72 de unión a la misma distancia que se encuentran espaciadas las líneas 68 de unión de las líneas 70 de unión. El aseguramiento de los paneles de unión se puede lograr mediante pegamento o  
15 grapas. Esta etapa se puede realizar en la fábrica del envase.

El panel inferior externo se flexiona hacia arriba alrededor de la línea 24 de unión y los paneles 82 inferiores internos se flexionan hacia arriba alrededor de las líneas 72 de unión. Las líneas 72 de unión se desplazan lateralmente desde la línea 24 de unión para permitir que los paneles 82 inferiores internos se deslicen sobre el panel 40 inferior externo cuando se monte el envase.

20 El movimiento de los paneles 40 y 72 inferiores externos hace que las paredes 34, 36 y 38 posteriores internas superior y externas giren alrededor de sus líneas 18, 20 y 22 de unión para formar la pared posterior con el panel posterior interno espaciado desde el panel posterior externo. El movimiento de los paneles 82 inferiores internos hace que las paredes laterales internas superior y externas giren alrededor de sus líneas 66, 68 y 70 de unión para formar las paredes laterales con los paneles laterales internos espaciados desde los paneles laterales externos.

25 Los paneles 16 de las esquinas posteriores se flexionan hacia dentro alrededor de las líneas 90 de unión hasta que los paneles de las esquinas se alineen con los bordes 56 y 58 de las esquinas posteriores del panel 40 inferior externo. Los paneles 80 laterales externos se arquean para flexionarse hacia dentro alrededor de las líneas 92 de unión hasta que las líneas 72 de unión se alineen con los bordes 48 y 50 laterales del panel 40 inferior externo. Los paneles 82 inferiores internos se deslizan sobre el panel 40 inferior externo. Los bordes 106 posteriores de los paneles 82 inferiores internos se perfilan para ajustarse alrededor del panel 32 de unión de la parte posterior.

30 Los paneles 94 de las esquinas anteriores se flexionan hacia dentro alrededor de las líneas 96 de unión hasta que los paneles de las esquinas se alineen con los bordes 60 y 62 de las esquinas anteriores del panel 40 inferior externo. Los paneles 102 internos laterales de la parte anterior en forma de L se flexionan hacia dentro alrededor de las líneas 104 de unión y los paneles 98 externos laterales de la parte anterior en forma de L se flexionan hacia dentro alrededor de las líneas 100 de unión hasta que los paneles se encuentren alineados con el borde 26 anterior del panel inferior externo y los paneles sean contiguos.

35 El panel 42 anterior externo se flexiona hacia arriba alrededor de la línea 26 de unión, el panel 44 anterior superior se flexiona alrededor de la línea 28 de unión sobre las secciones 108 y 110 inferiores de los paneles 98 y 102 en forma de L respectivamente, y el panel 46 anterior interno se flexiona hacia abajo alrededor de la línea 30 de unión. Los apéndices 64 se ajustan dentro de los elementos de indentación 88 de cierre para inmovilizar las paredes del  
40 envase.

45 Las dimensiones externas del panel posterior externo, los paneles de las esquinas posteriores, los paneles laterales externos y los paneles de las esquinas anteriores corresponden respectivamente al borde posterior del panel 40 inferior externo, los bordes 56 y 58 de las esquinas posteriores, los bordes laterales 48 y 50 y los bordes 60 y 62 de las esquinas anteriores. El borde posterior del panel 40 inferior externo se corresponde con la línea 24 de unión y el borde anterior del panel 40 inferior externo se corresponde con la línea 26 de unión.

50 El envase tiene paneles con esquinas externas que facilitan el deslizamiento del envase a su lugar entre otros envases en las estanterías y proporciona la potenciación del interés gráfico. Las paredes 80 laterales internas y la pared 34 posterior interna se encuentran una con otra para formar un espacio interno que tiene forma rectangular en sentido transversal permitiendo el acceso más fácil al producto dentro del envase. Los paneles laterales superiores y el panel en la parte posterior superior se alinean a la misma altura y proporcionan una plataforma para apilar los envases. El espaciamiento de las paredes laterales internas a partir de las paredes laterales externas, y el de las paredes posteriores internas a partir de las paredes posteriores externas permiten que sean  
55 constantes las dimensiones externas de un envase a otro para un dimensionamiento apropiado de la plataforma de carga y la estantería al tiempo que permite que se pueda cambiar el tamaño interior del envase para diferentes productos. Esto se realiza cambiando las dimensiones de los paneles de la parte de arriba.

60 El envase se puede fabricar de cartón ondulado, cartón corriente, cartón de fibra o cartón de papel.

Se apreciará que se pueden realizar otras modificaciones del envase sin apartarse de la invención.

**REIVINDICACIONES**

1. Una pieza (10) de partida de un envase que comprende

- 5 una sección (12) central dividida por medio de líneas (18, 20, 22, 24, 28, 30) de unión longitudinales para definir un panel (32) de unión de la parte posterior, un panel (34) interior de la parte posterior, un panel (36) posterior de la parte de arriba, un panel (38) exterior de la parte posterior, un panel (40) inferior de la parte exterior, que tiene los bordes (56, 58) de las esquinas de la parte posterior y bordes (60, 62) de las esquinas de la parte anterior, un panel (42) anterior de la parte exterior, un panel (44) anterior de la parte de arriba y un panel (46) anterior de la parte interior,
- 10 un par de secciones (14a, b), cada una de ellas dividida por medio de líneas de unión longitudinales para definir un panel (74) de unión lateral, un panel (76) lateral interno, un panel (78) lateral de la parte de arriba, un panel (80) lateral externo, y un panel (82) inferior interno, caracterizado porque
- 15 un primer panel (16a) de las esquinas de la parte posterior que tiene un primer lado unido a un primer lado del panel (38) externo de la parte posterior por medio de una línea (90a) de unión y que tiene un segundo lado, opuesto al primer lado del primer panel (16a) de las esquinas de la parte posterior, unido a un primer lado de uno de los paneles (80a, b) laterales externos,
- 20 un segundo panel (16b) de las esquinas de la parte posterior que tiene un primer lado unido a un segundo lado del panel (38) externo de la parte posterior por medio de una línea (90b) de unión y que tiene un segundo lado, opuesto al primer lado del segundo panel (16b) de las esquinas de la parte posterior, unido a un primer lado de otro de los paneles (80a, b) laterales externos,
- 25 un primer panel (94a) de las esquinas de la parte anterior unido a un segundo lado de un panel (80a, b) lateral externo por medio de una línea (96a) de unión, y un primer panel (98a) anterior unido al lado del primer panel de las esquinas de la parte anterior opuesto a un panel lateral externo,
- 30 un segundo panel (94b) de las esquinas de la parte anterior unido a un segundo lado del otro panel (80a, b) lateral externo por medio de una línea (96b) de unión, y un segundo panel (98b) anterior unido al lado del segundo panel de las esquinas de la parte anterior opuesto al otro panel lateral externo.

2. Un envase que comprende

- 35 un panel (38) externo de la parte posterior unido a y que se extiende hacia arriba desde el panel (40) externo de la parte inferior,
- 40 un panel (36) posterior de la parte de arriba unido a y que se extiende hacia dentro desde el panel externo de la parte posterior,
- un panel (34) interno de la parte posterior unido a y que se extiende hacia abajo desde el panel (36) posterior de la parte de arriba,
- 45 un panel (32) de unión posterior unido a y que se extiende hacia dentro desde el panel (34) interno de la parte posterior, encontrándose asegurado el panel (32) de unión posterior al panel (40) inferior externo, encontrándose los paneles interno y externo de la parte posterior espaciados entre sí, y teniendo el panel (38) externo de la parte posterior lados opuestos, caracterizado porque
- 50 un panel (40) inferior externo tiene un borde posterior, bordes (56, 58) de las esquinas de la parte posterior, bordes (48, 50) laterales, bordes (60, 62) de las esquinas de la parte anterior y un borde anterior,
- 55 un primer panel (16a) de las esquinas de la parte posterior tiene lados (90a, 92b) opuestos, encontrándose unido un lado del primer panel de las esquinas de la parte posterior a uno de los lados opuestos del panel (38) externo de la parte posterior y estando alineado con uno de los bordes (56, 58) de las esquinas de la parte posterior del panel inferior externo, encontrándose unido el otro lado del primer panel (16a) de las esquinas de la parte posterior a un lado de un primer panel (80a) lateral externo,
- 60 un segundo panel (16b) de las esquinas de la parte posterior tiene lados (90b, 92b) opuestos, encontrándose unido un lado del segundo panel de las esquinas de la parte posterior al otro de los lados opuestos del panel externo de la parte posterior y estando alineado con el otro de los bordes (56, 58) de las esquinas de la parte posterior del panel inferior externo, encontrándose unido el otro lado del segundo panel de las esquinas de la parte posterior a un lado de un segundo panel (80b) lateral externo,

un primer panel (78a) lateral de la parte de arriba está unido a y se extiende hacia dentro desde dicho primer panel (80a) lateral externo,

5 un primer panel (76a) lateral interno está unido a y se extiende hacia abajo desde el primer panel lateral de la parte de arriba,

10 un primer panel (74a) de unión lateral está unido a y se extiende hacia dentro desde el primer panel (76a) lateral interno, encontrándose asegurado el primer panel de unión lateral a un primer panel (82a) inferior interno, encontrándose espaciados entre sí los primeros paneles laterales externo e interno,

un segundo panel (78b) lateral de la parte de arriba está unido a y se extiende hacia dentro desde el segundo panel (80b) lateral externo,

15 un segundo panel (76b) lateral interno está unido a y se extiende hacia abajo desde el segundo panel lateral de la parte de arriba,

20 un segundo panel (74b) de unión lateral está unido a y se extiende hacia dentro desde el segundo panel (76b) lateral interno, encontrándose asegurado el segundo panel (74b) de unión lateral a un segundo panel (82b) inferior interno, encontrándose espaciados entre sí los segundos paneles laterales externo e interno,

25 el primero y el segundo de los paneles (80a, b) laterales externos tienen cada uno de ellos bordes laterales opuestos, siendo un borde lateral de los paneles laterales externos uno de los bordes opuestos,

un primer panel (94a) de las esquinas de la parte anterior está unido al otro borde lateral del primer panel (80a) lateral interno, encontrándose alineado el primer panel (94a) de las esquinas de la parte anterior con uno de los bordes (60, 62) de las esquinas de la parte anterior del panel (40) inferior externo,

30 un primer panel (98a) anterior está unido al primer panel (94a) de las esquinas de la parte anterior por medio de una línea (100) de unión transversal,

35 un segundo panel (94b) de las esquinas de la parte anterior está unido al otro borde lateral del segundo panel (80b) lateral interno, encontrándose alineado el segundo panel de las esquinas de la parte anterior con el otro de los bordes (60, 62) de las esquinas de la parte anterior del panel inferior externo, y

un segundo panel (98b) anterior está unido al segundo panel (94b) de las esquinas de la parte anterior.



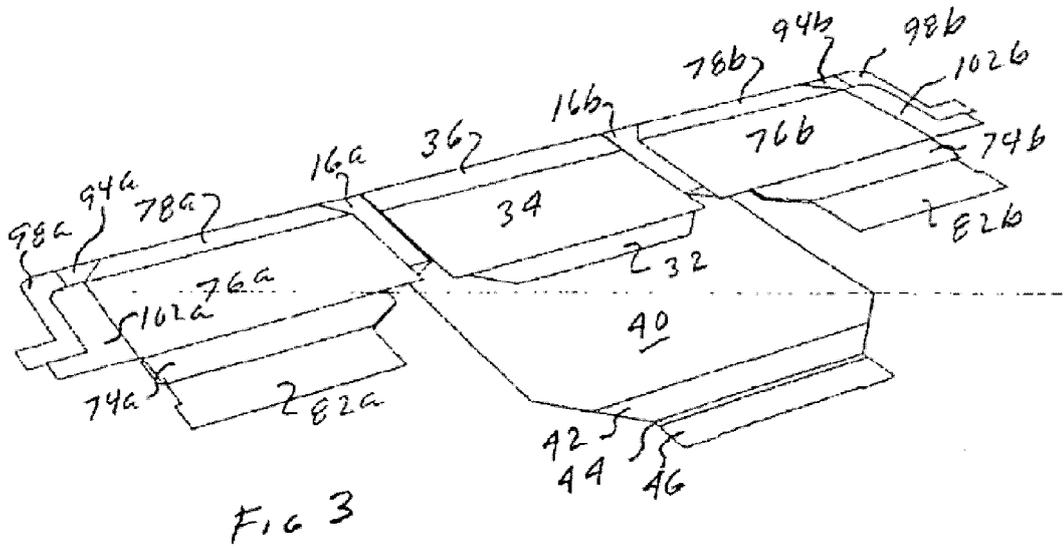


FIG 3

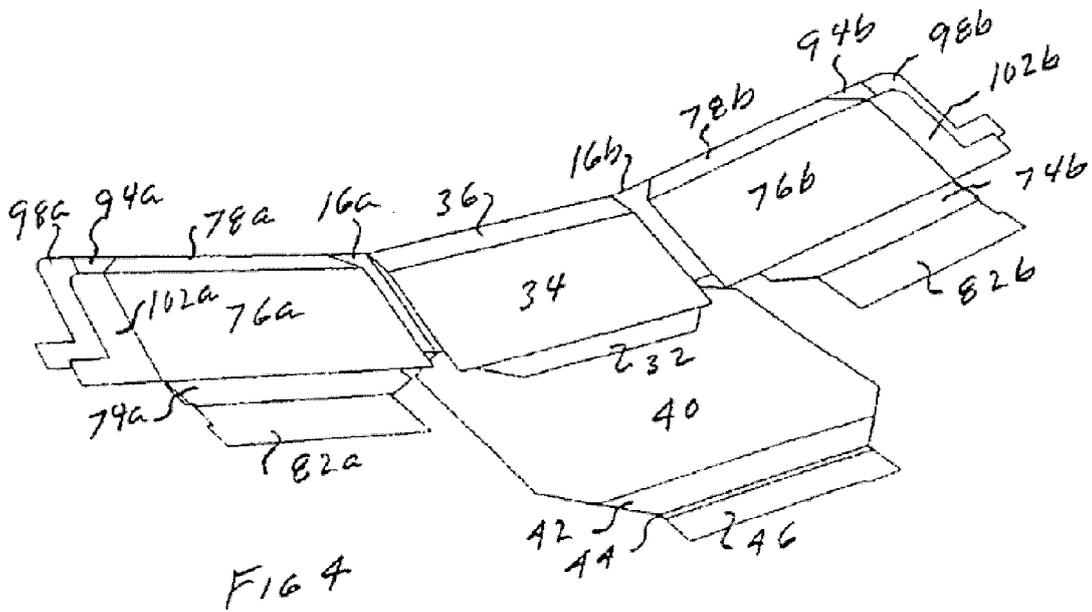


FIG 4

