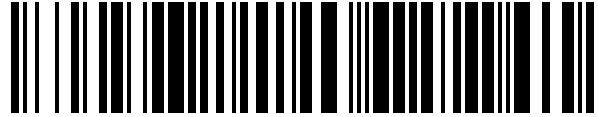


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 219 625**

21 Número de solicitud: 201831478

51 Int. Cl.:

A47G 29/087 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

28.09.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

26.10.2018

71 Solicitantes:

**AGRUPACION COMERCIAL MECANICA, S.L.
(100.0%)**

**Roger de Flor nº 1, local A
08182 Sant Feliu de Codines (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

SUREDA EZCURRA, Xavier

74 Agente/Representante:

SALVÀ FERRER, Joan

54 Título: **ELEMENTO DE AGARRE Y SUJECIÓN**

ES 1 219 625 U

DESCRIPCIÓN

ELEMENTO DE AGARRE Y SUJECIÓN

5 La presente invención se refiere a un elemento de agarre de otros elementos y de sujeción de los mismos en una ubicación determinada, siendo estos otros elementos a agarrar y sujetar del tipo de palos de escoba, herramientas u otros elementos que dispongan de un mango, palo, agarradera o similar susceptible de ser agarrado para su sujeción.

10

Antecedentes de la invención

Son conocidos y, por tanto, forman parte del estado de la técnica, los sistemas de agarre y sujeción que constan de un sistema con una base fija sobre la que se colocan los elementos a fijar, y sobre los que se cierra una pieza de cierre sobre dicha base, realizando dicho cierre a presión por medio de sistemas de atornillado, clipado, o similares.

Estos sistemas hacen necesario el aguante del elemento a fijar en la posición determinada a tal efecto, mientras se actúa sobre la pieza de cierre ya sea mediante tornillería o sobre el sistema que permita el cierre del sistema de agarre y sujeción, con la consiguiente complicación en la utilización del elemento de agarre y sujeción.

Para realizar una sujeción correcta, estos elementos de agarre y sujeción necesitan que la presión sobre el elemento que fijan sea elevada, con lo que se puede tener que la presión de agarre sea insuficiente y no se realice una sujeción efectiva.

También son conocidos elementos de agarre y sujeción que utilizan la inserción en un alojamiento de dimensiones sensiblemente inferiores a los elementos a agarrar, para que la pieza flexible que define dicho alojamiento, que se encuentra abierta por un lado con un espacio todavía menor al alojamiento, permita la entrada a presión del elemento a sujetar por dicha abertura del alojamiento y lo mantenga agarrado por la elasticidad de dicho alojamiento y su tamaño inferior al elemento que contiene.

Esta solución conocida, hace necesario disponer de elementos de agarre y sujeción con unos diámetros en sus alojamientos muy determinados para que el efecto de presión por las

diferencias de tamaño con respecto al elemento a sujetar no sean muy diferentes para no tener una presión muy baja o que no se pueda ni siquiera ni introducir dicho elemento a sujetar.

5

Descripción de la invención

Con el elemento de agarre y sujeción, descrito en la presente invención, se consiguen resolver los inconvenientes citados, presentando otras ventajas que se describirán.

10

La presente invención se basa en un elemento de agarre y sujeción de los que se instalan en estructuras o paredes, preferentemente, para el agarre de piezas, herramientas, equipos o elementos similares que dispongan de barras, palos, mangos u otras piezas que sean susceptibles de agarre.

15

El elemento de agarre dispone de dos placas enfrentadas por sus extremos móviles de agarre formando, en su posición de reposo en la que no tiene ningún elemento que agarrar, preferentemente, un mismo plano entre ellas, siendo dicho plano sensiblemente perpendicular a la herramienta o equipo a fijar. Cada una de estas placas disponen de un movimiento articulado, pivotando cada una de ellas en un eje paralelo al plano que forman las placas, para realizar un movimiento similar al que realizan dos hojas de una puerta sobre sus bisagras, y de este modo variando la distancia entre los extremos móviles enfrentados.

20

Las placas tienen asociadas unos dientes, coronas, o similares que engranan los de una placa con los de la otra siguiendo el giro de pivote sobre el eje, haciendo que el movimiento de las placas sea coordinado, al transmitir el movimiento de una de ellas, por los dientes o coronas a la otra, y por tanto trabajando como un conjunto en el que si una placa sufre alguna fuerza para pivotar sobre su eje se transmita a la otra, mediante dichos medios engranados, para que realice el mismo movimiento.

25

30

Al menos una de las placas dispone de, al menos, un elemento elástico que conecta un punto fijo no movable del elemento de agarre y sujeción o exterior a él, con una de las placas. Dicho elemento elástico se tiene tensado para ejercer una fuerza en contra del movimiento giratorio que haga aumentar la distancia entre los extremos móviles de la placa, por el movimiento sobre la articulación de cada placa. De este modo, cuando giran dichas placas sobre su eje,

35

5 permiten un espacio entre ellas para poder insertar los mangos, palos o estructuras de agarre de las herramientas, y la presión del elemento elástico hace que, de forma coordinada por los dientes o coronas engranados, se ejerza una fuerza para realizar una disminución de la distancia entre extremos de las placas y se presione a dichos mangos, palos o estructuras de agarre de las herramientas, realizando un agarre y sujeción efectivas.

10 Los elementos de agarre se pueden complementar con superficies antideslizantes en los extremos de las placas, para aumentar la capacidad de fijación del elemento de agarre, que pueden revestir la placa o pueden constituirla íntegramente o en parte. Preferentemente se tiene que cada placa es metálica con sus terminales de los extremos móviles en material antideslizante.

15 Para facilitar la entrada de los elementos a sujetar a su posición entre los extremos de las placas y así ser agarrados por ellos, las placas disponen en la zona más cercana a los bordes enfrentados, en sus extremos móviles, en sus bordes laterales de unos rebajes/ hendiduras que crean una rampa hacia el interior de la zona comprendida entre ambas placas enfrentadas, hacia dicha posición de agarre y sujeción entre las placas.

20 De este modo, el elemento de agarre y sujeción para la fijación de elementos como herramientas, equipos o similares, permiten ventajosamente agarres mejorados a los existentes, adaptable a una multitud de medidas de dichos elementos a sujetar manteniendo una presión efectiva con todas ellas.

25 **Breve descripción de las figuras**

30 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.

La figura 1 es una vista en perspectiva superior del elemento de agarre y sujeción sin ningún elemento a fijar en su interior.

35 La figura 2 es una vista en alzado frontal del elemento de agarre y sujeción con un elemento a fijar en su interior.

La figura 3 es una vista en perspectiva inferior del elemento de agarre y sujeción sin ningún elemento a fijar en su interior.

5

Descripción de una realización preferida

En la presente realización preferida de la invención, tal y como puede verse en las figuras 1, 2 y 3, se tiene un elemento de agarre y sujeción (10) para agarre de piezas y herramientas por sus mangos, brazos o similares, donde dicho elemento de agarre dispone de dos placas (11) enfrentadas por sus extremos móviles (12) de agarre formando, en su posición de reposo en la que no tiene ningún elemento (E) que agarrar, un mismo plano (P) entre dichas placas (11), siendo dicho plano (P) sensiblemente perpendicular al elemento (E) que sujetar.

Las placas (11) están fijadas de manera articulada en una estructura a modo de carcasa (13) que una vez colocada en la superficie, estructura o equipo donde se quiera instalar. El movimiento de cada una de las placas (11) consiste en un pivote sobre su correspondiente eje (S), paralelo al plano (P) que forman las placas (11) y paralelo al borde, o su proyección, de sus extremos móviles (12) de agarre, para realizar un movimiento similar al que realizan dos hojas de una misma puerta sobre sus bisagras, y de este modo variando la distancia entre los extremos móviles enfrentados (12) y, por tanto, su capacidad de albergar entre dichas placas (11) el elemento (E) a sujetar.

Cada una de las placas (11) tienen solidarizados unos dientes (13) que forman parte de un piñón que tiene su eje de giro en el mismo eje (S) de pivote de la placa (11), en donde los dientes (13) de una y otra placa (11) están engranados entre ellos y siguen el giro de pivote sobre dicho eje (S), haciendo que el movimiento de las placas (11) sea coordinado, al transmitir el movimiento de una de ellas (11), por los dientes (13) a la otra (11), y por tanto trabajando como un conjunto en el que si una placa (11) sufre alguna fuerza para pivotar sobre su eje (S) se transmita a la otra (11), mediante dichos dientes (13) engranados, para que realice el mismo giro a la inversa.

En la presente realización, una de las placas (11) dispone de un muelle (14) que conecta un punto fijo no movable (15) del elemento de agarre y sujeción (10), con una de las placas (11). Dicho muelle (14) se encuentra tensado ejerciendo una fuerza en contra del movimiento

giratorio que haga aumentar la distancia entre los extremos móviles (12) de la placa (11), por el movimiento sobre el eje (S) de pivote de cada placa (11).

5 De este modo, cuando giran dichas placas (11) sobre su eje (S), permiten un espacio entre ellas para poder insertar los mangos, palos o estructuras correspondientes al elemento a sujetar (E), y la presión del muelle hace que, de forma coordinada por los dientes (13) engranados, se ejerza una fuerza para realizar una disminución de la distancia entre extremos móviles (12) de las placas (11) y se presione a dichos elementos a sujetar (E) por sus mangos, palos o estructuras, realizando su agarre y sujeción efectivo.

10

El extremo móvil (12) de agarre de cada una de las placas (11), que son metálicas, dispone de un acabado mediante superficies antideslizantes, para aumentar la capacidad de fijación del elemento de agarre (10). Alternativamente se pueden tener otros materiales que formen las placas (11) siempre que aporten la dureza suficiente y el recubrimiento antideslizante puede ser superficial o corresponderse con el material que constituya la placa (11) de manera total o parcial.

15

Para facilitar la entrada de los elementos a sujetar (E) a su posición entre los extremos móviles (12) de las placas (11) y así ser agarrados por ellos, las placas (11) disponen en la zona más cercana a los bordes enfrentados, en sus bordes laterales de unos rebajes/ hendiduras (16) que crean una rampa hacia el interior de la zona comprendida entre ambas placas (11) enfrentadas, hacia dicha posición de agarre y sujeción entre las placas.

20

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 elemento de agarre y sujeción descrito es susceptible de numerosas variaciones y modificaciones, y que todos los detalles mencionados pueden ser substituidos por otros técnicamente equivalentes, sin apartarse del ámbito de protección definido por las reivindicaciones adjuntas.

25

REIVINDICACIONES

- 1.- Elemento de agarre y sujeción caracterizado en que dicho elemento de agarre y sujeción (10) dispone de dos placas (11) enfrentadas por sus extremos móviles (12) de agarre, en donde cada una de estas placas (11) disponen de un movimiento articulado, pivotando cada una de ellas (11) en un eje (S) paralelo al plano (P) que forman las placas (11) y paralelo al borde del extremo movable (12) de agarre, teniendo solidarias dichas placas unos dientes (13), coronas, o similares que engranan los de una placa (11) con los de la otra (11) siguiendo el giro de pivote sobre el eje (S), haciendo que el movimiento de las placas (11) sea coordinado y, por tanto, trabajando como un conjunto, donde al menos una de las placas (11) dispone de, al menos, un elemento elástico (14) que conecta por un lado un punto fijo no movable (15), y por el otro con una de las placas (11), donde dicho elemento elástico (14) está tensado ejerciendo una fuerza en contra del movimiento giratorio de las placas (11) que haga aumentar la distancia entre los extremos móviles (12) de agarre de dichas placas (11).
- 2.- Elemento de agarre y sujeción de acuerdo con la reivindicación 1ª, en donde las placas (11) disponen, en sus extremos móviles (12) de agarre del elemento a sujetar (E), de una superficie antideslizante.
- 3.- Elemento de agarre y sujeción de acuerdo con la reivindicación 1ª, en donde las placas (11) disponen en la zona más cercana a los bordes enfrentados, en sus extremos móviles (12), en sus bordes laterales de unos rebajes/ hendiduras (16) que crean una rampa hacia el interior de la zona comprendida entre ambas placas (11) enfrentadas.
- 4.- Elemento de agarre y sujeción de acuerdo con la reivindicación 1ª, en donde las los medios elásticos (14) son un muelle.
- 5.- Elemento de agarre y sujeción de acuerdo con la reivindicación 2ª, en donde las placas (11) están formadas parcial o totalmente por material antideslizante.

30

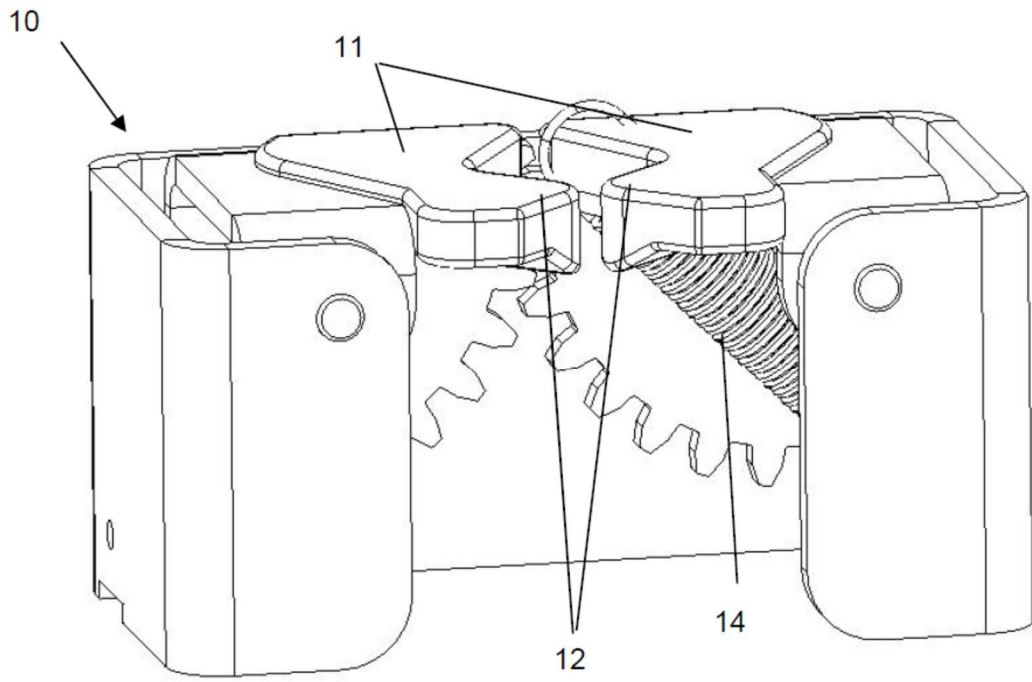


Fig. 1

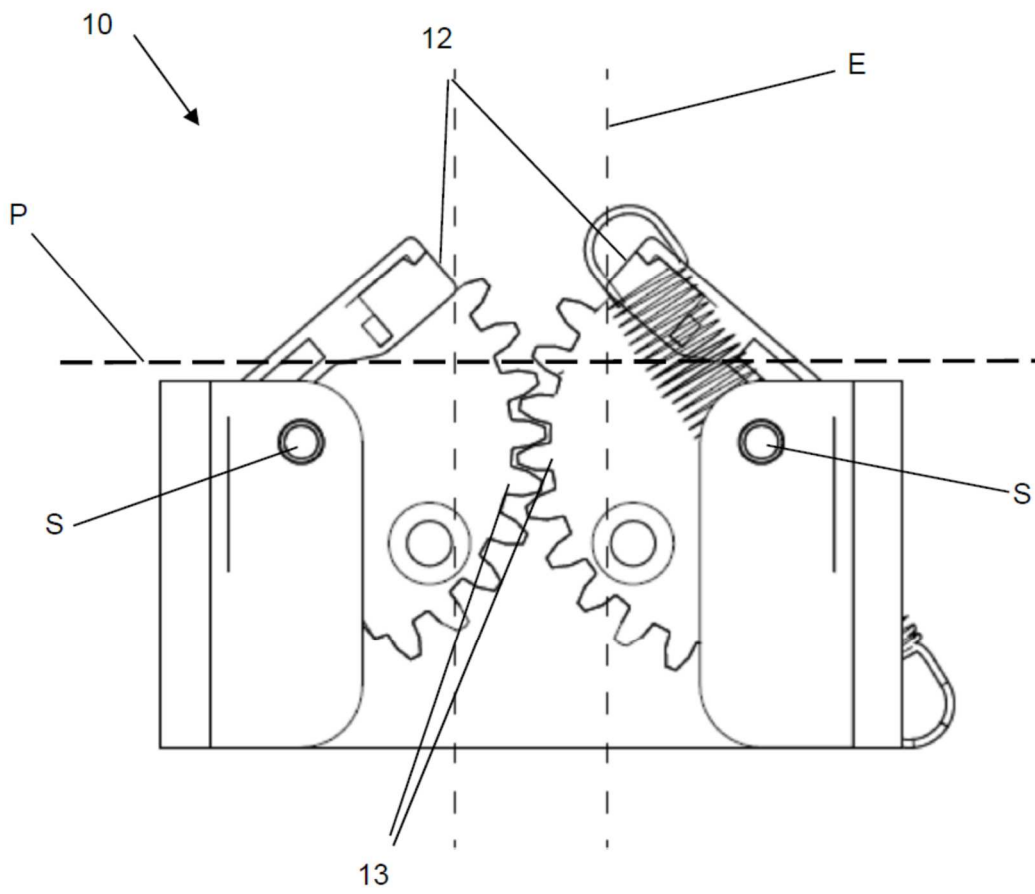


Fig. 2

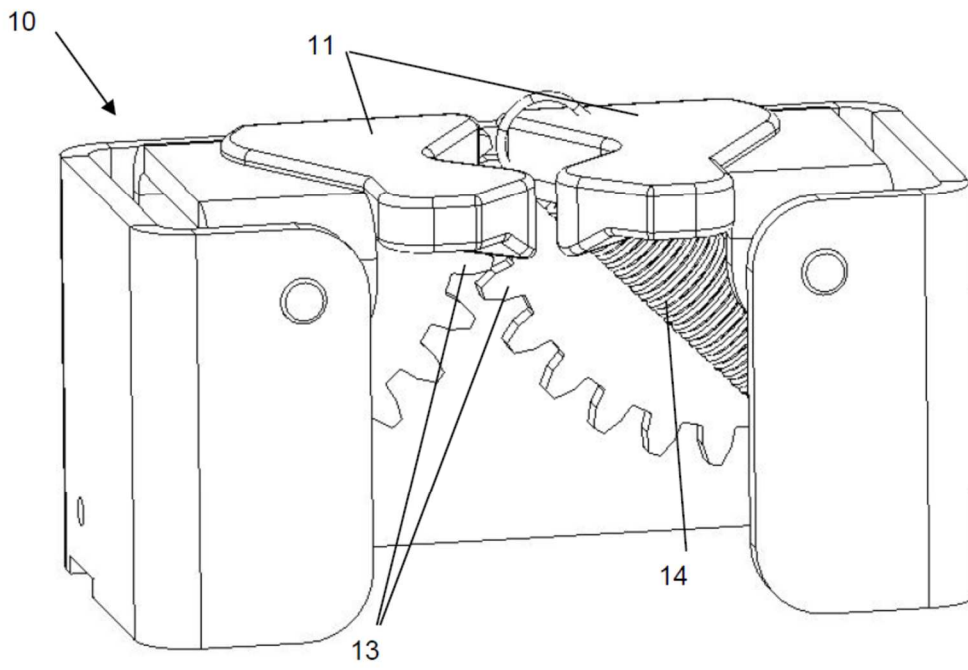


Fig. 3