

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 190 310**

21 Número de solicitud: 201700561

51 Int. Cl.:

A47L 13/20 (2006.01)

B25G 1/04 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

28.07.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

24.08.2017

71 Solicitantes:

HERRERA MARTÍNEZ, Rafael (100.0%)

Mayor 77

16813 Valdeolivas (Cuenca) ES

72 Inventor/es:

HERRERA MARTÍNEZ, Rafael

74 Agente/Representante:

HERRERA DÁVILA, Álvaro

54 Título: **Sistema de unión para palos de fregona**

ES 1 190 310 U

DESCRIPCIÓN

SISTEMA DE UNION PARA PALOS DE FREGONA

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un sistema para engarzar varios tramos de un palo de fregona en uno solo. Se pretenden mejorar las características del palo tradicional simple de fregona sobre todo en el aspecto de transporte y almacenamiento.

Las ventajas de esta invención son las siguientes:

- Al poder dividir el palo tradicional de fregona en varios tramos, se mejora el traslado de un lugar a otro, evitando los continuos golpes a puertas, paredes y otros elementos al no controlar bien un elemento de dimensiones tan largas.
- A la hora de guardar o almacenar el palo, será más fácil y cómodo ya que el palo se puede descomponer en tramos más pequeños y no es necesario disponer de huecos tan largos para guardar el palo como los típicos escoberos de puertas altas.
- El sistema de unión es simple y rápido, tanto para el montaje como para el desmontaje del palo en los diversos tramos.

La aplicación industrial de esta invención se encuentra dentro de la fabricación de palos de fregona, y más concretamente palos de fregona en tramos con sistema de unión.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Aunque no se ha encontrado ninguna invención idéntica a la descrita, exponemos a continuación los documentos encontrados que reflejan el estado de la técnica relacionado con la misma.

Así el documento ES0243378U hace referencia a un enlace par unión entre mango y fregona o piezas similares, constituido por dos valvas a modo de mordazas articulada provistas con dentados para retenciones combinadas con accionamiento simultáneo por medio de articulación, con orejetas para el giro y tope axial, disponiendo de un tornillo de apriete para la fijación del conjunto. La

citada invención propone un sistema de valvas, por lo que dista del sistema propuesto por la invención principal, descrito más adelante.

EP1764025A1 describe una escobilla de limpieza plegable con una primera paleta de escobillas, que puede girarse y/o pivotarse en torno a un primer eje, y con una segunda paleta de escobillas, que puede girarse y/o pivotarse en torno a un segundo eje -diferente del primero-, que la primera paleta de escobillas presenta al menos un primer medio de enclavamiento, con el que puede enclavarse de manera de nuevo reversible- la primera paleta de escobillas al segundo eje. El sistema de ejes pivotantes que describe dicha patente no se asemeja al sistema machihembrado propuesto por la invención principal.

ES1078426Y describe un dispositivo rascador con adaptador de rosca para acoplar a escobas y fregonas, que disponiendo de una unión a su vez de rosca entre el mango y la cabeza de la escoba o fregona, se caracteriza porque se encuentra constituido por una pieza de dispositivo rascador, con un cuerpo de base cilíndrica, que en su parte superior dispone de un orificio tronco cónico roscado hembra, y de su parte inferior sale un cuello en forma de tronco de cono roscado macho, llevando adosado al cuerpo de base cilíndrica, centrado en su altura y en oposición diametral, sobresaliendo un brazo reforzado curvo, que acaba en su extremo con perfil en forma de espátula. Esta invención hace referencia a un complemento para el palo de la escoba/fregona, no mencionando sistema de unión del propio palo en diversos tramos como sí lo hace la invención principal.

Conclusiones: Como se desprende de la investigación realizada, ninguno de los documentos encontrados soluciona los problemas planteados como lo hace la invención propuesta.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El sistema de unión para palos de fregona objeto de la presente invención se constituye a partir de varios tramos de palo de fregona huecos, que comprenden un sistema de machihembrado de tal forma que uno de los extremos cuenta con una prolongación cilíndrica que encaja en la superficie

interior del palo hueco, y cuyo extremo comprende una terminación en forma de T con bordes en chaflán para facilitar su inserción en el otro tramo de palo; y por el interior del otro extremo se encuentra un estrecho hueco practicado en un tramo macizo del palo, de forma que la terminación en T del tramo con el
5 que se une solo puede entrar orientado paralelo al hueco.

Para evitar que se separen simplemente por tracción, una vez la parte ancha de la terminación en T ha entrado del todo en el hueco hembra, se gira un tramo con respecto al otro 90° según el eje longitudinal del palo, quedando la parte ancha de la terminación en T apoyada en topes que impiden la
10 separación de los tramos por tracción, por lo que para separarlos habría que volver a girarlos 90°, esta vez en sentido contrario, para extraer uno de otro.

Cada tramo cuenta con un extremo macho y otro hembra, salvo el primero y el último tramo, que solo comprenderán o macho o hembra respectivamente.

15

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para una mejor comprensión de la presente descripción se acompañan unos dibujos que representan una realización preferente de la presente invención:

20 Figura 1: Vista en alzado y perfil del extremo macho del sistema de unión objeto de la invención.

Figura 2: Vista en sección y perfil del extremo hembra del sistema de unión objeto de la invención.

Figura 3: Vista en alzado y perfil del extremo macho del sistema de
25 unión objeto de la invención girado 90° respecto el eje longitudinal del tubo/palo.

Figura 4: Vista en sección y perfil del extremo hembra del sistema de unión objeto de la invención girado 90° respecto el eje longitudinal del tubo/palo.

Las referencias numéricas que aparecen en dichas figuras corresponden a los siguientes elementos constitutivos de la invención:

1. Tramo de tubo de fregona
2. Extremo macho
- 5 3. Prolongación cilíndrica
4. Superficie interior del tubo
5. Extremo de la prolongación cilíndrica
6. Terminación en forma de T
7. Bordes en chaflán
- 10 8. Extremo hembra
9. Hueco estrecho
10. Tramo de tubo macizo
11. Parte ancha de la terminación en T
12. Topes de apoyo

15 DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

Una realización preferente del sistema de unión para palos de fregona objeto de la presente invención, con alusión a las referencias numéricas, puede basarse en varios tramos de palo de fregona huecos (tubos) (1), que comprenden un sistema de machihembrado de tal forma que uno (2) de los
 20 extremos cuenta con una prolongación cilíndrica (3) que encaja en la superficie interior (4) del palo hueco, y cuyo extremo (5) comprende una terminación en forma de T (6) con bordes en chaflán (7) para facilitar su inserción en el otro tramo de palo (1); y por el interior del otro extremo (8) se encuentra un estrecho hueco (9) practicado en un tramo macizo (10) del palo, de forma que la
 25 terminación en T (6) del tramo con el que se une solo puede entrar orientado paralelo al hueco (9).

Para evitar que se separen simplemente por tracción, una vez la parte ancha (11) de la terminación en T ha entrado del todo en el hueco hembra (9), se gira un tramo (1) con respecto al otro 90° según el eje longitudinal del palo, quedando la parte ancha (11) de la terminación en T apoyada en topes (12)
 30 que impiden la separación de los tramos (1) por tracción, por lo que para

separarlos habría que volver a girarlos 90°, esta vez en sentido contrario, para extraer uno de otro.

Cada tramo (1) cuenta con un extremo macho (2) y otro hembra (3), salvo el primero y el último tramo, que solo comprenderán o macho (2) o hembra (3) respectivamente.

5

REIVINDICACIONES

1.- Sistema de unión para palos de fregona, constituido por varios tramos de palo de fregona huecos (tubos) (1) caracterizados porque comprenden un sistema de machihembrado de tal forma que uno (2) de los
5 extremos cuenta con una prolongación cilíndrica (3) que encaja en la superficie interior (4) del palo hueco, y cuyo extremo (5) comprende una terminación en forma de T (6) con bordes en chaflán (7) para facilitar su inserción en el otro tramo de palo (1); y por el interior del otro extremo (8) se encuentra un estrecho hueco (9) practicado en un tramo macizo (10) del palo, de forma que la
10 terminación en T (6) del tramo con el que se une solo puede entrar orientado paralelo al hueco (9).

2.- Sistema de unión para palos de fregona, según reivindicación 1, caracterizado porque para evitar que se separen simplemente por tracción, una vez la parte ancha (11) de la terminación en T ha entrado del todo en el hueco
15 hembra (9), se gira un tramo (1) con respecto al otro 90° según el eje longitudinal del palo, quedando la parte ancha (11) de la terminación en T apoyada en topes (12) que impiden la separación de los tramos (1) por tracción, por lo que para separarlos habría que volver a girarlos 90°, esta vez en sentido contrario, para extraer uno de otro.

20 3.- Sistema de unión para palos de fregona, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque cada tramo (1) cuenta con un extremo macho (2) y otro hembra (3), salvo el primero y el último tramo, que solo comprenderán o macho (2) o hembra (3) respectivamente.

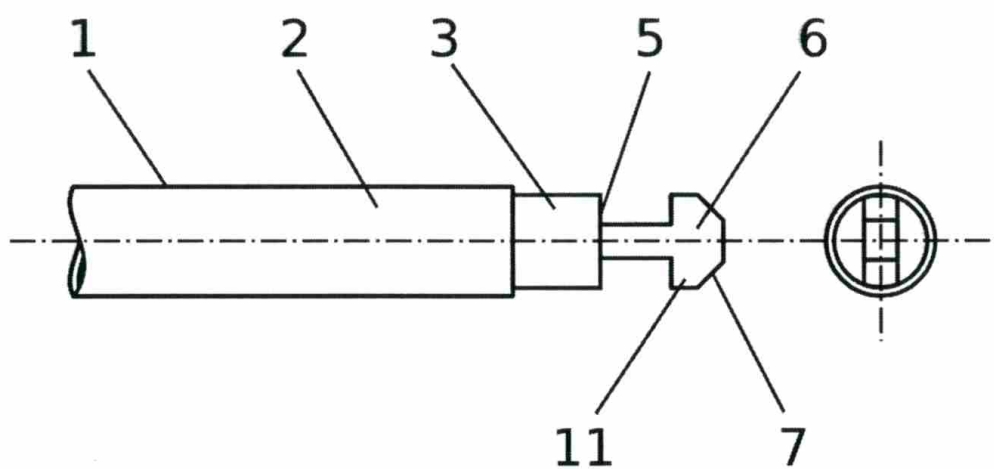


FIG 1

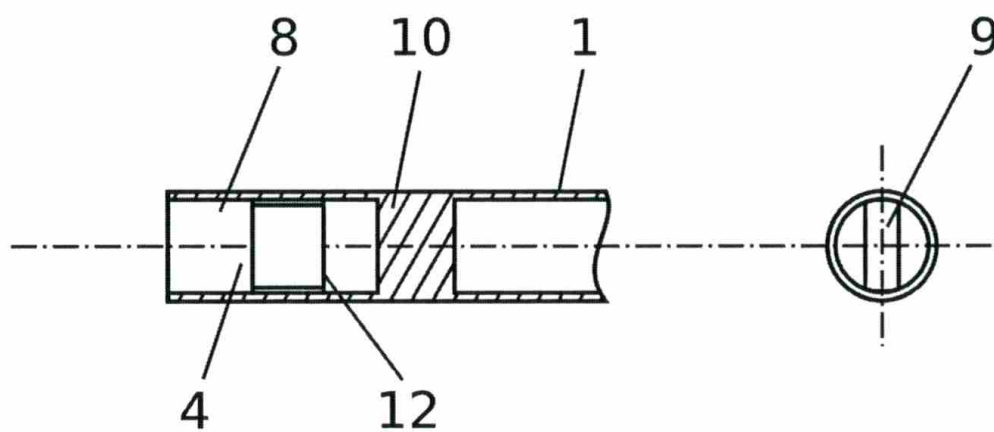


FIG 2

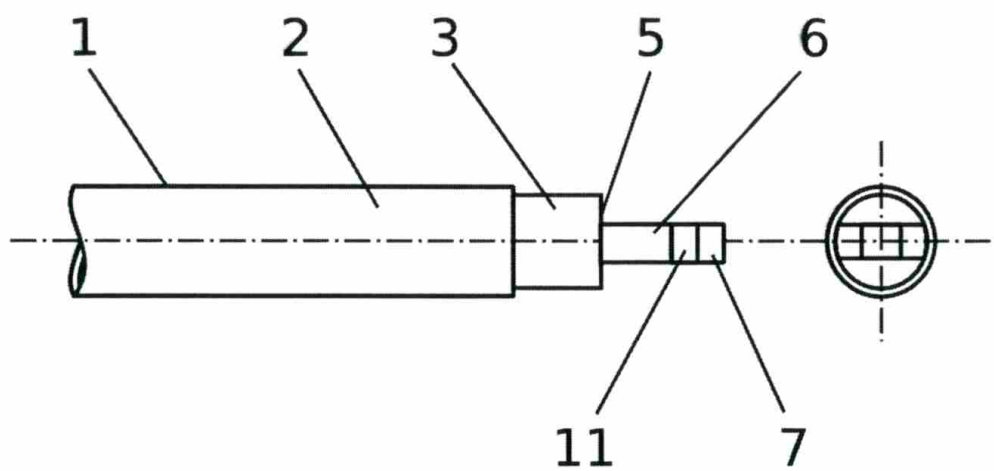


FIG 3

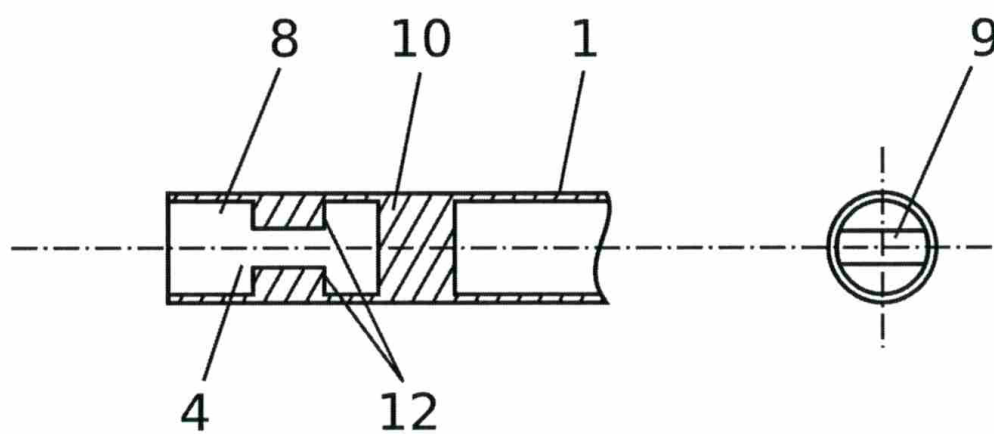


FIG 4