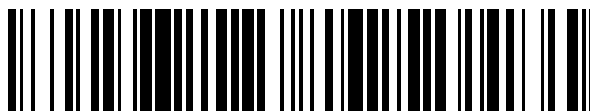


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 375 044**

51 Int. Cl.:
A47L 15/50

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **09159145 .3**

96 Fecha de presentación: **30.04.2009**

97 Número de publicación de la solicitud: **2245975**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **03.11.2010**

54 Título: **SOPORTE PORTAPLATOS PARA BANDEJA DE LAVAVAJILLAS.**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
24.02.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
24.02.2012

73 Titular/es:
Vestel Beyaz Esya Sanayi Ve Ticaret A.S.
Organize Sanayi Bölgesi
45030 Manisa, TR

72 Inventor/es:
Öztop, Özgür y
Hülagü, Orhan

74 Agente: **Arpe Fernández, Manuel**

ES 2 375 044 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

Soporte portaplatos para bandeja de lavavajillas

Campo de la invención

5 **[0001]** La presente invención se refiere a bases que impiden que se escurran o se tambaleen los utensilios de cocina, tales como los vasos, tazas y jarras que se encuentran colocados en la bandeja de un lavavajillas.

Antecedentes de la invención

10 **[0002]** Existen diversos estudios relacionados con el estado de la técnica conocido en lo que respecta a las bandejas para lavavajillas en las que se colocan los utensilios de cocina a lavar. El principal problema que plantean las bandejas para lavavajillas consiste en aumentar el área utilizable de dichas bandejas y conseguir que los utensilios de cocina colocados en dichas bandejas estén seguros y organizados. Dicho de otro modo, la capacidad total y el diseño de una bandeja adquieren una importancia primordial. Concretamente, en ocasiones, la colocación de utensilios de cocina de diversos tamaños y tipos en las bandejas presenta dificultades para el usuario. Por ejemplo, aunque existen diversas ranuras especialmente dispuestas para la colocación en la bandeja de los platos, los vasos suelen colocarse en el espacio que queda libre. En aquellos casos en los que la bandeja no está
15 completamente llena, estos vasos pueden escurrirse, tambalearse y pueden llegar a romperse cuando las bandejas se mueven de atrás hacia delante. Por lo tanto, es necesario disponer de una serie de dispositivos que puedan impedir que los vasos que se encuentran en la bandeja se escurran y tambaleen.

20 **[0003]** Existen diversos estudios relativos al estado de la técnica conocido en relación con el objeto de la invención, y puede citarse como ejemplo la solicitud de patente publicada con el número EP 1787569. En esta solicitud se describe una base transparente fabricada con un material flexible. De acuerdo con ella, la base se instala en el fondo de la bandeja estirándola, y una serie de extensiones elásticas situadas en la base impiden que la cristalería situada sobre ella se escurra y se tambalee.

25 **[0004]** En la solicitud de patente publicada con el número US 2005242046, y que constituye otro ejemplo del estado de la técnica conocida, se describe una bandeja para cristalería que se encuentra colgada del bastidor de la bandeja. Esta bandeja se encuentra colgada a una altura superior a la de la parte inferior de la bandeja, y la parte en la que se insertan hasta 40 vasos puede girar. Este dispositivo, que no resulta adecuado para que los vasos se coloquen en la base de la bandeja, provoca la reducción del área utilizable de la bandeja, debido a que sus componentes se extienden hacia la parte interior de la bandeja.

30 **[0005]** El documento de la técnica anterior JP 2007282755 A describe un lavavajillas que comprende una cesta superior con un bastidor que incluye un elemento para alojar los platos. Una pluralidad de costillas realizadas en la cesta sujeta los vasos en posición inclinada, e impide que los vasos se vuelquen. No obstante, la cesta correspondiente a la técnica anterior no resulta adecuada para mantener los platos colocados, ya que éstos pueden resbalarse y dar vueltas por el interior de la cesta.

Breve descripción de la invención

35 **[0006]** La base de la invención está constituida por un dispositivo que se sitúa sobre la parte inferior de las bandejas del lavavajillas. La base está constituida como un bastidor de varillas, y los elementos que forman dicho bastidor están separados de forma que estén orientados hacia las varillas de alambre inferiores de la bandeja. De este modo se consigue que el agua pulverizada procedente de las toberas pueda llegar sin impedimentos al interior de los utensilios de cocina, tales como vasos, copas, jarritas, boles y jarras. En la superficie superior de la base se encuentran unos dientes en los que pueden introducirse las partes superiores de dichos utensilios. De este modo se
40 impide que los utensilios se deslicen por la base. Las protuberancias situadas en uno de los lados de la base se encuentran montadas en las varillas de alambre de la bandeja, y dichas varillas de alambre de la bandeja se alojan en dichas protuberancias. Este mecanismo de conexión permite que la base efectúe un movimiento giratorio con respecto al eje de esta varilla de alambre, permitiendo de este modo que la base se abra y se cierre (entre las posiciones horizontal y vertical) Las protuberancias situadas bajo la base (en el caso de que la base se encuentre montada en la parte inferior de la bandeja) se encuentran unidas a las varillas de alambre de la parte inferior de la bandeja, lo que impide que la base se separe sin control. Cuando no se está utilizando la base, esta se cierra (posición vertical), y en esta posición no afecta al diseño, ya que ocupa un espacio muy reducido.

Objetivo de la invención

50 **[0007]** El objetivo de la invención consiste en proporcionar una base para situar utensilios de cocina, tales como vasos, copas, tazas, boles y jarras en las bandejas del lavavajillas.

[0008] Otro objetivo de la invención consiste en proporcionar una base que pueda colocarse en la parte inferior de las bandejas de los lavavajillas, que pueda abrirse y cerrarse y que impida que los utensilios situados en ella resbalen.

[0009] Otro de los objetivos de la invención consiste en separar los componentes que comprenden el bastidor de varillas de alambre, de tal forma que la distancia entre ellos sea la misma que la distancia entre las varillas de alambre de la bandeja, consiguiendo de este modo que el agua pulverizada procedente de las boquillas llegue sin impedimentos hasta los utensilios de cocina.

- 5 **[0010]** Otro objetivo de la invención consiste en facilitar una base barata, fiable y de fácil montaje y desmontaje.

Breve descripción de las ilustraciones

[0011] En las figuras, así como en la breve descripción de las figuras que aparece a continuación, puede apreciarse un ejemplo de la base de la invención y de la bandeja para lavavajillas en la que se utiliza dicha invención:

- 10 La figura 1 es una vista en perspectiva de la base de la invención cuando la base se encuentra situada en la bandeja del lavavajillas.
- La figura 2 es una vista lateral de la base, cuando la base se encuentra situada en la bandeja del lavavajillas.
- La figura 3 es una vista general en perspectiva de la base.
- La figura 4 es una vista detallada en perspectiva de la base.
- 15 Las figuras 5 a 7 son vistas de las diferentes geometrías de los dientes de la base.
- La figura 8 es una vista en perspectiva de la base, cuando se encuentra un vaso situado en ella.
- La figura 9 es una vista lateral de la base, cuando se encuentra un vaso situado en ella.
- La figura 10 es otra vista en perspectiva de la base.
- La figura 11 es la vista en perspectiva de la base en posición cerrada, situada en la bandeja del lavavajillas.
- 20 La figura 12 es una vista detallada en perspectiva de la base de la invención, cuando la base se encuentra situada en la bandeja del lavavajillas.
- La figura 13 es la vista lateral de la base en posición cerrada, situada en la bandeja del lavavajillas.
- La figura 14 es una vista de la colocación de la base en la bandeja.
- 25 **[0012]** Los componentes que aparecen en las figuras tienen sus referencias individuales, y dichas referencias son las siguientes:
- Bandeja de lavavajillas (1)
- Base (2)
- Vaso (3)
- Varillas de alambre para la colocación de los platos (11)
- 30 Varillas de alambre de la base (12)
- Varillas de alambre verticales (13)
- Varillas de alambre horizontales (14)
- Varillas de alambre intermedios de conexión (15)
- Barras (21)
- 35 Dientes (22)
- Ganchos (23)
- Superficies cóncavas (24)
- Ajuste a presión (25)
- Hendidura (26)
- 40 Bordes de la superficie cóncava (27)

Descripción detallada de la invención

[0013] En las figuras 1 a 14 se muestran sendos ejemplos de la bandeja del lavavajillas (1) y de la base (2) de la invención; la base (2) se ha desarrollado de forma que impida que los vasos (3) (o los utensilios de cocina, tales como copas, tazas, boles y jarras) situadas en la bandeja (1) resbalen y se tambaleen. En la figura 1 se muestra una vista en perspectiva de dicha base (2), cuando se encuentra situada en la bandeja del lavavajillas (1). La base (2) mostrada en este caso se encuentra en posición horizontal en la parte inferior de la bandeja (1), y se encuentra en la posición abierta de la base (2), pudiendo colocarse en ella un vaso (3) (mostrado en las figuras 8 y 9).

[0014] Como es bien sabido, una bandeja de lavavajillas (1) se forma mediante una serie de varillas de alambre a los que se da forma. Como se puede apreciar en la figura 2, la bandeja (1) cuenta con varillas de alambre que ejercen diferentes funciones. Por ejemplo, hay una serie de varillas de alambre horizontales y verticales (14, 13) que rodean la bandeja (1). En la parte inferior de la bandeja (1) se encuentra una serie de varillas de alambre inferiores (12) en los que se colocan diversos utensilios de cocina, y tras dichas varillas de alambre (12) se encuentran otras varillas de alambre para la colocación de los platos (11), que adaptan una forma doblada de forma que entre ellos puedan insertarse los platos. En las bandejas, las varillas de alambre inferiores (12) se utilizan horizontalmente o inclinados en cierta medida. Además, existen unas varillas de alambre de conexión intermedias (15) situadas en la parte inferior de la bandeja (1) que conecta las varillas de alambre inferiores (12) entre sí (como se muestra en las figuras 11 y 12).

[0015] En las figuras 3, 4 y 10 se muestran unas vistas en perspectiva de la base (2) situada en la parte inferior de la bandeja del lavavajillas (1). La base (2) que se muestra aquí consiste en un bastidor de alambre de forma plana y esta forma de bastidor de alambre consiste en múltiples barras paralelas y/o en intersección (21). Se hace que la distancia entre las barras (21) sea igual a la distancia entre las varillas de alambre inferiores (12) de la bandeja (1) situada bajo la base (2). Dicho de otro modo, cuando la base (2) se sitúa en la bandeja (1) hay una varilla de alambre inferior (12) situada bajo cada barra (21). De este modo, se consigue que el agua procedente de las boquillas de lavado del lavavajillas pueda acceder a dichos utensilios de cocina sin ningún impedimento.

[0016] En la superficie superior de la base (2) (En la parte superior de al menos una barra (21)), se han realizado múltiples dientes (22) que adoptan la forma de huecos y salientes. Los vasos (3) se sitúan en la base (2) de forma que la parte superior quede entre los dientes (22) (como se muestra en las figuras 8 y 9). De este modo, cuando la bandeja (1) se mueve, los vasos (3) no pueden escurrirse.

[0017] En la parte inferior de la base (2) se encuentra al menos un gancho (23). Las varillas de alambre inferiores (12) se encuentran insertadas a presión entre estos ganchos (23), que cuentan con la capacidad de flexionar. La base (2) se encuentra situada en la parte inferior de la bandeja (1), de forma que las varillas de alambre inferiores (12) se introduzcan entre los ganchos (23) de la base (2). Cuando todos los ganchos inferiores (12) han penetrado en el interior de la hendidura longitudinal (26) formada por un gancho (23), es posible desplazar la base (2) ligeramente hacia atrás y hacia delante, gracias a la longitud de la hendidura (26). Asimismo, se impide que la base (2) se deslice de forma descontrolada gracias a que las varillas de alambre inferiores (12) están insertadas a presión en los ganchos (23).

[0018] En las figuras 5 a 7 se muestran diferentes formas de dientes (22). De acuerdo con ellas, los dientes (22) en los que se inserta la boca de los vasos (3) pueden adoptar una forma triangular, circular, rectangular o una combinación de al menos dos de estas formas.

[0019] Como se muestra en las figuras 8 y 9, cuando los vasos (3) se sitúan en la base (2), pueden conseguirse unas condiciones de mayor estabilidad apoyando los laterales de los vasos (3) contra las varillas de alambre utilizadas para colocar los platos (11) (para que esto sea posible, las varillas de alambre inferiores (12) situadas junto a las varillas de alambre para colocar platos (11) deberían estar inclinadas en dirección a las varillas de alambre para colocar los platos (11)).

[0020] Otra importante característica de la base (2) es su capacidad para abrirse y cerrarse alrededor de un eje. Como se muestra en la figura 10, en uno de los lados de la base (2) se encuentra un encastre que cuenta al menos con un herraje de cierre por salto elástico (25) que se acopla a la varilla de alambre de conexión intermedia (15). La base (2) puede montarse y retirarse de la varilla de alambre de conexión intermedia (15) mediante dichos herrajes de cierre de salto elástico (25). Los herrajes de cierre de salto elástico (25) se encuentran acoplados a presión con la varilla de alambre de conexión intermedia (15) y la base (2) puede efectuar un movimiento giratorio en esta posición con respecto al eje del alambre (15) pudiendo también desplazarse hacia delante y hacia atrás a lo largo de dicha varilla de alambre (15) (o, dicho de otro modo, a lo largo del eje del alambre (15)). Las posiciones abierta y cerrada de la base (2), como resultado de esta rotación, se muestran en las figuras 11 a 13. Como se muestra en la figura 13, cuando la base (2) se encuentra en su posición vertical, estará entre los vasos (3) y las varillas de alambre para colocar los platos (11), y por tanto, en la posición vertical no causa una pérdida sustancial del espacio utilizable.

[0021] Alternativamente, se forma al menos una superficie cóncava (24) bajo la base (2). Esta superficie cóncava (24) se asienta de forma equilibrada sobre los dos varillas de alambre inferiores (12) cuando la base (2) se encuentra en posición abierta (en esta posición, los bordes (27) de la superficie (24) se encuentran a la misma

distancia de los dos varillas de alambre inferiores (12)). Dicho de otro modo, el hecho de que dicha superficie (24) sea cóncava y el hecho de que dicha superficie se asiente sobre los dos varillas de alambre inferiores (12) hace que sea más difícil que resbale por las varillas de alambre inferiores (12), comparado con la situación que se produce cuando la parte inferior de la base (2) es plana. Igualmente, debido al hecho de que los utensilios de cocina situados en la base (2) aumentan su peso, aumenta la funcionalidad de las superficies cóncavas (24). De este modo, se impide que la base (2) se desplace descontroladamente hacia atrás y hacia delante.

[0022] Como se aprecia en las figuras 11 y 13, la base (2) puede adoptar una posición mediante su giro en función del uso de la bandeja (2). El usuario, de acuerdo con las necesidades de colocación de los vasos (3), puede conseguir colocar con seguridad el vaso (3) en la bandeja (2) utilizando la base (2) en posición vertical, como se muestra en las figuras 11 y 13. Por lo tanto, cuando la base (2) se encuentra situada en posición vertical, los dientes (22) y las varillas de alambre utilizados para colocar los platos (11) se entrelazan y no dejan que la base (2) se desplace hacia delante y hacia atrás a lo largo de la varilla de alambre de conexión intermedia (15). Nuevamente, en esta posición (figura 13), puede dotarse de estabilidad a los vasos (3) (o los utensilios de cocina) apoyando los vasos (3) colocados sobre las varillas de alambre inferiores (12) contra dichas superficies cóncavas (24) (el hecho de que los vasos (3) se apoyen contra las superficies cóncavas (24) tiene como resultado un menor grado de deslizamiento, en comparación con lo que sucede al apoyarlos contra superficies planas). Por lo tanto, la anchura de la base (2) y la inclinación de las varillas de alambre (11, 12) deberían ser adecuadas para ello.

REIVINDICACIONES

1. Base (2) para su montaje en las varillas de alambre inferiores (12) y las varillas de alambre intermedias de conexión (15) que unen las varillas de alambre inferiores (12) de una bandeja de lavavajillas (1), comprendiendo dicha base (2):

5 - una pluralidad de barras (21) que se extienden en la dirección de las varillas de alambre inferiores y de conexión (12, 15) y que se unen formando un bastidor de varillas, y

10 - al menos un herraje de cierre por salto elástico (25), situado en un lado de la base (2) y que puede acoplarse a uno de las varillas de alambre de conexión intermedias (15) que unen las varillas de alambre inferiores (12) de la bandeja (1) situada bajo la base (2) de forma que dicha base (2) pueda efectuar un movimiento giratorio con respecto al eje de la varilla de alambre de conexión (15) y pueda desplazarse hacia delante y hacia atrás a lo largo de la varilla de alambre de conexión (15),

caracterizado porque:

15 - la distancia entre las barras (21) de la base es igual a la distancia entre las varillas de alambre inferiores (12) de la bandeja (1) situada bajo la base (2), de tal forma que uno de las varillas de alambre inferiores (12) permanezca bajo cada una de las barras (21) de la base (2) extendiéndose en la dirección de las varillas de alambre inferiores (12) cuando la base (2) se sitúa sobre las varillas de alambre (12, 15) de la bandeja del lavavajillas (1); y porque la base (2) también incluye:

20 - una pluralidad de dientes (22) que adoptan la forma de entrantes y salientes y que se encuentran situados al menos en una barra (21) que se extiende en la dirección de las varillas de alambre de conexión intermedias (15) de la bandeja del lavavajillas (1) y entre los cuales se introducen las bocas de los utensilios de cocina, tales como vasos, y

- al menos un gancho (23) situado bajo la base (2), y que se acopla a las varillas de alambre inferiores de la bandeja (12).

25 2. Base (2) según la reivindicación 1, caracterizada porque dicho gancho (23) comprende una hendidura longitudinal (26) que se acopla a las varillas de alambre inferiores (12) de la bandeja, teniendo dicha hendidura (25) una longitud que permita que la base (2) se desplace hacia delante y hacia atrás con respecto a la bandeja (1).

3. Base (2) según la reivindicación 1, caracterizada porque dicho gancho (23) puede acoplarse a presión a las varillas de alambre inferiores (12).

30 4. Base (2) según la reivindicación 1, caracterizada porque se forma al menos una superficie cóncava (24) bajo la base (2), contra la que se apoyan los utensilios de cocina cuando la base (2) se encuentra en posición vertical.

5. Base (2) según la reivindicación 4, caracterizada porque cuando la base (2) se sitúa sobre las varillas de alambre inferiores de la bandeja (2), la distancia entre los bordes (27) de la superficie cóncava (24) es igual a la distancia entre dos varillas de alambre inferiores (12).

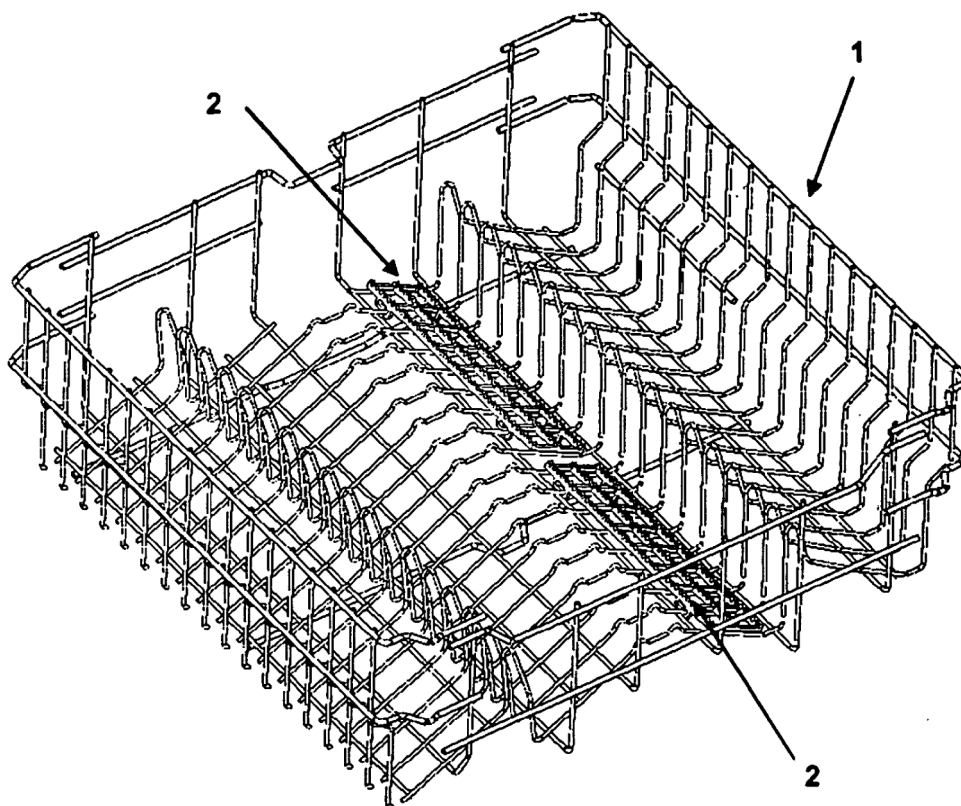


Figura 1

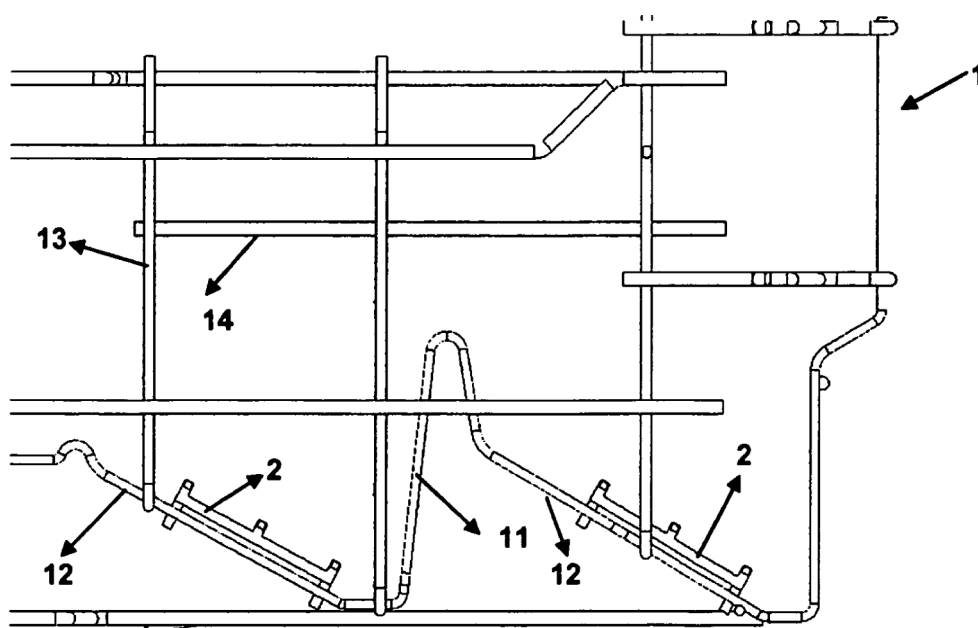


Figura 2

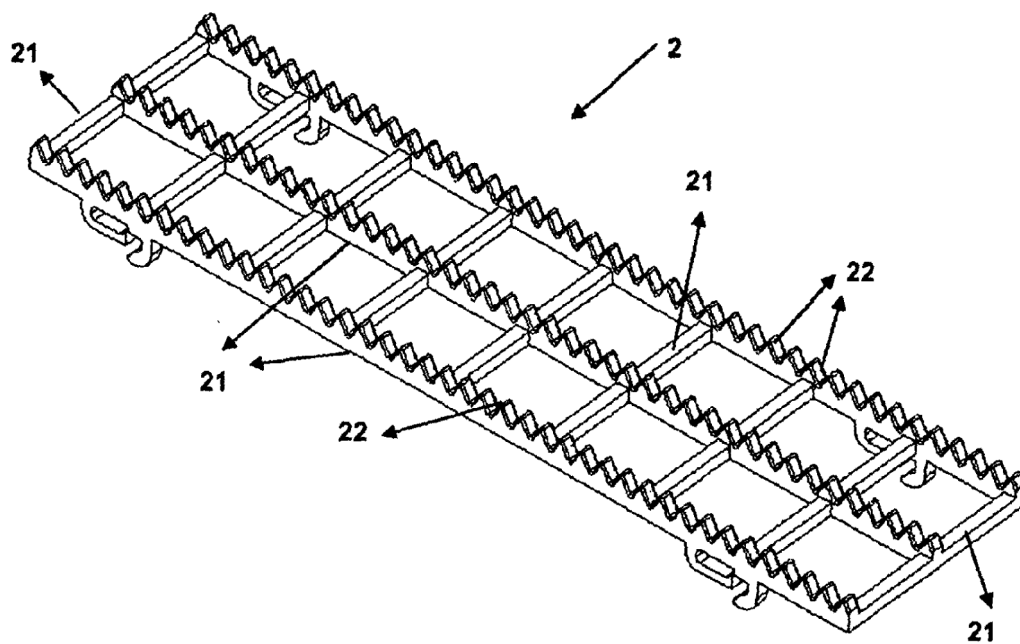


Figura 3

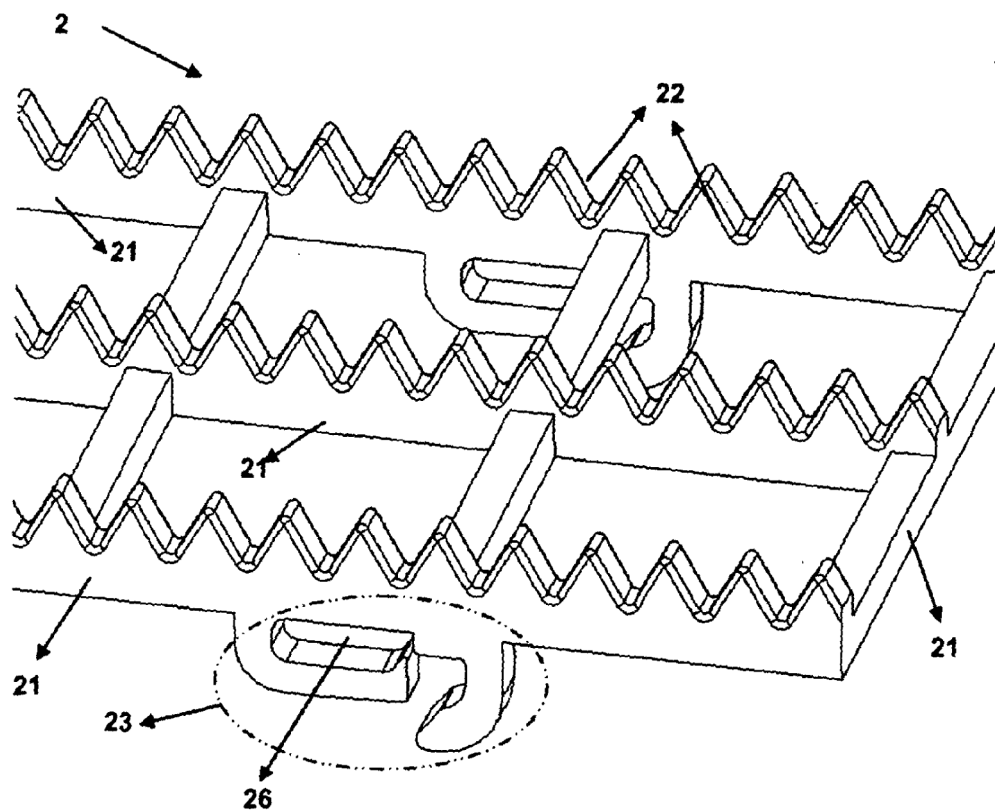


Figura 4

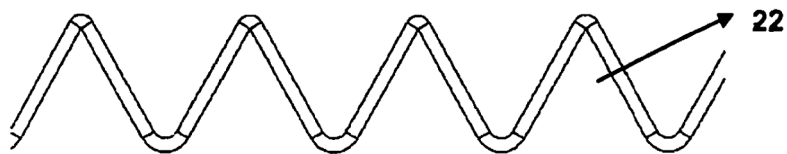


Figura 5

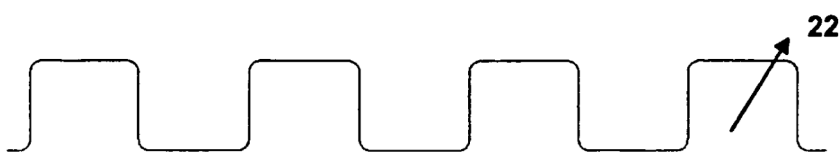


Figura 6



Figura 7

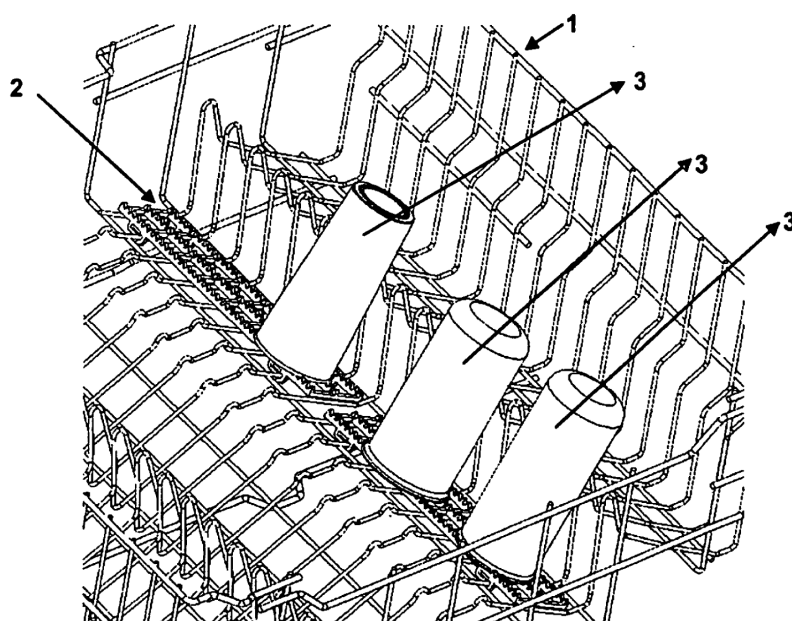


Figura 8

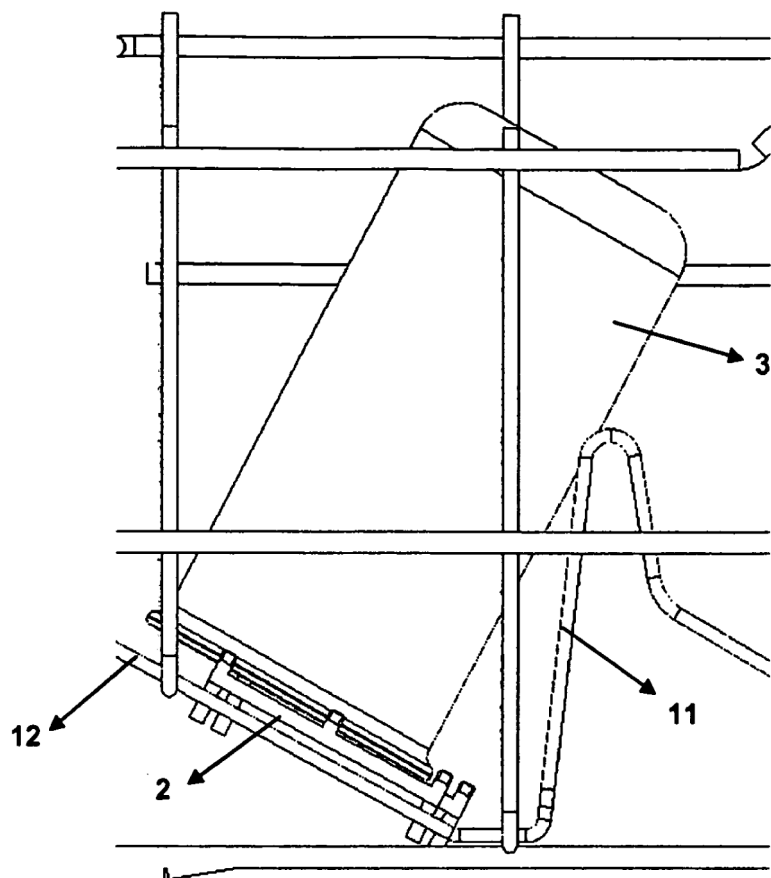


Figura 9

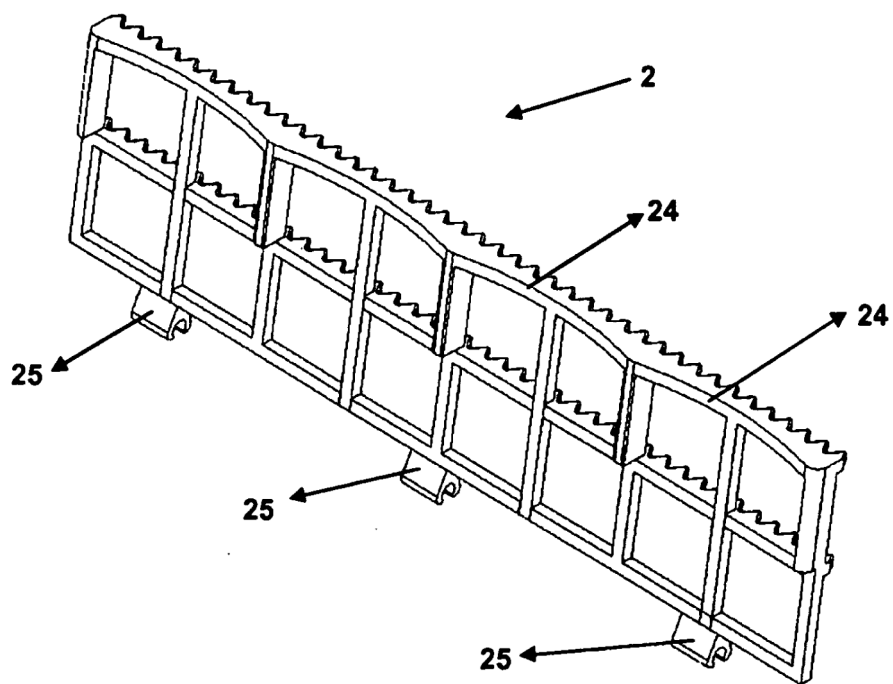


Figura 10

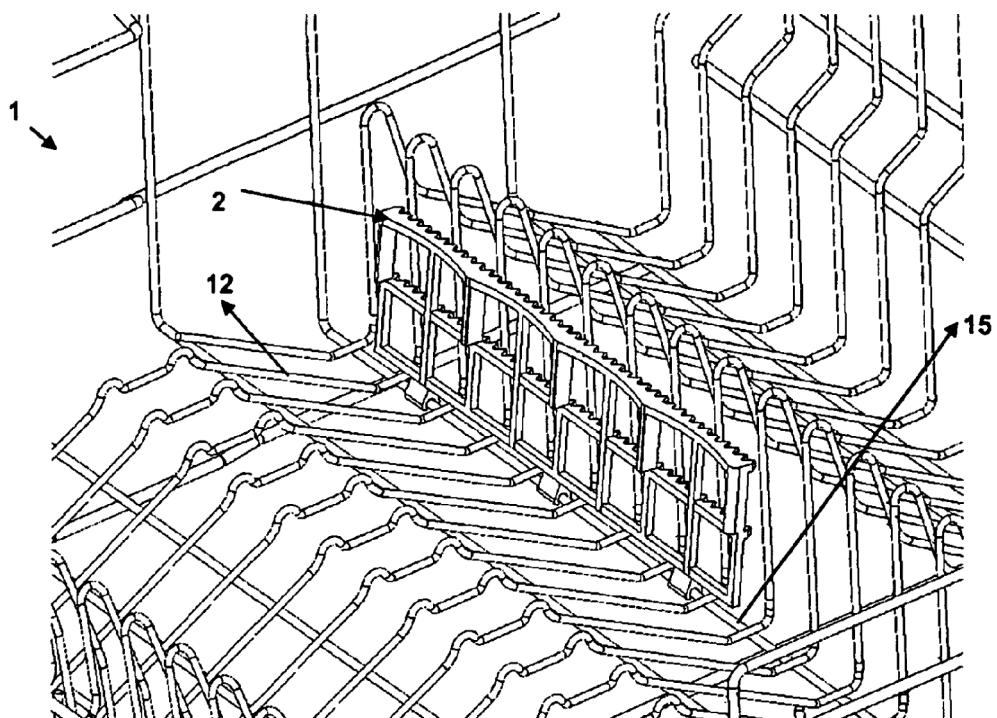


Figura 11

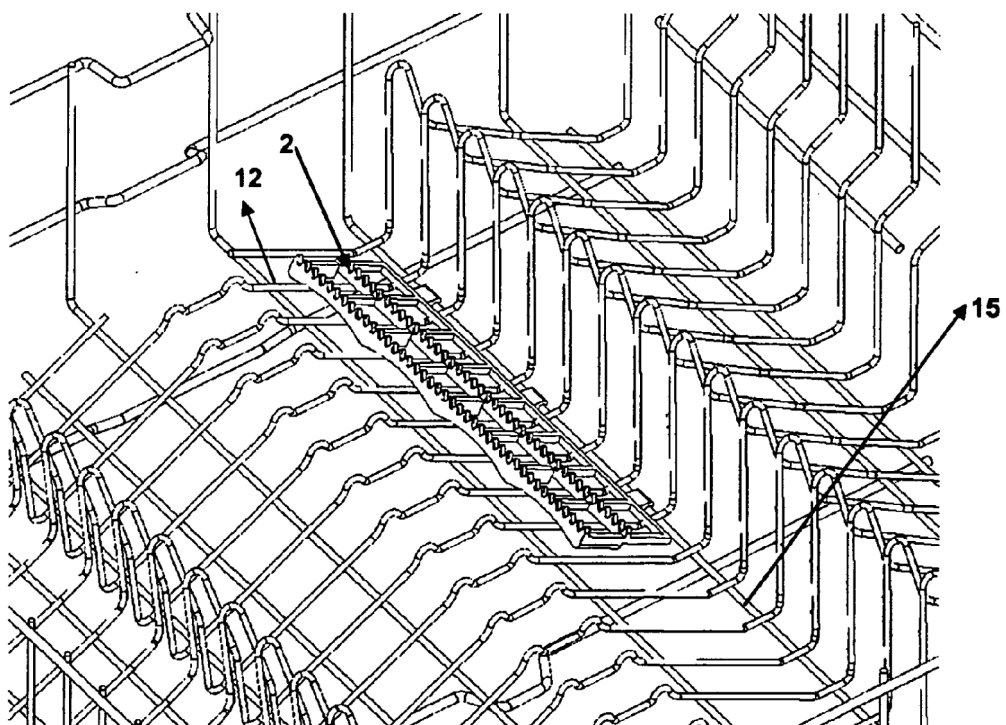


Figura 12

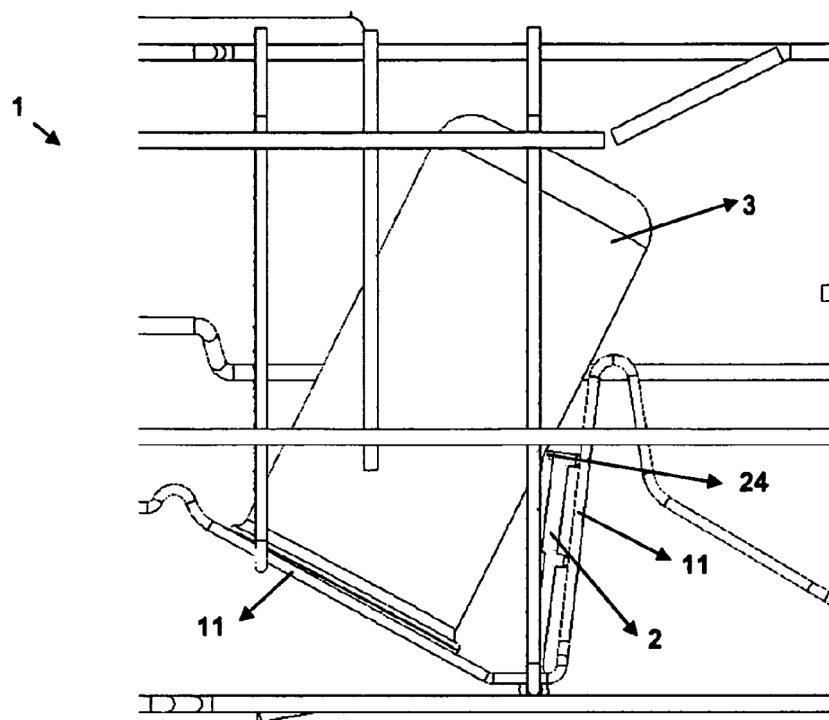


Figura 13

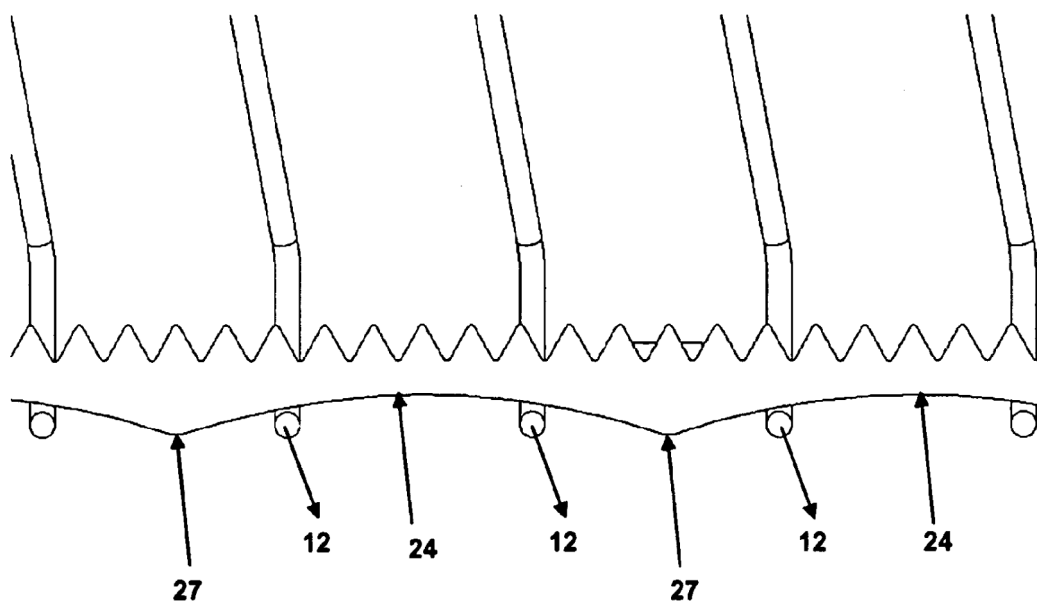


Figura 14

REFERENCIAS CITADAS EN LA DESCRIPCIÓN

La lista de referencias citada por el solicitante lo es solamente para utilidad del lector, no formando parte de los documentos de patente europeos. Aún cuando las referencias han sido cuidadosamente recopiladas, no pueden excluirse errores u omisiones y la OEP rechaza toda responsabilidad a este respecto.

5

Documentos de patente citados en la descripción

- EP 1787569 A [0003]
- US 2005242046 A [0004]
- JP 2007282755 A [0005]