

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 730 970**

51 Int. Cl.:

A47L 15/50 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **22.05.2015 PCT/EP2015/061427**

87 Fecha y número de publicación internacional: **01.12.2016 WO16188554**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.05.2015 E 15725577 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **20.03.2019 EP 3297511**

54 Título: **Mecanismo para desbloquear una bandeja inferior elevada de un lavavajillas**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
13.11.2019

73 Titular/es:
**ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG
(100.0%)
S:t Göransgatan 143
105 45 Stockholm, SE**

72 Inventor/es:
**ROOS, MATTEUS;
KÄLLBERG, PER y
JOSEFSSON, ERIK**

74 Agente/Representante:
CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 730 970 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

Mecanismo para desbloquear una bandeja inferior elevada de un lavavajillas

CAMPO TÉCNICO

5 La invención se refiere a un mecanismo para desbloquear una bandeja inferior elevada de un lavavajillas, pudiendo ser elevada la bandeja inferior desde una posición inferior hasta una posición superior y pudiendo quedar bloqueada además en la posición superior.

ANTECEDENTES

10 Tradicionalmente, en los lavavajillas, las bandejas para alojar los utensilios a limpiar se pueden mover únicamente de manera horizontal hacia dentro y hacia fuera de una cuba del lavavajillas. Para una bandeja inferior colocada en un fondo de la cuba, un usuario se tendrá que inclinar sobre esta para realizar la carga o descarga de utensilios. Esto puede dar como resultado molestias físicas, en particular, para personas discapacitadas y/o mayores.

15 Por lo tanto, se han desarrollado disposiciones de elevación de bandejas para mover la bandeja inferior desde una posición inferior en el fondo de la cuba hasta una posición superior, donde la bandeja se mueve fuera de la cuba y se eleva hasta una altura a un nivel con una bandeja superior por medio de unos brazos pivotantes con resortes que levantan la bandeja inferior desde su posición inferior hasta su posición superior. Dicha disposición de elevación de bandejas se expone, por ejemplo, en los documentos US 2012/0074080 o WO 2014/033092. Cuando está en la posición superior, la bandeja inferior está bloqueada para evitar que esta se desplace, lo que facilita de ese modo que un usuario cargue y descargue los utensilios en la bandeja inferior.

20 Un problema con esta disposición de elevación de bandejas es la operación que tendrá que realizar un usuario para devolver la bandeja inferior desde la posición superior bloqueada hasta su posición inferior. En el documento WO 2014/033092, el usuario necesita empujar la bandeja inferior elevada, que está bloqueada en la posición superior, a lo largo de un carril de deslizamiento, en el que está montado la bandeja inferior, en una dirección horizontal hacia el interior del lavavajillas. Tras el desplazamiento horizontal de la bandeja inferior hacia el interior del lavavajillas, la bandeja inferior se desbloqueará y el usuario podrá presionar la bandeja inferior hacia su posición inferior en el fondo de la cuba, lo que provoca de ese modo que los brazos pivotantes con resorte devuelvan la bandeja inferior a su posición inferior.

COMPENDIO

Un objeto de la presente invención es solucionar, o al menos mitigar, este problema de la técnica y proporcionar un mecanismo mejorado para desbloquear una bandeja inferior elevada de un lavavajillas.

30 Esto se obtiene, en un primer aspecto de la invención, mediante un mecanismo para desbloquear una bandeja inferior elevada con una disposición para un lavavajillas que puede elevar la bandeja inferior desde una posición inferior hasta una posición superior y bloquear la bandeja inferior elevada en la posición superior. La disposición de elevación comprende una disposición de brazo pivotante con resorte, que se fija en un extremo a una cuba del lavavajillas y en otro extremo a la bandeja inferior, para elevar la bandeja inferior desde la posición inferior en el interior de la cuba hasta la posición superior al menos parcialmente fuera de la cuba. La disposición de elevación comprende además un mecanismo de bloqueo, dispuesto entre la disposición de brazo pivotante con resorte y la bandeja inferior y configurado de modo que bloquee la disposición de brazo pivotante con resorte cuando la bandeja inferior haya sido elevada hasta la posición superior, lo que fija de ese modo la bandeja inferior en la posición superior. El mecanismo para desbloquear la bandeja inferior elevada se caracteriza por que comprende una palanca que se extiende desde una parte frontal de la bandeja inferior a lo largo de cada lado de la bandeja inferior hasta el mecanismo de bloqueo que está ubicado en el lado respectivo de la bandeja, donde la manipulación de la palanca por parte del usuario en la parte frontal de la bandeja inferior elevada, hace que un extremo respectivo de la palanca actúe sobre el mecanismo de bloqueo ubicado en el lado respectivo de la bandeja para desbloquear la bandeja inferior elevada, de modo que esta se pueda bajar hasta su posición inferior.

45 De manera ventajosa, al hacer que la palanca actúe sobre el mecanismo de bloqueo, se proporciona una solución intuitiva para desbloquear la bandeja inferior elevada y devolverla a su posición inferior en el interior de la cuba del lavavajillas. Un usuario puede manipular con facilidad la palanca en la parte frontal de la bandeja inferior elevada, con el fin de hacer que los extremos de la palanca actúen sobre el mecanismo de bloqueo a cada lado de la bandeja y, por tanto, desbloquee la bandeja inferior elevada.

50 El documento EP 2 818 092 A1 expone un lavavajillas con una unidad de conexión para levantar una cesta y unas unidades de bloqueo y liberación para fijar y liberar la cesta levantada.

Al contrario que en la técnica, cuando el usuario debe empujar la bandeja horizontalmente una distancia en la dirección del interior de la cuba de modo que se desbloquee el mecanismo de bloqueo, antes de empujar la bandeja de manera descendente a su posición inferior, lo cual no es una secuencia obvia a realizar por parte de un usuario,

el usuario de manera intuitiva y directa mueve la palanca de la presente invención en una dirección ascendente y de manera simple desbloquea la bandeja inferior elevada. Posteriormente, el usuario puede mover la bandeja inferior elevada a su posición inferior en la cuba.

5 Una ventaja adicional de la invención en comparación con la técnica es que se pueden colocar los utensilios de mayor altura en una sección posterior de la bandeja inferior, ya que no es necesario empujar la bandeja una distancia horizontalmente al interior de la cuba con el fin de desbloquear el mecanismo de bloqueo antes de bajar la bandeja, en cuyo caso los utensilios de gran altura golpearán contra la bandeja superior, cuando la bandeja inferior elevada 11 se mueva de manera descendente a su posición inferior. En la técnica, existe un riesgo de que se dañen los utensilios cuando contactan con la bandeja superior, y de que los utensilios que golpean contra la bandeja superior sean además una fuente de ruido. Una ventaja adicional es que como no es necesario desplazar la bandeja horizontalmente para desbloquear el mecanismo de bloqueo, es fácil de manipular una bandeja muy cargada en comparación con la técnica, donde una bandeja muy cargada provoca que un usuario aplique una determinada fuerza para desbloquear el mecanismo de bloqueo.

10 En una realización, la palanca dispone de un asidero que se el usuario puede manipular; al presionar el asidero, la palanca se moverá de manera ascendente en la parte frontal de la bandeja inferior elevada, lo que provoca por tanto que los extremos de la palanca se muevan de manera correspondiente en una dirección ascendente para desbloquear la bandeja, lo que proporciona de ese modo, de manera ventajosa, una forma fácil, directa e intuitiva para que el usuario desbloquee la bandeja superior elevada y devuelva la bandeja a su posición inferior.

15 En una realización adicional de la invención, el extremo respectivo de la palanca levantará un pasador de bloqueo, del mecanismo de bloqueo a cada lado de la bandeja, desde una ranura que retiene la bandeja inferior en la posición bloqueada superior, evitando que la disposición de brazo pivotante con resorte realice un movimiento de pivotamiento y, por tanto, que la bandeja se mueva a su posición inferior en el interior de la cuba del lavavajillas. Al levantar el pasador de bloqueo, el pasador deja de estar encajado en la ranura, donde la bandeja inferior elevada se puede mover por medio de la disposición de brazo pivotante con resorte en una dirección descendente y ser devuelta a su posición inferior.

20 En una realización adicional más de la invención, el mecanismo de desbloqueo comprende además un mecanismo de transmisión de fuerzas fijado con el pivotamiento permitido en uno de sus extremos a la palanca, y un elemento de desbloqueo fijado con el pivotamiento permitido al otro extremo del mecanismo de transmisión de fuerzas a una distancia de la palanca. El elemento de desbloqueo se configura de modo que mueva el pasador de bloqueo de estar encajado en la ranura a desbloquear la bandeja superior elevada tras el movimiento ascendente de la palanca. De manera ventajosa, con el mecanismo de transmisión de fuerzas, un movimiento ascendente pequeño de la palanca dará como resultado un movimiento ascendente mayor del elemento de desbloqueo. Por tanto, con esta realización ventajosa, un usuario tendrá únicamente que desplazar ligeramente la palanca en una dirección ascendente con el fin de desbloquear la bandeja superior elevada.

25 En un segundo aspecto de la invención, se proporciona una disposición de elevación de la bandeja inferior para utilizar en un lavavajillas, que comprende el mecanismo de desbloqueo de una bandeja inferior elevada, tal como se describe en la presente.

En un tercer aspecto de la invención, se proporciona un lavavajillas que comprende el mecanismo para desbloquear una bandeja inferior elevada, tal como se describe en la presente.

30 En general, todos los términos utilizados en las reivindicaciones se deben interpretar de acuerdo con su significado común en el campo técnico, a menos que se defina de manera explícita lo contrario en la presente. Todas las referencias a "un/el elemento, aparato, componente, medio, paso, etc." se deben interpretar de manera amplia como que hacen referencia a, al menos, un caso del elemento, aparato, componente, medio, paso, etc., a menos que se exprese de manera explícita lo contrario. Los pasos de cualquier método expuesto en la presente no tienen por que realizarse en el orden exacto expuesto, a menos que se exprese de manera explícita lo contrario.

DESCRIPCIÓN BREVE DE LOS DIBUJOS

La invención se describe ahora, a modo de ejemplo, haciendo referencia a los dibujos anexos, en los cuales:

la figura 1 ilustra un lavavajillas de la técnica anterior en el que se puede implementar de manera ventajosa un mecanismo de acuerdo con una realización de la invención;

50 la figura 2 ilustra el lavavajillas de la técnica anterior de la figura 1, donde una bandeja inferior se mueve desde su posición inferior hacia una posición superior;

la figura 3 ilustra el lavavajillas de la técnica anterior de las figuras 1 y 2, donde la bandeja inferior se ha movido desde la posición inferior hasta la posición superior;

la figura 4 ilustra un mecanismo para desbloquear una bandeja inferior elevada de acuerdo con una realización de la invención, sin que el mecanismo sea manipulado por un usuario, lo que retiene de ese modo la bandeja bloqueada en la posición superior;

5 la figura 5 ilustra un mecanismo de bloqueo sobre el que no actúa el mecanismo para desbloquear una bandeja inferior elevada, con el fin de retener la bandeja bloqueada de acuerdo con una realización de la invención;

la figura 6 ilustra el mecanismo para desbloquear una bandeja inferior elevada de acuerdo con una realización de la invención, siendo el mecanismo manipulado por un usuario, lo que desbloquea de ese modo la bandeja;

la figura 7 ilustra el mecanismo de bloqueo de la figura 5 sobre el cual actúa el mecanismo para desbloquear una bandeja inferior elevada, con el fin de desbloquear la bandeja de acuerdo con una realización de la invención; y

10 la figura 8 ilustra el mecanismo para desbloquear una bandeja inferior elevada que comprende además un asidero de acuerdo con una realización de la invención.

DESCRIPCIÓN DETALLADA

15 Ahora se describirá la invención de manera más completa a continuación en la presente haciendo referencia a los dibujos anexos, en los cuales se muestran ciertas realizaciones de la invención. No obstante, esta invención se puede materializar de múltiples formas diferentes y no se debería entender que está limitada a las realizaciones presentadas en la presente; sino que más bien, estas realizaciones se proporcionan a modo de ejemplo, de modo que esta exposición sea minuciosa y completa, y transmita totalmente el alcance de la invención a aquellos que son expertos en la técnica. Los mismos números hacen referencia a los mismos elementos a lo largo de toda la descripción.

20 La figura 1 ilustra un lavavajillas 10 de la técnica anterior, tal como se expone en el documento US 2012/0074080, en el que un mecanismo de acuerdo con una realización de la invención se puede implementar de manera ventajosa. La operación de elevar la bandeja inferior 11 desde su posición inferior hasta su posición superior (en la que quedará bloqueada posteriormente) se describirá de manera breve en lo que sigue haciendo referencia a las figuras 1-3. Cabe destacar, que la solución descrita para elevar la bandeja inferior a su posición superior es únicamente ilustrativa, y se pueden concebir diversas formas diferentes de elevar la bandeja inferior.

25 La figura 1 muestra una disposición de brazo pivotante con resorte 12 para elevar la bandeja inferior 11 desde su posición inferior, en un fondo de la cuba 13, hasta una posición superior a nivel con una bandeja superior 14 del lavavajillas 10. En este ejemplo, la disposición de brazo pivotante con resorte 12 comprende dos brazos pivotantes 15, 16 y un resorte 17. Cuando la bandeja inferior 11 está en su posición inferior en un interior de la cuba 13, los brazos pivotantes 15, 16 están situados verticalmente y paralelos a una distancia uno de otro, mientras que el resorte 17 está tensionado al estar fijado a un soporte de sujeción 18. La bandeja inferior 11 se fija a unos carriles de deslizamiento 19 que a su vez están montados en unos carriles de guiado 20 (véase la figura 2) en una pared interior de la cuba 13, de modo que la bandeja inferior se pueda mover hacia dentro y hacia fuera de la cuba 13 cuando está en su posición inferior. Como alternativa, la bandeja inferior 11 puede disponer de unos medios de deslizamiento en forma de pequeñas ruedas para mover la bandeja hacia dentro y hacia fuera de la cuba 13 en su posición inferior.

La figura 2 ilustra un escenario donde un usuario (no se muestra) mueve la bandeja inferior 11 desde su posición inferior hasta la posición superior, t. Por tanto, el usuario hace rotar los brazos pivotantes 15, 16 en una dirección horaria lo que levanta la bandeja inferior 11 y el resorte 17 ayudará a la elevación.

40 La figura 3 muestra la bandeja inferior 11 habiendo alcanzado su posición superior fuera de la cuba 13 y a nivel con la bandeja superior 14. Por tanto, los brazos pivotantes 15, 16 sobresalen horizontalmente desde la cuba 13 mientras que el resorte 17 pasa a estar en un estado relajado no tensionado. Un mecanismo de bloqueo (mostrado en figuras posteriores) retiene la bandeja inferior 11 en la posición superior mediante el bloqueo de la disposición de brazo pivotante con resorte 12 hasta que sea liberada por un usuario, tras lo cual la bandeja inferior 11 vuelve a su posición inferior de manera análoga al movimiento de elevación descrito haciendo referencia a las figuras 1-3.

45 La figura 4 ilustra un mecanismo para desbloquear una bandeja inferior elevada 11 de acuerdo con una realización de la invención. Tal como se ilustra en la figura 4, la bandeja inferior 11 se ha elevado a su posición superior fuera de la cuba 13 y queda bloqueada para facilitar la carga y descarga de utensilios (no se muestran) en la bandeja 11. El mecanismo comprende una palanca 20 que se extiende desde una parte frontal de la bandeja inferior 11, a lo largo de cada lado de la bandeja, hasta un mecanismo de bloqueo 21 que está ubicado en una esquina posterior lejana respectiva de la bandeja 11, y dispuesta de modo que bloquee la disposición de brazo pivotante con resorte 12 para evitar que se mueva la bandeja superior elevada 11. De manera ventajosa, tal como se describirá en lo que sigue, un usuario que manipula la palanca 20 en la parte frontal de la bandeja 11, mediante el movimiento de la palanca 20 en una dirección ascendente, provoca que un extremo respectivo de la palanca 20 actúe sobre el

mecanismo de bloqueo 21 ubicado en la esquina posterior lejana respectiva de la bandeja 11 para desbloquear la bandeja elevada 11, de modo que esta se pueda bajar a su posición inferior en el interior de la cuba 13.

5 La figura 5 ilustra el mecanismo de bloqueo 21, sobre el cual actúa la palanca 20, con más detalle. Cuando se eleva la bandeja inferior 11 hasta su posición superior, se configura un pasador de bloqueo 22 de modo que encaje en una ranura 23, lo que evita de ese modo que la disposición de brazo pivotante con resorte 12 realice un movimiento de pivotamiento y, por tanto, la bandeja inferior elevada 11 se mueva en una dirección hacia la posición inferior en el interior de la cuba 13. Por tanto, la bandeja 11 no se puede mover a su posición inferior cuando el pasador de bloqueo 22 está encajado con bloqueo en la ranura 23, ya que el pasador evita cualquier movimiento de la bandeja 11 a lo largo del carril de deslizamiento 19 en la posición superior.

10 La figura 6 ilustra el mecanismo para desbloquear una bandeja inferior elevada 11 de acuerdo con la realización de la invención, analizada haciendo referencia a la figura 4. No obstante, al contrario que en la figura 4, la palanca 20 que se extiende desde la parte frontal de la bandeja inferior 11, a lo largo de cada lado de la bandeja, hasta el mecanismo de bloqueo 21, que está ubicado en una esquina posterior lejana respectiva de la bandeja 11, en la figura 6 se mueve de manera ascendente lo que desbloquea de ese modo la bandeja 11. Por tanto, el usuario
15 manipula la palanca 20 en la parte frontal de la bandeja 11 mediante el movimiento de la palanca 20 en una dirección ascendente. Como resultado, el extremo respectivo de la palanca 20 actúa sobre el mecanismo de bloqueo 21 que provoca el desbloqueo de la bandeja elevada 11, de modo que esta se pueda bajar a su posición inferior en el interior de la cuba 13.

20 La figura 7 ilustra el mecanismo de bloqueo 21 cuando se desbloquea mediante la palanca 20 en una realización de la invención. Cuando la bandeja inferior 11 se eleva a su posición superior, y un usuario mueve la palanca en una dirección ascendente, el pasador de bloqueo 22 se configura de modo que se deslice fuera de la ranura 23, de modo que el pasador de bloqueo 22 deje de estar encajado con bloqueo en la ranura, y la disposición de brazo pivotante con resorte 12 deje de tener impedido el pivotamiento y se mueva de manera descendente en una dirección hacia el interior de la cuba 13. Por tanto, la bandeja inferior elevada 11 desbloqueada se puede mover fácilmente a su
25 posición inferior con un ligero empujón, de manera descendente al interior de la cuba, de la bandeja 11 por parte del usuario.

De manera ventajosa, la invención proporciona a un usuario una forma intuitiva de desbloquear la bandeja inferior elevada 11 cuando está bloqueada en su posición superior en comparación con la técnica, donde un usuario debe empujar la bandeja horizontalmente una distancia en la dirección del interior de la cuba, de modo que se desbloquee el mecanismo de bloqueo, antes de empujar la bandeja hacia abajo a su posición inferior, lo que no es una
30 secuencia obvia a realizar por parte del usuario. Una ventaja adicional de la invención en comparación con la técnica es que los útiles de mayor altura se pueden colocar en la parte posterior de la bandeja inferior 11, ya que no es necesario empujar la bandeja una distancia horizontalmente al interior de la cuba, con el fin de desbloquear el mecanismo de bloqueo 21 antes de bajar la bandeja, en cuyo caso los útiles de gran altura entrarán en contacto con la bandeja superior 14 cuando la bandeja inferior elevada 11 se mueva de manera descendente a su posición inferior. En la técnica, existe un riesgo de que se dañen los útiles cuando entran en contacto con la bandeja superior 14. Adicionalmente ventajoso es que como no es necesario desplazar la bandeja 11 horizontalmente para desbloquear el mecanismo de bloqueo 21, es fácil de manipular una bandeja 11 muy cargada en comparación con la técnica, donde una bandeja muy cargada provoca que un usuario aplique una fuerza determinada para desbloquear
40 el mecanismo de bloqueo.

Haciendo referencia a la figura 7, en una realización adicional de la invención, un mecanismo de transmisión de fuerzas 24 se fija con el pivotamiento permitido en uno de sus extremo a la palanca 20, y un elemento de desbloqueo 25 se fija con el pivotamiento permitido al otro extremo del mecanismo de transmisión de fuerzas 24 a una distancia de la palanca 20. Tal como se puede observar en la figura 7, el elemento de desbloqueo 25 se
45 configura de modo que desencaje el pasador de bloqueo 22 de la ranura 23 tras un movimiento ascendente de la palanca 20 para desbloquear la bandeja superior elevada 11. De manera ventajosa, con el mecanismo de transmisión de fuerzas 24, un movimiento ascendente pequeño de la palanca 20 dará como resultado un movimiento ascendente mayor del elemento de desbloqueo 25. Por tanto, con esta realización ventajosa, un usuario únicamente tendrá que desplazar ligeramente la palanca 20 en una dirección ascendente con el fin de desbloquear la bandeja superior elevada 11.
50

La figura 8 ilustra una realización adicional del mecanismo para desbloquear la bandeja inferior elevada 11. En esta realización, el mecanismo comprende además un asidero 26 dispuesto en la parte frontal de la bandeja inferior 11. De manera ventajosa, el asidero 26 se configura de modo que mueva la palanca 20 de manera ascendente cuando un usuario lo presiona con el fin de desbloquear la bandeja inferior elevada 11, lo que proporciona de ese modo una
55 forma fácil, directa e intuitiva para que el usuario desbloquee la bandeja superior elevada 11 y devuelva la bandeja a su posición inferior.

La invención se ha descrito principalmente con anterioridad haciendo referencia a algunas realizaciones. No obstante, tal como un experto en la técnica apreciará fácilmente puede haber también otras realizaciones diferentes

a las expuestas con anterioridad dentro del alcance de la invención, tal como se define mediante las reivindicaciones adjuntas de la patente.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Un mecanismo para desbloquear una bandeja inferior elevada (11) de una disposición para un lavavajillas (10) que puede elevar la bandeja inferior (11) desde una posición inferior hasta una posición superior y bloquear la bandeja inferior elevada (11) en la posición superior, comprendiendo la disposición de elevación:
- una disposición de brazo pivotante con resorte (12), que se fija en un extremo a una cuba (13) del lavavajillas (10) y en otro extremo a la bandeja inferior (11), para elevar la bandeja inferior (11) desde la posición inferior en el interior de la cuba (13) hasta la posición superior al menos parcialmente fuera de la cuba (13);
- 10 un mecanismo de bloqueo (21), dispuesto entre la disposición de brazo pivotante con resorte (12) y la bandeja inferior (11) y configurado de modo que bloquee la disposición de brazo pivotante con resorte (12) cuando la bandeja inferior (11) haya sido elevada hasta la posición superior, lo que fija de ese modo la bandeja inferior (11) en la posición superior; donde el mecanismo para desbloquear la bandeja inferior elevada (11) se **caracteriza por que** comprende:
- 15 una palanca (20) que se extiende desde una parte frontal de la bandeja inferior a lo largo de cada lado de la bandeja inferior hasta el mecanismo de bloqueo (21) que está ubicado en el lado respectivo de la bandeja inferior (11), donde la manipulación de la palanca (20) por parte del usuario en la parte frontal de la bandeja inferior elevada (11), hace que un extremo respectivo de la palanca (20) actúe sobre el mecanismo de bloqueo (21) ubicado en el lado respectivo de la bandeja para desbloquear la bandeja inferior elevada (11), de modo que
- 20 esta se pueda bajar hasta su posición inferior.
2. El mecanismo para desbloquear una bandeja inferior elevada (11) de acuerdo con la reivindicación 1, donde el movimiento de la palanca (20) en una dirección ascendente provoca que el extremo respectivo de la palanca (20) se mueva de manera ascendente para desbloquear el mecanismo de bloqueo (21).
- 25 3. El mecanismo para desbloquear una bandeja inferior elevada (11) de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2, donde el mecanismo de bloqueo (21) comprende:
- un pasador de bloqueo (22) configurado de modo que encaje en una ranura (23) con el fin de evitar que la disposición de brazo pivotante con resorte (12) pivote y se mueva en una dirección descendente hacia un interior de la cuba (13), lo que bloquea de ese modo la bandeja inferior elevada.
- 30 4. El mecanismo para desbloquear una bandeja inferior elevada (11) de acuerdo con la reivindicación 3, donde la palanca (20) se configura, cuando se mueve en una dirección ascendente, de modo que provoque que su extremo respectivo desencaje el pasador de bloqueo (22) de la ranura (23), con el fin de permitir que la disposición de brazo pivotante con resorte (12) se mueva en una dirección descendente hacia un interior de la cuba (13), lo que desbloquea de ese modo la bandeja inferior elevada (11).
- 35 5. El mecanismo para desbloquear una bandeja inferior elevada (11) de acuerdo con la reivindicación 4, que comprende además:
- un mecanismo de transmisión de fuerzas (24) respectivo fijado con el pivotamiento permitido en uno de sus extremos a un extremo respectivo de la palanca (20);
- 40 un elemento de desbloqueo respectivo (25) fijado con el pivotamiento permitido al otro extremo del mecanismo de transmisión de fuerzas respectivo a una distancia de la palanca (20), donde el elemento de desbloqueo se configura de modo que desencaje el pasador de bloqueo (22) de la ranura (23) tras el movimiento ascendente de la palanca (20).
6. El mecanismo para desbloquear una bandeja inferior elevada (11) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde el mecanismo de bloqueo (21) está ubicado en una esquina posterior lejana respectiva de la bandeja (11).
- 45 7. El mecanismo para desbloquear una bandeja inferior elevada (11) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende además:
- un asidero (26), dispuesto en la parte frontal de la bandeja inferior (11), configurado de modo que mueva la palanca (20) de manera ascendente cuando un usuario lo presiona, con el fin de desbloquear la bandeja inferior elevada (11).
- 50 8. Un lavavajillas (10) que comprende el mecanismo para desbloquear una bandeja inferior elevada (11) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1-7.

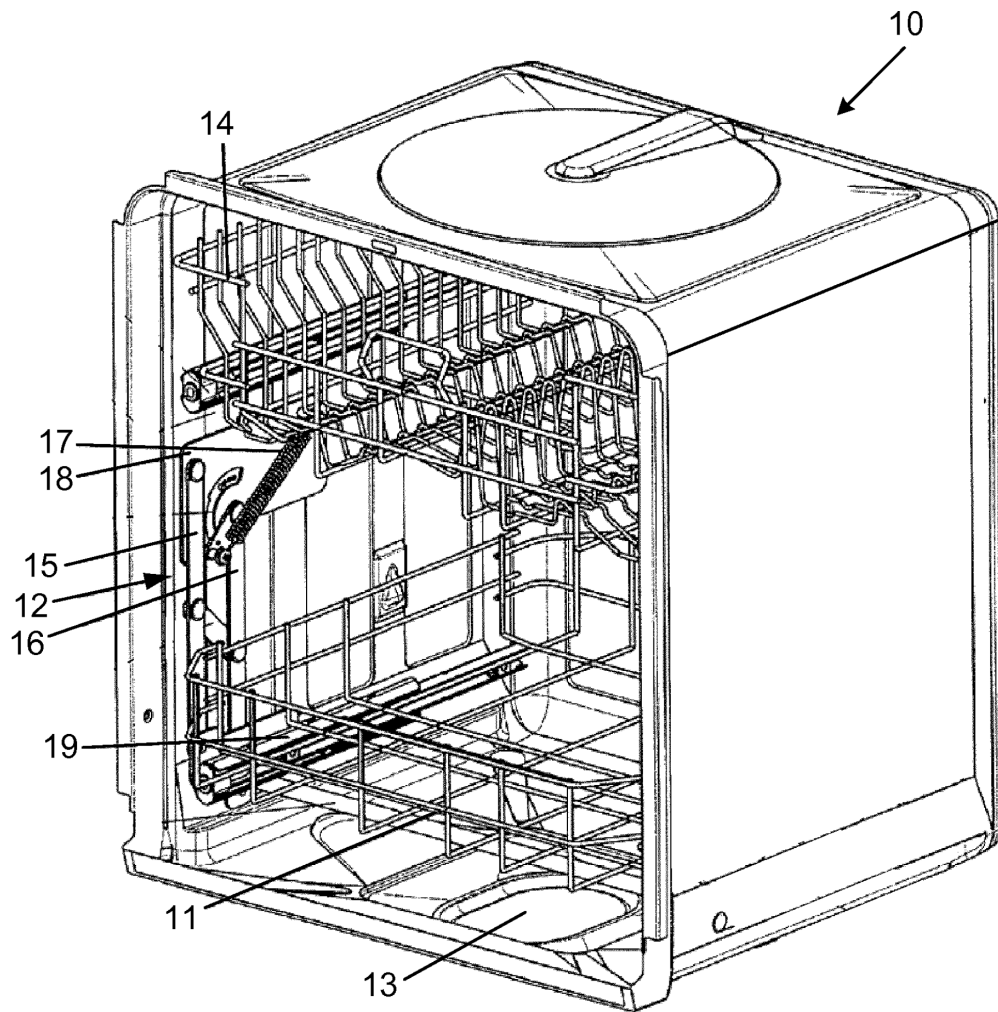


Fig. 1

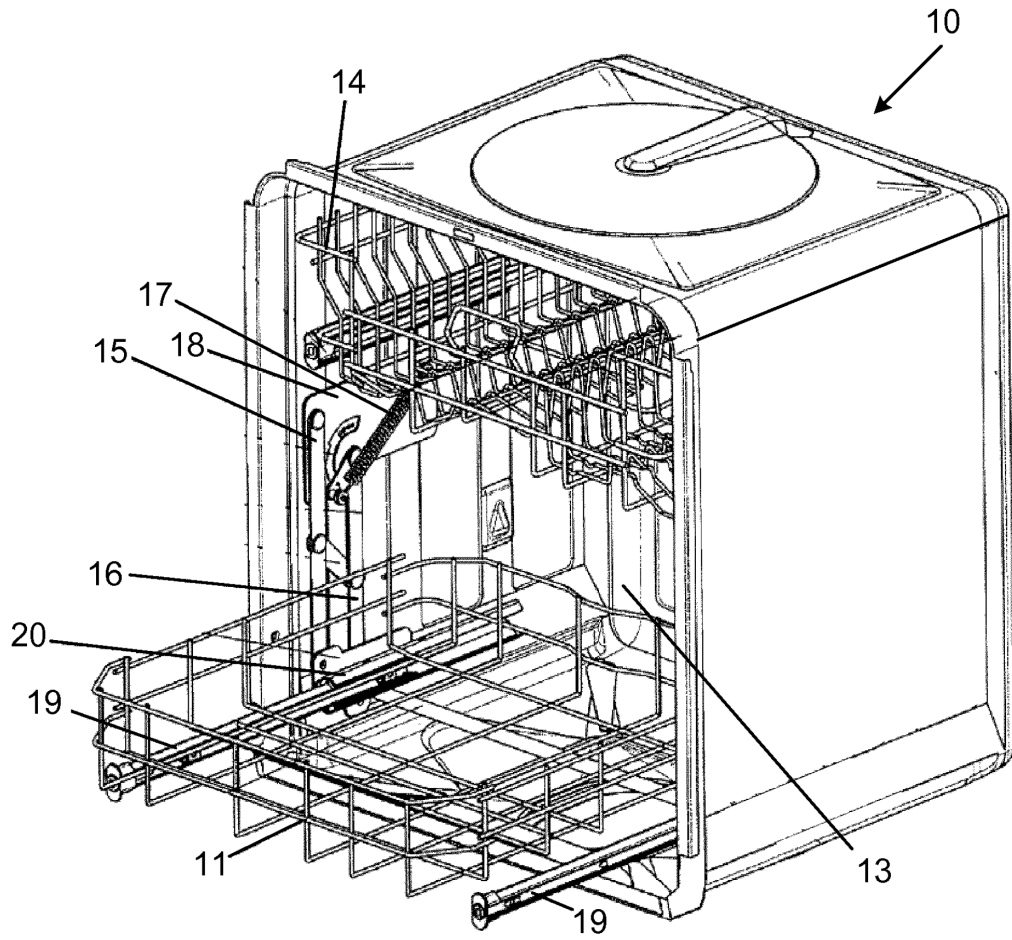


Fig. 2

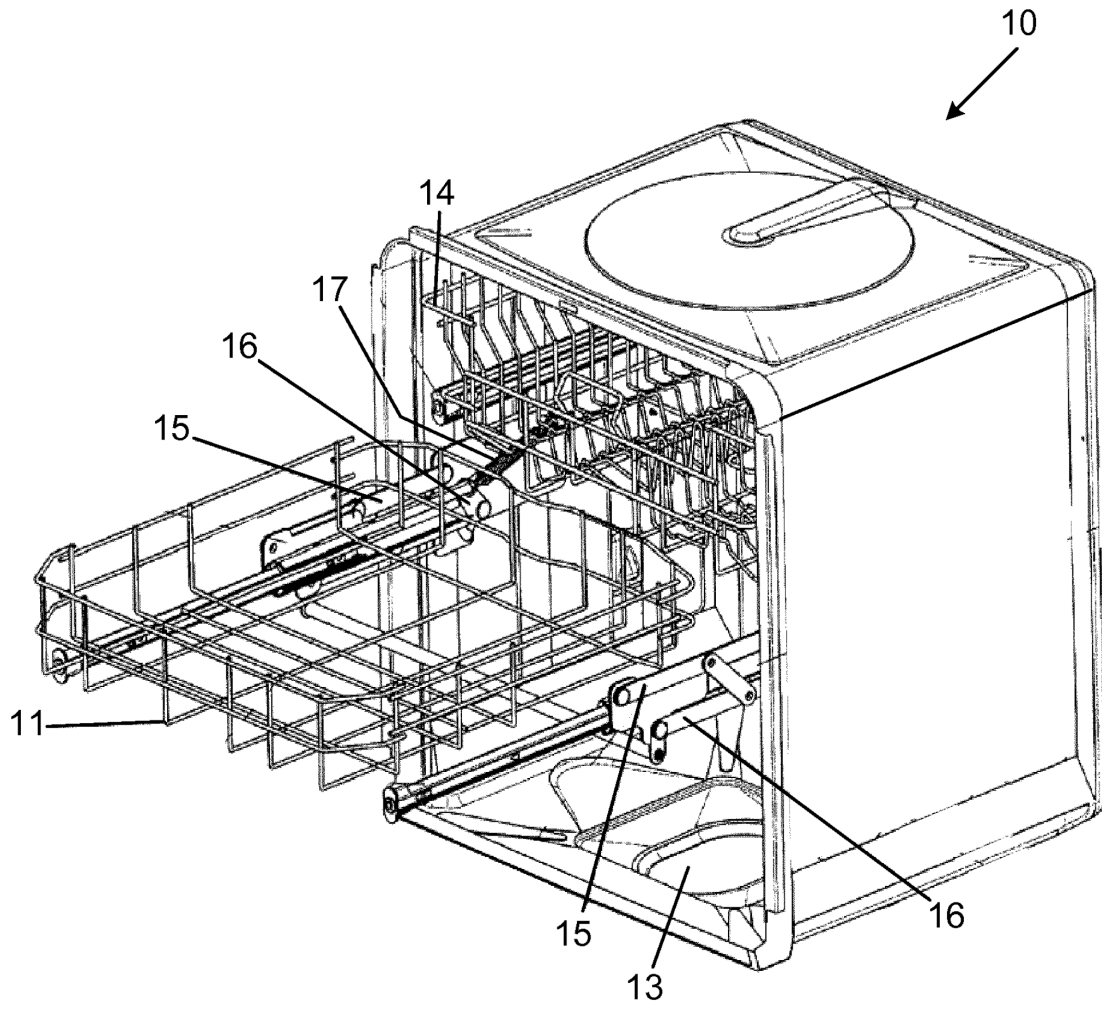


Fig. 3

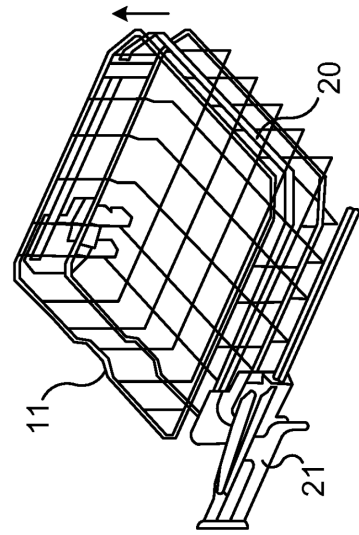


Fig. 4

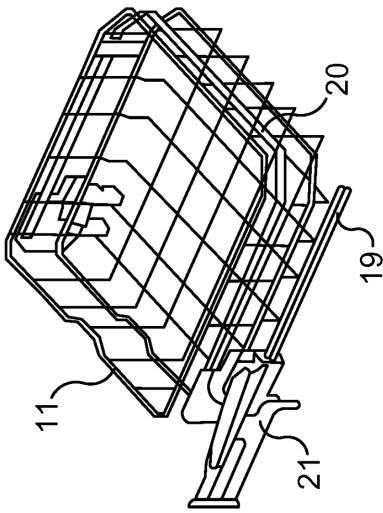


Fig. 5

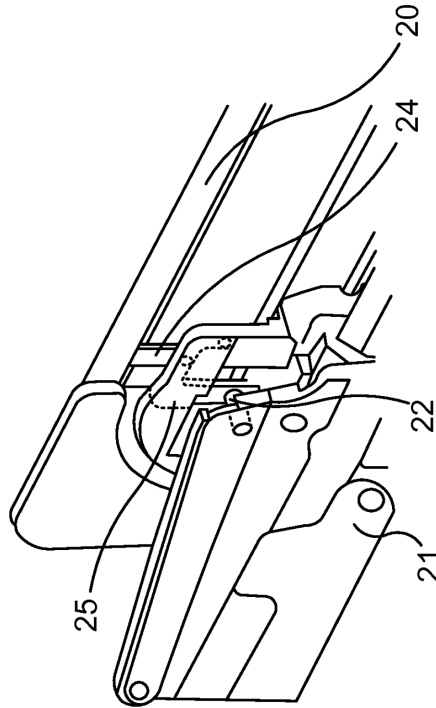


Fig. 6

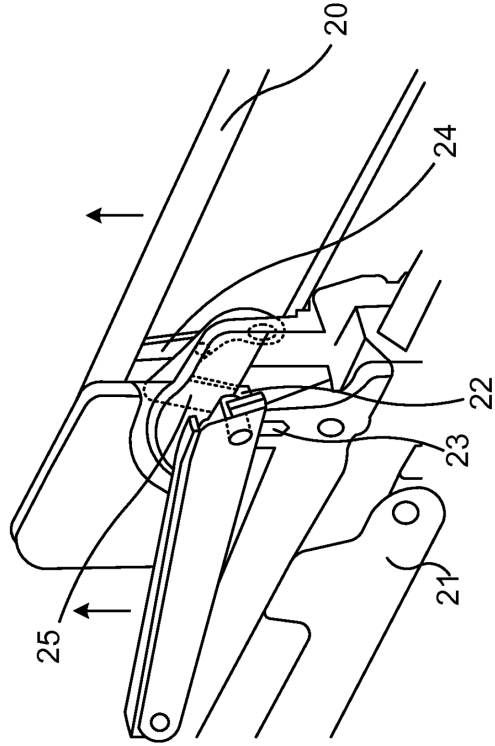


Fig. 7

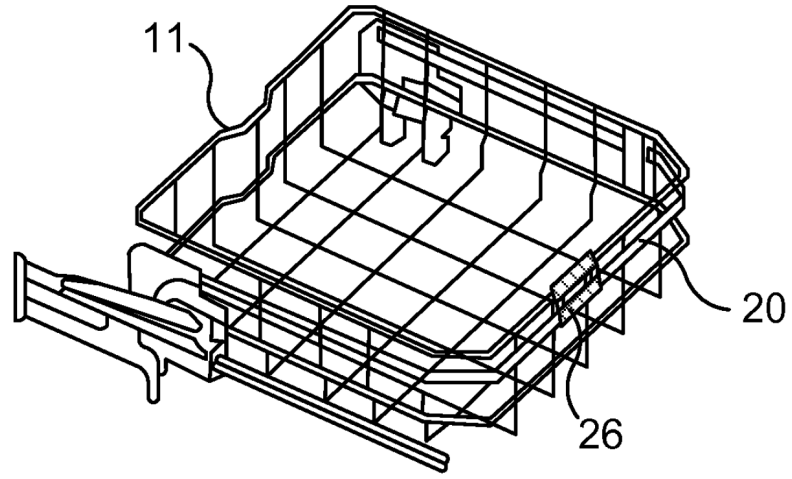


Fig. 8