

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 394 935**

51 Int. Cl.:

**B65D 1/36** (2006.01)

**A47G 23/06** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **16.03.2011** **E 11158399 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la solicitud europea: **21.09.2011** **EP 2366632**

54 Título: **Bandeja para llevar objetos**

30 Prioridad:

**18.03.2010 FR 1051941**

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

**06.02.2013**

73 Titular/es:

**ECOFEUTRE (100.0%)**

**Kerivan**

**56000 Naizin, FR**

72 Inventor/es:

**HAIMONNET, STEPHEN**

74 Agente/Representante:

**IZQUIERDO FACES, José**

**ES 2 394 935 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).

## DESCRIPCIÓN

Bandeja para llevar objetos

- 5 **[0001]** La presente invención se refiere a una bandeja para llevar objetos, concretamente recipientes tales como vasos. La presente invención se refiere, más específicamente, a una bandeja moldeada, fabricada especialmente a partir de fibras de celulosa moldeadas que incluyen dos cavidades que hacen de soporte para dos vasos.
- 10 **[0002]** Se conoce, concretamente por el documento de patente US 6 076 876, la existencia de tales bandejas moldeadas para llevar dos vasos, estas bandejas, conocidas bajo el nombre bandejas portavasos, se utilizan generalmente en el campo de la comida rápida, concretamente en la comida para llevar. La bandeja incluye una pared de fondo, una pared periférica que se extiende hacia arriba desde la pared de fondo y que define un borde periférico superior. La pared periférica está formada por dos paredes longitudinales y dos paredes transversales. Las dos cavidades están dispuestas en ambos lados de un saliente central formado por una cartela de apoyo o sección transversal que une las dos paredes transversales opuestas a la pared periférica.
- 15 **[0003]** Para sujetar los vasos, la pared lateral periférica presente para cada cavidad de las secciones curvadas hacia el interior y provistas de ranuras en T, que son partes flexibles de contacto que se pueden deformar para sujetar firmemente los vasos en las cavidades y para adaptarse a los diferentes formatos de recipiente. Para cada cavidad, la pared incluye tres secciones de contacto flexible dispuestas a 120 ° la una de la otra, una sección de contacto que está centrada sobre una pared transversal, y las otras dos que están dispuestas sobre las paredes longitudinales a ambos lados y cerca de la sección transversal.
- 20 **[0004]** La bandeja está provista de dos patas de estabilización para estabilizar la bandeja cuando se coloca sobre una superficie plana, estas dos patas también sirven para sujetar la bandeja por su sección central.
- 25 **[0005]** La sección transversal permite que la bandeja se vuelva rígida de manera transversal entre las dos cavidades. Sin embargo, dicha bandeja no tiene una rigidez suficiente para sujetarse con una sola mano del lado de una de sus paredes transversales, cuando la cavidad opuesta de dicha pared transversal está cargada con un vaso lleno. De hecho, la bandeja tiende a plegarse a lo largo de la sección transversal, y a plegarse o desgarrarse al nivel del borde periférico superior en la extensión de las ranuras de las dos secciones de contacto que están dispuestas cerca de la sección transversal.
- 30 **[0006]** El objeto de la presente invención es proporcionar una bandeja portavasos que supere los inconvenientes antes mencionados, que sea resistente y rígida para permitir especialmente que se pueda sostener con una sola mano del lado de una pared transversal cuando esta cargado con recipientes llenos.
- 35 **[0007]** Con este fin, la presente invención propone una bandeja para llevar objetos, especialmente recipientes tales como vasos, con dos cavidades para almacenar dos objetos, dicha bandeja comprende una pared de fondo, una pared lateral periférica que se extiende hacia arriba desde la pared de fondo, y que define un borde periférico superior, la pared lateral periférica está formada por dos paredes laterales longitudinales unidas por dos paredes laterales transversales y un saliente central a ambos lados del cual están dispuestas las dos cavidades, que se caracteriza porque dicho saliente central comprende dos paredes longitudinales dispuestas frente a las paredes laterales longitudinales de la bandeja, y conectadas a dichas paredes laterales longitudinales por al menos una línea longitudinal de unión, para formar dos secciones de refuerzo longitudinales.
- 40 **[0008]** Según la invención, la bandeja tiene dos secciones longitudinales que se extienden de una cavidad a otra, cada sección formada por una parte central de una pared lateral longitudinal y una pared longitudinal de dicho saliente conectadas entre sí al menos por una línea de conexión. Estas secciones longitudinales permiten endurecer la bandeja longitudinalmente, y por lo tanto sujetarla con una sola mano cuando está cargada, del lado de una pared lateral transversal. Además, cuando un vaso se carga en una cavidad, la pared del vaso se apoya de manera favorable contra las paredes laterales longitudinales. El vaso impide así la aproximación de las paredes longitudinales la una hacia la otra y por lo tanto contribuye a la rigidez de la bandeja.
- 45 **[0009]** De acuerdo con una particularidad, dichas secciones longitudinales tienen una altura definida entre el borde periférico superior y la línea de unión mencionada, que es al menos igual a un tercio de la altura de la bandeja, definida por la distancia entre dicho borde periférico superior y la pared de fondo, preferiblemente al menos igual a la mitad de la altura de la bandeja.
- 50 **[0010]** De acuerdo a un modo de realización, cada viga longitudinal está formada por una pared longitudinal del saliente central y una sección central de la pared lateral longitudinal conectadas entre sí por una pared de unión, presentando cada sección que tiene una parte transversal sustancialmente en forma de U, las extremidades de la U preferentemente inclinadas hacia el exterior. Tal estructura de sección generalmente en forma de U garantiza una buena rigidez.
- 55
- 60
- 65

- 5 **[0011]** Según un modo de realización, dicha pared de unión de cada sección longitudinal se compone de una parte central de la pared de fondo de la bandeja, dicha parte central está dispuesta sustancialmente a lo largo de dicho plano inferior de la bandeja. El saliente se extiende desde la pared de fondo distanciada de las paredes laterales longitudinales. Las secciones longitudinales formadas de ese modo se extienden a toda la altura de la bandeja, asegurando una buena rigidez longitudinal. Además, la plataforma montada sobre una superficie plana se apoya con sus dos secciones longitudinales, lo que asegura la estabilidad de la bandeja.
- 10 **[0012]** De acuerdo a un modo de realización, dicho saliente central se extiende a una altura definida por la distancia entre la pared de fondo y la parte superior del saliente, por lo menos igual a la mitad de la altura de la bandeja, preferentemente sobre una altura sustancialmente igual a la altura de la bandeja.
- 15 **[0013]** Según un modo de realización, cada cavidad comprende al menos dos secciones de contacto para acoplarse a un vaso insertado en la cavidad, incluyendo dicha cavidad central dos paredes transversales que constituyen cada una, una sección de contacto de una cavidad. El saliente es un componente de la cavidad, apoyándose los vasos contra dicho saliente. En este modo de realización, el saliente tiene, de manera preferencia, una altura sustancialmente igual a la altura de la bandeja.
- 20 **[0014]** De acuerdo a un modo de realización, cada pared lateral longitudinal tiene dos secciones curvadas hacia el interior, constituyendo cada una de ellas una sección de contacto para una cavidad, y cada cavidad incluye tres porciones de contacto dispuestas preferiblemente y sustancialmente a  $120^\circ$  entre sí.
- 25 **[0015]** Cuando la bandeja cargada de recipientes se sostiene con una sola mano del lado de una pared transversal, las paredes laterales longitudinales se someten a tensiones significativas en los extremos de cada sección longitudinal. El uso del saliente central como sección de contacto permite alejar las secciones de contacto de las paredes longitudinales y evitar, cuando dichas partes de contacto incluyen ranuras, un debilitamiento de las paredes longitudinales en las zonas de tensión importante.
- 30 **[0016]** Según un modo de realización, dichas partes de contacto están provistas de ranuras, preferiblemente ranuras en T invertida para formar las secciones de contacto deformables y flexibles, que puede deformarse para sujetar con seguridad las tazas a las cavidades y adaptarse a diferentes formatos de recipiente.
- 35 **[0017]** De forma ventajosa, el borde periférico superior se prolonga con un reborde periférico, preferiblemente y sustancialmente horizontal, dicho borde periférico está provisto de topes, de preferencia en su parte inferior para facilitar el apilamiento de las bandejas.
- 40 **[0018]** Según un modo realización, dicha placa está hecha de fibras de celulosa moldeadas, preferentemente por moldeo de una pieza preformada mediante la aplicación y aspiración de una masa acuosa de fibras de celulosa sobre un molde, secando después la pieza preformada entre dos troqueles calentados.
- 45 **[0019]** La invención se comprenderá mejor y otros objetos, detalles, características y ventajas se harán más evidentes en la descripción explicativa detallada siguiente sobre un modo de realización particular de la invención actualmente preferida, referencia a los dibujos adjuntos, en los que:
- las figuras 1 y 2 son respectivamente una vista en perspectiva desde arriba y desde abajo de una bandeja portavasos según la invención;
  - la figura 3 es una vista superior de la bandeja portavasos de las figuras 1 y 2, y,
  - las figuras 4 y 5 son vistas respectivas de acuerdo a los planos de corte IV-IV y V-V de la figura 3.
- 50 **[0020]** Las figuras muestran una bandeja 1 portavasos de acuerdo con la invención realizada en fibras de celulosa moldeadas, incluyendo dos compartimentos 91, 92 para contener y sujetar dos vasos.
- 55 **[0021]** La bandeja incluye una pared de fondo 2, una pared periférica lateral 3 que se extiende hacia arriba desde la pared de fondo y que se prolonga al nivel de su borde periférico superior 30 por un reborde periférico 4. La pared de fondo 2 es sustancialmente plana y define un plano inferior por el cual dicha bandeja está destinada a colocarse sobre una superficie plana.
- 60 **[0022]** La pared lateral periférica 3 está formada por dos paredes laterales longitudinales 31 que se extienden simétricamente a cada lado del plano P1 de simetría longitudinal de la bandeja, y dos paredes transversales 32 laterales que se extienden simétricamente a cada lado del plano P2 de simetría transversal de la bandeja. Estas paredes 31, 32 están inclinadas hacia fuera con respecto a la vertical.
- 65 **[0023]** Un saliente central 5 se extiende hacia arriba desde la pared de fondo 2, entre la pared lateral periférica, dicho saliente que comprende dos paredes longitudinales 51 y dos paredes transversales 52 conectadas en la parte superior por una pared superior 53. Cada pared longitudinal está dispuesta a lo largo y separada de una sección central sustancialmente plana 311 de una pared longitudinal lateral 31. La altura del saliente 5, definido por la distancia entre la pared de fondo 2 y la pared superior 53 es sustancialmente igual a la altura de la pared lateral

periférica definida por la distancia entre la pared fondo y el borde periférico superior 30, llamado también altura de bandeja. La sección del saliente disminuye de abajo hacia arriba, estando las paredes longitudinales 51 y las paredes transversales 52 inclinadas con respecto a la vertical.

5 **[0024]** Las paredes longitudinales 51 son sustancialmente planas y forman con las secciones centrales 21 de la pared de fondo y las secciones centrales 311 sustancialmente planos de paredes longitudinales laterales 31 de las secciones longitudinales 6 de refuerzo. Cada sección longitudinal tiene una parte transversal generalmente en forma de U, cuya base está formada por la sección central 21 de la pared de fondo 2 y los extremos inclinados hacia el exterior están formados por una pared longitudinal 51 del saliente 5 y la porción central 311 de una pared lateral longitudinal 31.

10 **[0025]** Cada cavidad se forma entre las dos paredes longitudinales laterales 31, una pared lateral transversal 32 y una pared transversal 52 del saliente 5. Cada cavidad se compone de tres secciones de contacto flexibles adaptadas para apoyarse contra la pared lateral de un vaso insertado en la cavidad. Dos secciones de contacto están formadas por las secciones 312a, 312b curvadas hacia el interior de las paredes laterales longitudinales, estando la tercera parte de contacto formada por una pared transversal 52 del saliente, esta última estando también preferiblemente curvada hacia el interior. Las dos secciones 312a, 312b de contacto con las paredes longitudinales están dispuestas simétricamente a ambos lados del plano P1 longitudinal de la bandeja, estando las tres secciones dispuestas sustancialmente a 120 ° entre sí.

15 **[0026]** Cada sección de contacto está provista de una ranura 7 generalmente en forma de T invertida, con una primera sección 71 de la ranura que se extiende sustancialmente de manera paralela a la pared 2 de fondo, y una segunda sección 72 de la ranura que se extiende sustancialmente y verticalmente hacia arriba desde la primera sección. La sección 22 de la pared 2 de fondo al nivel de cada cavidad se curva hacia arriba y está provista de un saliente 8 al lado de cada una de las tres ranuras 7, a lo largo de las primeras secciones 71 de dichas ranuras. Los vasos pueden apoyarse en su fondo contra los tres salientes 8 de una cavidad. En el caso de recipientes pequeños, los salientes pueden unirse al lado interior del borde anular inferior del vaso para mejorar su sujeción.

20 **[0027]** Preferiblemente, la bandeja se obtiene primero mediante la realización de un moldeado de una pieza preformada por la aplicación y aspiración sobre un molde de un concentrado acuoso de fibras de celulosa, y posteriormente secando la pieza preformada entre un troquel macho y un troquel hembra que se calientan. Esta etapa de secado entre dos troqueles permite la obtención de una bandeja de mejor resistencia mecánica, suavidad, un aspecto liso y una mejor reproducibilidad dimensional que garantiza un apilamiento fácil y más compacto.

25 **[0028]** El borde 4 periférico superior se extiende de manera sustancial y horizontal y está constituido por unos topes 41 que se extienden hacia abajo desde su cara inferior. Estos topes, de alta densidad, sirven para limitar el encaje de las bandejas las unas con las otras y así facilitar el desapilamiento.

30 **[0029]** A pesar de que la invención ha sido descrita en relación con un modo de realización específico, es evidente que no está limitada y que incluye todos los equivalentes técnicos de los medios descritos, así como sus combinaciones en el caso de que entren en el marco de la invención.

45

50

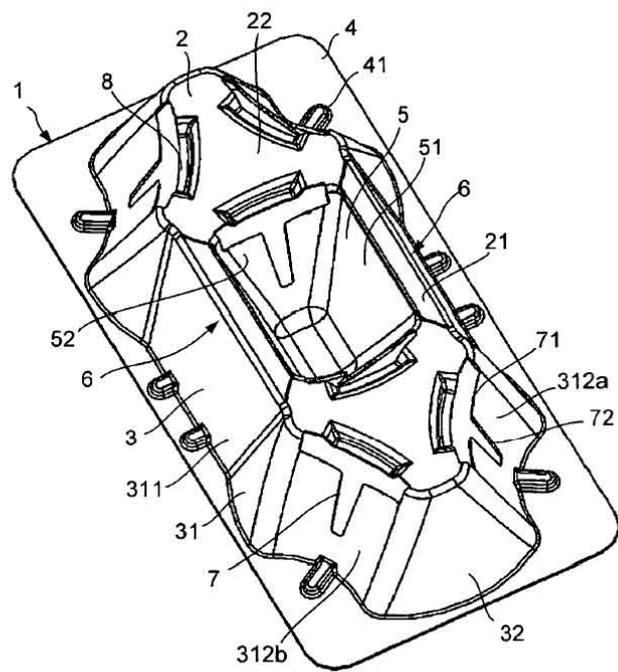
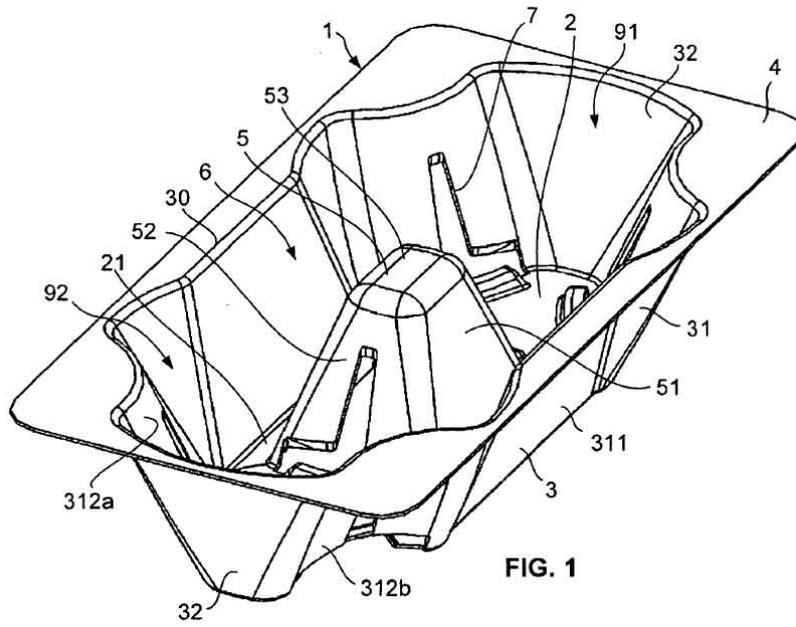
55

60

65

REIVINDICACIONES

- 5 1. La bandeja (1) para llevar objetos, concretamente recipientes tales como vasos, que incluye dos cavidades (91, 92) que hacen de soporte para dos vasos, dicha bandeja que comprende una pared (2) de fondo, una pared (3) periférica lateral que se extiende hacia arriba desde la pared de fondo y que traza un borde (30) periférico superior, la pared (3) periférica lateral está formada por dos paredes (31) longitudinales laterales unidas entre sí por dos paredes (32) transversales laterales, y un saliente (5) central a ambos lados del cual están dispuestas las dos cavidades, **caracterizada en que** dicho saliente (5) central incluye dos paredes (51) longitudinales dispuestas frente a las paredes (31) longitudinales laterales de la bandeja, y unidas a dichas paredes (31) longitudinales laterales por al menos una línea longitudinal de unión, para formar dos secciones (6) longitudinales de refuerzo.
- 10
- 15 2. Bandeja según la reivindicación 1, **caracterizada en que** dichas secciones (6) longitudinales presentan una altura, definida entre el borde (30) periférico superior y dicha línea de unión, que es igual a un tercio de la altura de la bandeja, definida por la distancia entre dicho borde periférico superior y la pared (2) de fondo.
- 20 3. Bandeja según la reivindicación 1 o 2, **caracterizada en que** cada sección (6) longitudinal está formada por una pared (51) longitudinal del saliente (5) central y una sección (311) de la pared (31) longitudinal lateral unidas entre sí por una pared (21) de unión.
- 25 4. Bandeja según la reivindicación 3, **caracterizada en que** dicha pared de unión de cada una de la sección (6) longitudinal está constituida de una sección (21) central de la pared (2) de fondo de la bandeja.
- 30 5. Bandeja según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada en que dicho saliente (5) central se extiende por una altura definida por la distancia entre la pared de fondo y la punta del saliente, al menos igual a la mitad de la altura de la bandeja.
- 35 6. Bandeja según la reivindicación 5, **caracterizada en que** cada cavidad (91, 92) incluye al menos dos secciones (312a, 312b, 52) de contacto, dicho saliente (5) central comprende dos paredes (52) transversales que constituyen cada una de las secciones de contacto de una cavidad.
- 40 7. Bandeja según la reivindicación 6, **caracterizada en que** cada cavidad (91, 92) incluye tres secciones de contacto (312a, 312b, 52) cada pared (31) longitudinal lateral presenta dos secciones (312a, 312b) curvadas hacia el interior que constituyen cada una de las secciones de contacto para una cavidad.
- 45 8. Bandeja según la reivindicación 6 o 7, **caracterizada en que** dichas secciones (312a, 312b, 52) de contacto están provistas de ranuras (7) en T invertida.
- 50 9. Bandeja según una de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizada en que** el borde (30) periférico superior se extiende por un reborde (4) periférico, sustancialmente horizontal, dicho reborde periférico está provisto de dos topes (41) para así facilitar el desafilamiento de las bandejas.
- 55 10. Bandeja según una de las reivindicaciones 1 a 9, **caracterizada en que** dicha bandeja (1) está realizada a partir de fibras de celulosa moldeadas, por moldeado de una pieza preformada por la aplicación y la aspiración de un concentrado acuoso de fibras de celulosa sobre un molde, y el secado de la pieza preformada entre dos troqueles calentados.
- 60
- 65



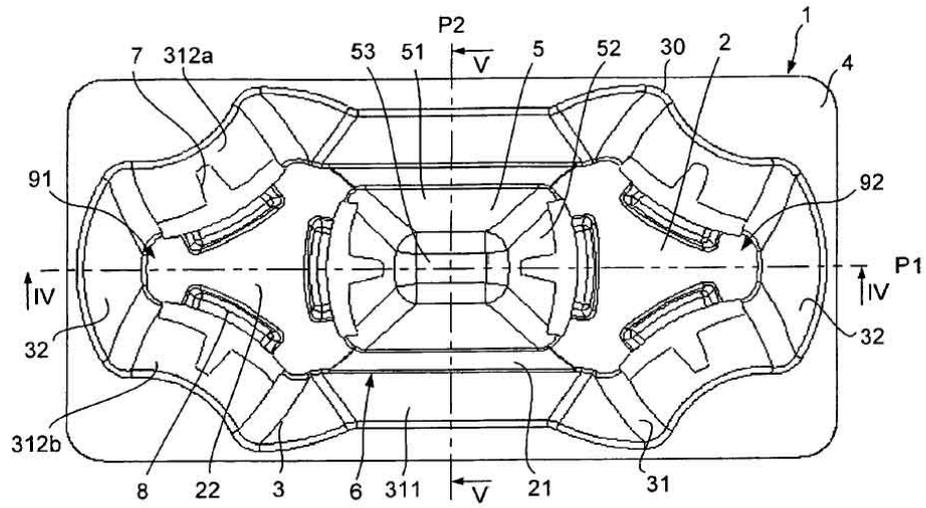


FIG. 3

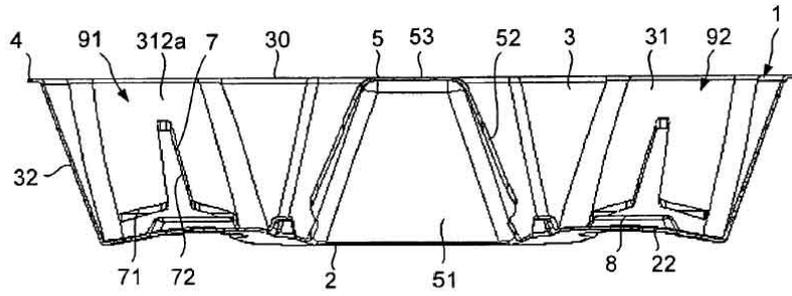


FIG. 4

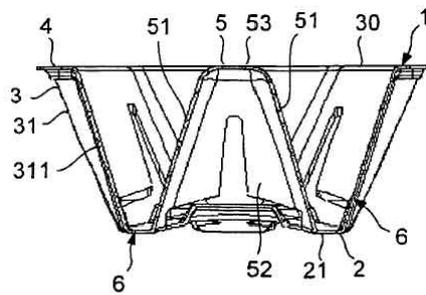


FIG. 5