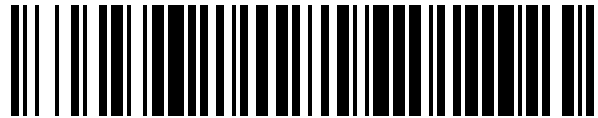


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 227 229**

21 Número de solicitud: 201930127

51 Int. Cl.:

G05G 7/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

28.01.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

28.03.2019

71 Solicitantes:

**PLADOMIN, S.A. (100.0%)
Polígono Industrial de Heras, nº 202 nave 2
39792 Cantabria ES**

72 Inventor/es:

ARIÑO DEL CASTILLO, Norberto

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

54 Título: **Dispositivo de accionamiento para aparatos**

ES 1 227 229 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de accionamiento para aparatos

- 5 La presente invención se refiere a un dispositivo de accionamiento para aparatos, que comprende un mando que es desplazable entre una primera y segunda posiciones.

Antecedentes de la invención

- 10 Algunos aparatos, por ejemplo, electrodomésticos tales como hornos, lavavajillas, lavadoras y similares, comprenden dispositivos de accionamiento que incluyen mandos. Para el accionamiento o la parada de estos aparatos se accionan dichos mandos, que pueden colocarse en una primera posición, en la que el mando sobresale de una superficie frontal del aparato, y una segunda posición, en la que el mando no sobresale de dicha superficie
- 15 frontal del aparato.

El mando de dichos dispositivos de accionamiento habitualmente es desplazable en el interior de una carcasa contra la acción de un muelle entre dichas posiciones de uso y de

20 reposo.

- Un inconveniente de estos dispositivos de accionamiento es que el mando suele tener un excesivo movimiento orbital respecto al eje longitudinal del mando en su primera posición, que sobresale respecto a la superficie frontal del aparato.

- 25 Esto es debido a que el mando debe tener una holgura entre su superficie cilíndrica exterior y el orificio de la superficie frontal del aparato por donde sale el mando. Esta holgura es necesaria para evitar el bloqueo del dispositivo debido a la falta de concentricidad en el montaje o de las sumas de las tolerancias de los distintos componentes del dispositivo.

- 30 Por lo tanto, un objetivo de la presente invención es proporcionar un dispositivo de accionamiento para aparatos en el que se reduzca el movimiento orbital del mando en su primera posición saliente, dando así una mejor sensación de robustez.

Descripción de la invención

- 35 Con el dispositivo de accionamiento para aparatos de la invención se consiguen resolver los

inconvenientes citados, presentando otras ventajas que se describirán a continuación.

5 El dispositivo de accionamiento para aparatos de acuerdo con la presente invención se define en la reivindicación 1, y comprende una carcasa en cuyo interior se desplaza un mando entre una primera posición, en la que el mando sobresale de dicha carcasa, y una segunda posición, en la que el mando está alojado substancialmente en su totalidad en el interior de dicha carcasa, y en el que dicha carcasa comprende una superficie de apoyo que contacto con dicho mando en la primera y segunda posiciones.

10 El dispositivo también comprende: una pieza de apoyo que incluye una superficie de apoyo que contacta con dicho mando en la primera y segunda posiciones y una corona circular, un mecanismo de guía colocado en el interior de la carcasa, que está fijada en uno de sus extremos al mando y en el otro extremo a la carcasa, comprendiendo dicho mecanismo de guía un cuerpo cilíndrico y un muelle, de manera que el muelle, en su posición extendida,
15 aplica una fuerza constante entre el cuerpo cilíndrico y la corona circular.

Así, el muelle mantiene una fuerza entre ambas superficies de apoyo, evitando así el movimiento orbital libre, al quedar ambas superficies sometidas a una fuerza.

20 Además, se reduce el movimiento orbital del mando con respecto al eje longitudinal de la carcasa, proporcionando una mejor sensación de robustez.

Otras características adicionales se describen en las reivindicaciones dependientes.

25 **Breve descripción de los dibujos**

Para mejor comprensión de cuanto se ha expuesto, se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo no limitativo, se representa un caso práctico de realización.

30 La figura 1 es una vista en perspectiva en despiece en sección del dispositivo de accionamiento para aparatos de acuerdo con la presente invención;

La figura 2 es una vista en perspectiva en sección del dispositivo de accionamiento para
35 aparatos de acuerdo con la presente invención, en su primera posición, con el mando sobresaliendo respecto a una superficie frontal del aparato; y

La figura 3 es una vista en perspectiva en despiece del dispositivo de accionamiento para aparatos de acuerdo con la presente invención.

Descripción de una realización preferida

5

Tal como se muestra en las figuras 1 y 2, el dispositivo de accionamiento para aparatos, por ejemplo, para electrodomésticos, comprende una carcasa 1 en cuyo interior se desplaza un mando 4 entre una primera posición y una segunda posición.

10 En la primera posición, representada en la figura 2, el mando 4 sobresale de dicha carcasa 1 y en la segunda posición el mando 4 está alojado substancialmente en su totalidad en el interior de dicha carcasa 1.

De acuerdo con la presente invención, dicha carcasa 1 comprende una superficie de apoyo
15 31 que contacta con dicho mando 4 en la primera y segunda posiciones, de manera que se limita el desplazamiento orbital del mando 4.

La superficie de apoyo 31, de sección transversal circular, está dispuesta en una pieza de apoyo 3 que está colocada en el interior de la carcasa 1. Como se aprecia en la figura 2,
20 dicha pieza de apoyo 3 se fija a una superficie frontal 5 del aparato. Por ejemplo, para ello, la pieza de apoyo 3 comprende una placa exterior provista de unos orificios para unos elementos de fijación.

Como se puede apreciar mejor en la figura 2, dicha carcasa 1 y dicha pieza de apoyo 3 son
25 concéntricas y el diámetro interior de dicha pieza de apoyo 3 es menor que el diámetro interior de dicha carcasa 1.

El dispositivo de accionamiento de acuerdo con la presente invención también comprende, un mecanismo de guía identificado en general mediante el número de referencia 2, colocado
30 en el interior de la carcasa 1, que está fijada en uno de sus extremos al mando 4 y en el otro extremo a la carcasa 1, como se muestra en la figura 2.

Para la fijación del mecanismo de guía 2 a la carcasa 1, la carcasa 1 comprende un reborde circular 11, que también sirve de limitación del movimiento orbital del mecanismo de guía 2,
35 y en consecuencia también del mando 4.

Dicho mecanismo de guía 2 comprende un cuerpo cilíndrico 21, cuyo diámetro coincide substancialmente con el diámetro interior de dicha carcasa 1 y, de acuerdo con la realización representada, comprende una primera porción 22 de del mecanismo de guía y una segunda porción 23 del mecanismo de guía que son desplazables por movimiento telescópico una respecto a la otra, estando colocado un muelle 24 entre ambas porciones 22, 23 de del mecanismo de guía.

Por otra parte, la precompresión del muelle 24 en su posición extendida consigue aplicar una fuerza constante entre la superficie de un cuerpo cilíndrico 21 del mecanismo de guía 2 y la superficie de una corona circular 32 de la pieza de apoyo 3, manteniendo el muelle 24 una fuerza entre ambas superficies.

Para fijar el mando a la al mecanismo de guía 22, dicho mando 4 comprende un casquillo interior 41 que se acopla con dicha primera porción de guía 22.

Como se puede apreciar en la figura 2, en la primera posición el mando 4 sobresale de la superficie frontal 5 a través de un orificio 51 (ver en la figura 1) de la misma. En esta posición, el desplazamiento transversal del mando 4 respecto a la carcasa 1 será mínimo, ya que topa con la superficie de la corona circular 32 de la pieza de apoyo 3.

Para pasar a la segunda posición, el mando (posición escamoteada) 4 se debe presionar, de manera que el mando 4 y la primera porción de guía 22 se desplazan en el interior de la carcasa 1 contra la acción del muelle 24. Es decir, la primera porción de guía 22 se desplaza con respecto a la segunda porción de guía 23 contra la acción de dicho muelle 24.

A pesar de que se ha hecho referencia a una realización concreta de la invención, es evidente para un experto en la materia que el dispositivo de accionamiento para aparatos descrito es susceptible de numerosas variaciones y modificaciones, y que todos los detalles mencionados pueden ser sustituidos por otros técnicamente equivalentes, sin apartarse del ámbito de protección definido por las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de accionamiento para aparatos, que comprende una carcasa (1) en cuyo interior se desplaza un mando (4) entre una primera posición, en la que el mando (4) sobresale de dicha carcasa (1), y una segunda posición, en la que el mando (4) está alojado substancialmente en su totalidad en el interior de dicha carcasa (1), caracterizado por que el dispositivo también comprende: una pieza de apoyo (3) que incluye una superficie de apoyo (31) que contacta con dicho mando (4) en la primera y segunda posiciones y una corona circular, y
- 5 un mecanismo de guía (2) colocado en el interior de la carcasa (1), que está fijada en uno de sus extremos al mando (4) y en el otro extremo a la carcasa (1), comprendiendo dicho mecanismo de guía (2) un cuerpo cilíndrico (21) y un muelle (24), de manera que el muelle (24), en su posición extendida, aplica una fuerza constante entre el cuerpo cilíndrico (21) y la corona circular (32).
- 10
2. Dispositivo de accionamiento para aparatos de acuerdo con la reivindicación 1, en el que dicha pieza de apoyo (3) está colocada en el interior de la carcasa (1).
3. Dispositivo de accionamiento para aparatos de acuerdo con la reivindicación 1, en el que dicha carcasa (1) y dicha pieza de apoyo (3) son concéntricas y el diámetro interior de dicha pieza de apoyo (3) es menor que el diámetro interior de dicha carcasa (1).
- 20
4. Dispositivo de accionamiento para aparatos de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el diámetro de dicho cuerpo cilíndrico (21) coincide substancialmente con el diámetro interior de dicha carcasa (1).
- 25
5. Dispositivo de accionamiento para aparatos de acuerdo con la reivindicación 1, en el que dicho mecanismo de guía (2) comprende una primera porción de guía (22) y una segunda porción de guía (23) que son desplazables una respecto a la otra, estando colocado el muelle (24) entre ambas porciones de guía (22, 23).
- 30
6. Dispositivo de accionamiento para aparatos de acuerdo con la reivindicación 5, en el que dicho mando (4) comprende un casquillo interior (41) que se acopla con dicha primera porción de guía (22).
- 35

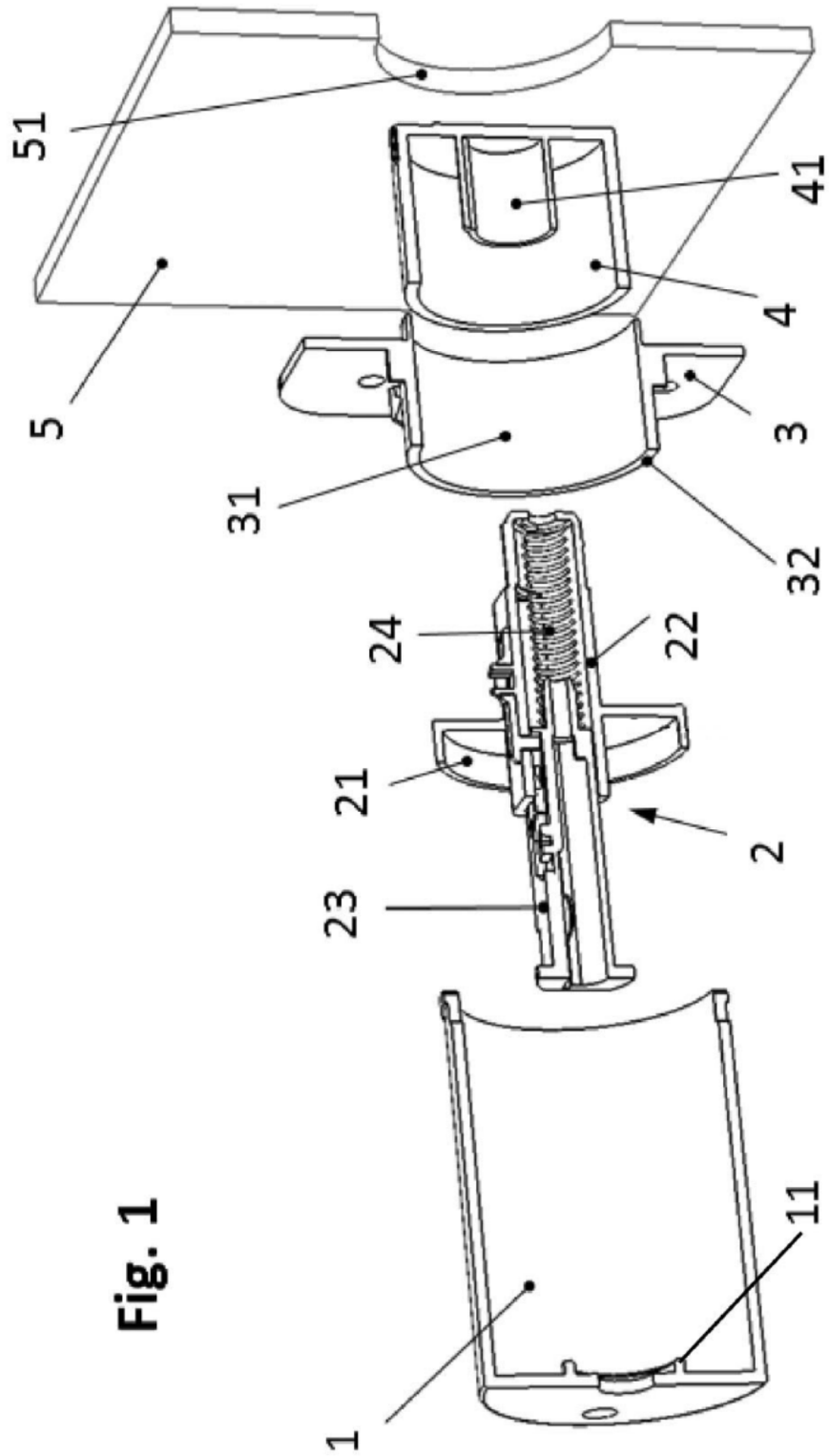
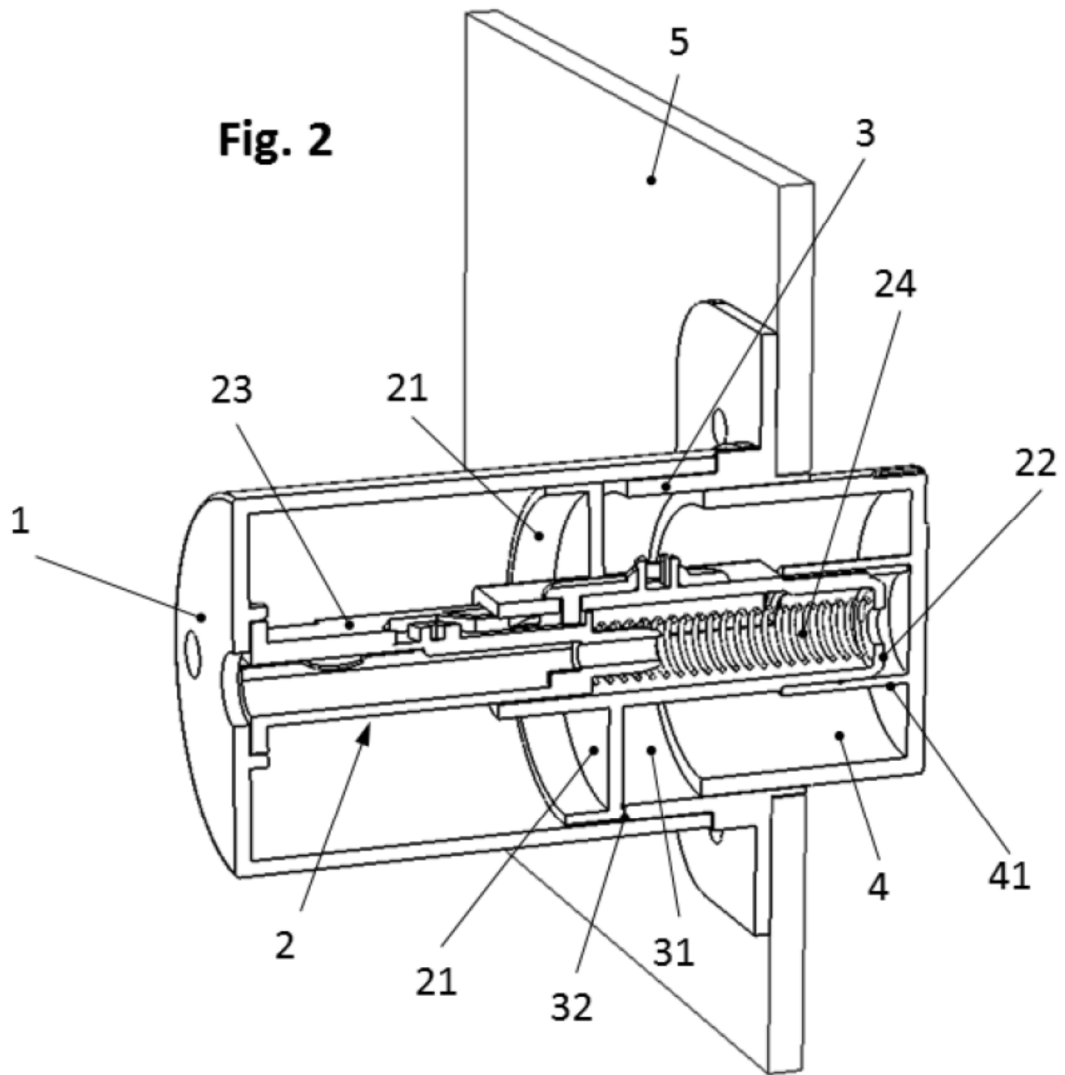


Fig. 1



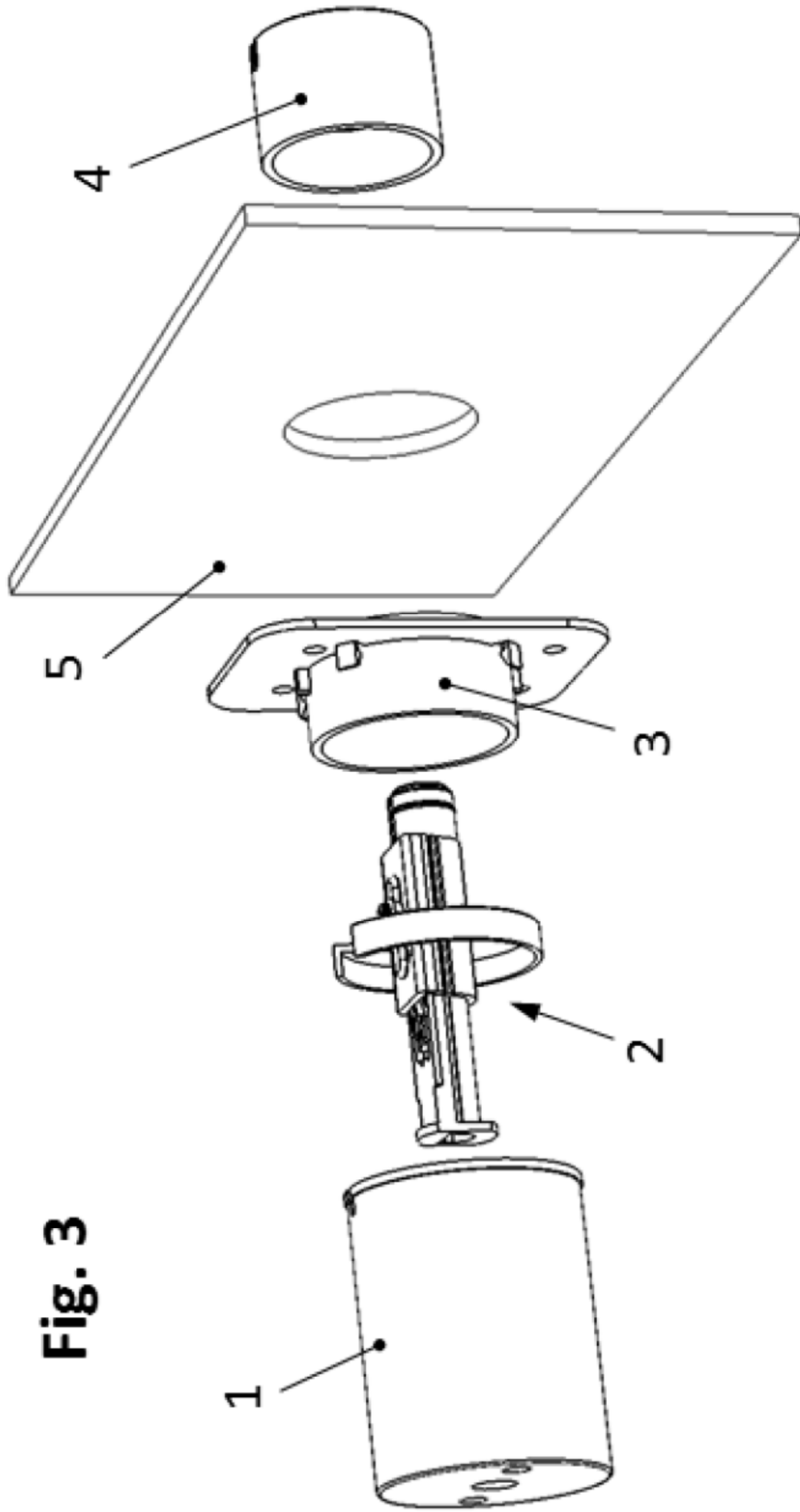


Fig. 3