

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 804 731**

51 Int. Cl.:

D06F 39/14 (2006.01)

D06F 58/04 (2006.01)

E05B 1/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **16.04.2018** **E 18167518 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **24.06.2020** **EP 3396053**

54 Título: **Asa de puerta para una puerta de un electrodoméstico de carga frontal, como por ejemplo una lavadora, una secadora o una lavadora-secadora**

30 Prioridad:

24.04.2017 DE 102017108709

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

09.02.2021

73 Titular/es:

MIELE & CIE. KG (100.0%)
Carl-Miele-Strasse 29
33332 Gütersloh, DE

72 Inventor/es:

TIGGESBÄUMKER, SILKE

74 Agente/Representante:

LOZANO GANDIA, José

ES 2 804 731 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

Asa de puerta para una puerta de un electrodoméstico de carga frontal, como por ejemplo una lavadora, una secadora o una lavadora-secadora

La invención se refiere a un asa de puerta de un electrodoméstico de carga frontal, como por ejemplo una lavadora, una secadora o una lavadora-secadora con un tambor para el tratamiento de la ropa, cuya abertura de carga se puede cerrar en la parte delantera con una puerta abisagrada con un anillo, con lo que para cerrar y abrir el área de borde del anillo se proporciona un elemento de agarre diseñado como un mango.

Estado de la técnica:

Se sabe del estado de la técnica que, por ejemplo, los electrodomésticos que comprenden un tambor como cámara de tratamiento en la que se trata la ropa bajo el control del programa tienen una puerta abisagrada en la parte delantera de la carcasa de la máquina. La puerta en este caso comprende un anillo, con, por ejemplo, una mirilla dispuesta en el anillo, a través de la cual se puede ver la cámara de tratamiento en el estado cerrado.

Hay diferentes opciones disponibles para cerrar la puerta para bloquear la puerta en el frente. La puerta se puede desbloquear por medio de un control en el área del panel de control, en cuyo caso la puerta se puede abrir a mano para obtener el espacio de acceso al tambor a través de la abertura de carga. De esta forma, la lavadora o la secadora se pueden vaciar o llenar.

Los documentos EP 2 098 627 A1, US2013232810A, dan a conocer en este caso una lavadora de carga frontal de este tipo, por ejemplo, que tiene una puerta del tipo descrito, con una mirilla dispuesta en un anillo. Para proporcionar un mejor manejo de la puerta, en este caso en el estado desbloqueado, se proporciona un elemento de agarre diseñado como un mango en el anillo exterior y en este caso en el área de borde del anillo. El elemento de agarre como tal está dispuesto de tal manera que especifica la abertura de prensión, por lo que de acuerdo con la técnica anterior, en el elemento de agarre está predeterminada una prensión radial desde el exterior, de modo que el elemento de agarre está dispuesto apuntando radialmente hacia fuera en el anillo de la puerta.

El documento US 2007075614 A1 da a conocer una puerta que comprende un manillar arqueado unido al anillo de la puerta. El documento DE 10 2006029483 A1 da a conocer una puerta con un anillo de puerta al que está unida la palanca de accionamiento para el dispositivo de bloqueo.

Los documentos US 2004089031 A1 o US 2010088917 A1 dan a conocer, por ejemplo, la disposición del elemento del agarre radialmente desde el interior, de modo que la abertura de prensión sea accesible radialmente desde el interior.

Por lo tanto, la disposición del elemento del agarre de acuerdo con el estado de la técnica le da al usuario la posibilidad de presión para las yemas de los dedos de la mano, para abrir la puerta. Esto significa que cuando, por ejemplo, ha llenado la máquina, debe intervenir siempre en la región interna radial o en la región externa radial de la puerta para establecer la situación de bloqueo o la posición abierta. Otra posibilidad surge, por ejemplo, cuando el anillo de la puerta se presiona de alguna manera sobre la abertura con la mano, lo que puede provocar un bloqueo incorrecto de la parte de bloqueo. Además, en particular al abrir el anillo de la puerta, la intervención desde el interior o el exterior siempre está predeterminada, lo que ya requiere una posición determinada del usuario en relación con la carcasa de la máquina. Problemas de este tipo también se plantean para personas zurdas o diestras.

Problema

Por lo tanto, la invención presenta el problema de desarrollar un asa de puerta para una puerta de un electrodoméstico de carga frontal de tal manera que proporcione en particular una elección de diferentes opciones de prensión para cerrar y abrir la puerta.

Solución

De acuerdo con la invención este problema se resuelve con las características de la reivindicación de patente 1. Configuraciones y perfeccionamientos ventajosos de la invención se deducen a partir de las reivindicaciones dependientes subsiguientes.

El asa de acuerdo con la invención permite al usuario tener la libertad de abrir la puerta radialmente desde el exterior o radialmente desde el interior. Por lo tanto, el usuario puede decidir por sí mismo si puede agarrar el anillo de la puerta radialmente desde el exterior o desde el interior. Debido a este diseño, ahora existe la ventaja de que al abrir o cerrar la puerta, el manejo para agarrar el anillo de la puerta ya no es específico de la ubicación, desde la cual el usuario tiene que llevar a cabo la prensión, ya que ahora tiene la opción de realizar la prensión radialmente en el interior o radialmente en el exterior. Si se encuentra a la derecha de la abertura de carga, ahora puede elegir

cómo agarrar mejor el asa como diestro o como zurdo. Lo mismo se aplica si está a la izquierda de la abertura de carga para abrir la puerta. Dependiendo de si es diestro o zurdo, puede elegir la posición de prensión más favorable para él. Lo mismo también se aplica a la posición que el usuario elige frente a la lavadora o secadora. En este caso es posible posicionarse frontalmente, a la derecha o a la izquierda frente a la abertura de carga para luego llevar a cabo la prensión más propicia a mano. Esto sin tener que cambiar de posición.

De acuerdo con la invención, se propone para este propósito que el elemento de agarre permite una prensión o inserción de las puntas de los dedos de una mano en el área de borde del anillo tanto radialmente desde el exterior como radialmente desde el interior. Esta posibilidad es ahora tan ventajosa que, como ya se describió, independientemente de la ubicación y de si el usuario es diestro o zurdo, existen posibilidades correspondientes de prensión en el anillo de la puerta, que son equitativas a cada posición y cada fuerza de prensión.

De acuerdo con la invención, el elemento de agarre está dispuesto integrado en el anillo de la puerta. Para este propósito, el elemento de agarre está dispuesto en el marco anular de la puerta. Según una realización ventajosa, el elemento de agarre está configurado en forma de túnel en el marco anular.

Según un desarrollo ventajoso, las aberturas opuestas del túnel forman, cada una, las aberturas de prensión o las aberturas de inserción para las yemas de los dedos. Las aberturas están dispuestas en el área lateral del marco anular, que tiene una forma trapezoidal en sección transversal. En un desarrollo adicional, las ranuras de apertura del elemento de agarre se extienden sobre los costados laterales redondeados del marco anular. Por lo tanto, las aberturas encajan en particular en el área del anillo de tal manera que no interfieran con la forma del anillo o con respecto a su apariencia.

Descripción de los dibujos

Un ejemplo de realización de la invención está representado puramente esquemáticamente en el dibujo y se describe más en detalle a continuación.

La figura 1 muestra una vista en perspectiva de una puerta diseñada como un anillo con una mirilla para una lavadora, una secadora o una lavadora-secadora.

Ejemplos de realización

La figura 1 muestra, en representación aislada, una puerta 1 para un electrodoméstico de carga frontal, como por ejemplo una lavadora, una secadora o una lavadora-secadora, con un tambor para el tratamiento de la ropa, cuya abertura de carga en el frente se puede cerrar con la puerta 1 abisagrada como un anillo 3. Como asa de puerta 2 para la puerta 1 se proporciona un elemento de agarre 4 diseñado como un mango para cierre y apertura en el área de borde del anillo 3.

Como puede verse en la figura única, el elemento de agarre 4 en el área de borde 5 del anillo 3 permite una prensión o una inserción de las yemas de los dedos de una mano de acuerdo con las direcciones indicadas mediante flechas tanto radialmente desde el exterior como radialmente desde el interior. Como puede verse, el elemento de agarre 4 está integrado en el anillo 3 de la puerta 1. El elemento de agarre 4 está dispuesto en el marco anular 6 de la puerta 1. Aquí, el elemento de agarre 4 está diseñado en forma de túnel en el marco anular 6, como se puede ver desde las aberturas opuestas 7 y 8 del túnel 9, que forman, cada una, las aberturas de prensión para la inserción de las yemas de los dedos.

Las aberturas 7 y 8 están dispuestas en el área lateral 10 del marco anular 6, teniendo aquí el marco anular 6 una forma trapezoidal en sección transversal. Las ranuras de apertura 7 y 8 del elemento de agarre 4 se extienden sobre los costados laterales redondeados del marco anular 6. Con base en la ilustración, ahora se puede ver que es posible, por ejemplo, agarrar desde abajo con la mano derecha y, por ejemplo, agarrar con la mano izquierda desde arriba, para así lograr un cierre y apertura ergonómicos de la puerta 1.

Listado de símbolos de referencia:

01	Puerta
02	Asa de puerta
03	Anillo
04	Elemento de agarre
05	Área de borde
06	Marco anular
07	Abertura
08	Abertura
09	Túnel
10	Área lateral

REIVINDICACIONES

- 5 1. Puerta (1) de un electrodoméstico de carga frontal, como por ejemplo una lavadora, una secadora o una lavadora-secadora con un tambor para el tratamiento de la ropa, cuya abertura de carga se puede cerrar en la parte delantera con una puerta (1) abisagrada como un anillo (3), con lo que para cerrar y abrir el área de borde (5) del anillo (3) se proporciona un elemento de agarre (4) diseñado como un mango, **caracterizada por que**, el elemento de agarre (4) en el anillo (3) de la puerta (1) está dispuesto integrado en el marco anular (6) de la puerta (1) y el elemento de agarre (4) en el área de borde (5) del anillo (3) permite la prensión por o la inserción de las yemas de los dedos de una mano tanto radialmente desde fuera como radialmente desde dentro.
- 10 2. Puerta de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por que**, el elemento de agarre (4) en el marco anular (6) está diseñado en forma de túnel (9).
- 15 3. Puerta de acuerdo con la reivindicación 2, **caracterizada por que**, las aberturas opuestas (7, 8) del túnel (9) forman, cada una, las aberturas de prensión o la abertura de inserción para las yemas de los dedos.
- 20 4. Puerta de acuerdo con la reivindicación 3, **caracterizada por que**, las aberturas (7, 8) están dispuestas en el área lateral del marco anular (6).
- 5 5. Puerta de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada por que**, el marco anular (6) tiene una forma trapezoidal en sección transversal.
- 25 6. Puerta de acuerdo con las reivindicaciones 2 a 5, **caracterizada por que**, las ranuras de apertura de las aberturas (7, 8) del elemento de agarre (4) en forma de túnel se extienden sobre los costados laterales redondeados del marco anular (6).

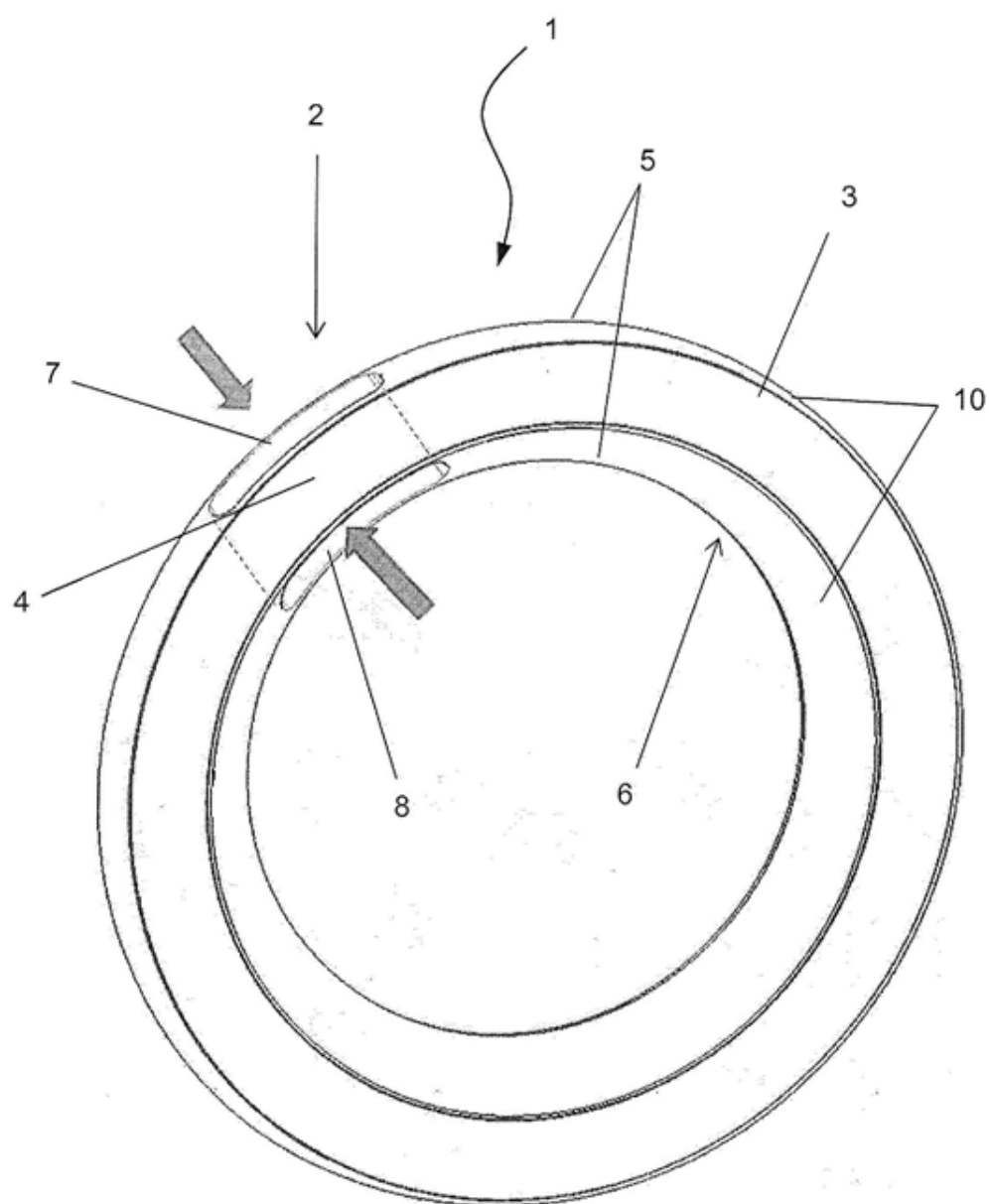


Fig. 1