

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 311 366**

21 Número de solicitud: 202431066

51 Int. Cl.:

E04F 21/18 (2006.01)

E04F 21/20 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

04.06.2024

43 Fecha de publicación de la solicitud:

30.10.2024

71 Solicitantes:

JM GROWING CAPITAL, S.L.U. (100.0%)

C/ La Pedrosa, 34, nave 4 y 5

08783 Masquefa (Barcelona) ES

72 Inventor/es:

CANTOS INDIANO, Josep Maria

74 Agente/Representante:

SAURA CUADRILLERO, Salvador

54 Título: **Herramienta para la aplicación de sistemas de nivelación de azulejos y similares**

ES 1 311 366 U

DESCRIPCIÓN

Herramienta para la aplicación de sistemas de nivelación de azulejos y similares

5 SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención se refiere a una herramienta que ha sido especialmente concebida para facilitar la aplicación de sistemas de nivelación de azulejos en los que participan clips regulables mediante cuñas.

10

El objeto de la invención es proporcionar una herramienta que facilite las maniobras de inserción progresiva de la cuña en el clip de forma controlada, mejorando la precisión, ahorrando tiempo y esfuerzo en dichas maniobras.

15

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

20

En el ámbito de aplicación práctica de la invención, a la hora de nivelar los azulejos que participan en un suelo o revestimiento de que se trate, se utilizan unos clips o elementos base, que se disponen entre la junta de dos azulejos, y que se materializan en un cuerpo de perfil en "T" invertida, cuya rama vertical incluye una ventana a través de la que se hace pasar una cuña, de manera que dicha cuña transmite un esfuerzo vertical al clip haciendo que su base ascienda, la cual apoya sobre los extremos de los dos azulejos, haciendo que estos se nivelen y queden perfectamente enrasados, de manera que una vez nivelados los azulejos, estos clips se eliminan en virtud de un debilitamiento que presentan en la zona de confluencia de la rama vertical con su base, pudiéndose romper fácilmente mediante un golpe con una maza, martillo o con el propio pie del instalador una vez seco el mortero.

25

30

El grado de inserción de las cuñas en las citadas ventanas de los clips se ajusta con una pinza o alicate, que presiona la cuña por su extremo mas hacia el clip, lo que provoca el ya comentado ascenso controlado del mismo.

35

Este tipo de dispositivos, si bien cumplen la función para la que han sido previstos, presentan una problemática entre la que cabe destacar lo siguiente:

- Sus medios de regulación para ajustar la apertura de la pinza se llevan a cabo mediante sistemas de tornillo, lo que hace que dicho ajuste sea lento y laborioso.
- La herramienta debe presionarse en volandas, sin mas puntos de apoyo que la propia pinza y la grapa, lo que supone un esfuerzo considerable.
- Suelen ser herramientas obtenidas en plástico, por lo que su durabilidad y precisión es limitada, al igual que su hergonomía.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCIÓN

La herramienta para la aplicación de sistemas de nivelación de azulejos y similares que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero eficaz.

Para ello, el dispositivo de la invención se constituye a partir de un cuerpo principal alargado, en cuyo extremo anterior es desplazable y ajustable una mordaza de apoyo sobre la grapa, que incluye una ventana para paso de la cuña en su desplazamiento, cuña que es empujada por una segunda mordaza, vinculada a un brazo basculante en contra de la tensión de un fleje.

Pues bien, de acuerdo ya con la esencia de la invención, se ha previsto que la mordaza ajustable incluya un pulsador con un muelle de retorno que actúa sobre un tetón que es encajable selectivamente en una alineación de orificios circulares parcialmente superpuestos, orificios que van dispuestos sobre una pletina metálica embebida en el cuerpo principal del dispositivo.

Esto permite regular axialmente la mordaza en un tiempo sensiblemente menor, ya que basta con apretar el pulsador y desplazar la mordaza hasta el punto en el que se quiera bloquear y soltar dicho pulsador, a lo que hay que añadir el hecho de que la pletina metálica proporciona rigidez y mayor durabilidad de la herramienta.

De acuerdo con otra de las características de la invención, se ha previsto que en correspondencia con el extremo anterior del cuerpo principal del dispositivo se incluya una

columna de apoyo con carácter desmontable. Se trata de una pieza que adopta una disposición perpendicular a dicho cuerpo principal, de manera que su extremidad define un punto de apoyo sobre la propia baldosa de la herramienta mientras se presiona la cuña contra la grapa, esto permite apoyar todo el peso del operario encima de la pinza, de manera que posteriormente ejerciendo un simple movimiento de muñeca conseguimos introducir la cuña en la base de nivelación.

En el caso de no querer usar este sistema, la columna tiene un carácter desmontable, de modo que se vincule al cuerpo principal mediante un sistema de fijación por bayoneta, en el que con girar 90° dicha columna esta es desvinculable del cuerpo principal.

Por último decir que los dos sectores del cuerpo principal y brazo abatible que definen las zonas de apoyo de los dedos y palma de la mano del usuario estarán recubiertos con un material gomoso para una mayor adherencia y ergonomía a la hora de trabajar, proporcionando una sensación agradable durante su manipulación.

Se consigue de esta forma un dispositivo fácil, cómodo, preciso y rápido de usar, con un menor esfuerzo y una mayor durabilidad.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Las figuras 1 y 2.- Muestran sendas vistas en alzado lateral de una herramienta para la aplicación de sistemas de nivelación de azulejos y similares realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención en sus dos posiciones extremas de trabajo.

La figura 3.- Muestra una vista en alzado frontal del conjunto dela figura 1.

La figura 4.- Muestra, finalmente una vista en perspectiva del dispositivo de la invención en situación de trabajo.

5 REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como la herramienta de la invención se constituye, como viene siendo convencional, a partir de un cuerpo principal (6) alargado, en cuyo extremo anterior es desplazable y ajustable una primera mordaza (7) de apoyo
10 sobre la grapa (1), destinada a hacerse pasar a través de la junta (2) entre dos baldosas (3) a nivelar, que incluye una ventana frontal, visible en la figura 3, para paso a su través de la cuña (4) en su desplazamiento.

Esta cuña (4) es empujada contra la grapa (1) por medio de una segunda mordaza (10),
15 vinculada a un brazo basculante sobre un eje (11) previsto en el cuerpo principal (6), en contra de la tensión de un fleje (13), rematándose posteriormente en una semi-empuñadura (12) complementaria de una segunda semi-empuñadora (5) en que se remata posteriormente el cuerpo principal (6).

20 De acuerdo con una de las mejoras de la presente invención, se ha previsto que la primera mordaza (7) incluya un pulsador (9) con un muelle de retorno que actúa sobre un tetón que es encajable selectivamente en una alineación de orificios circulares parcialmente superpuestos (8), que van dispuestos sobre una pletina metálica embebida en el cuerpo principal (6) del dispositivo.

25 Tal y como se ha dicho anteriormente, esto permite regular axialmente la primera mordaza (7) de forma rápida y sencilla.

Paralelamente, el dispositivo cuenta con una columna de apoyo (14) que constituye un
30 elemento emergente del extremo posterior del cuerpo principal (6), que adopta una disposición perpendicular a dicho cuerpo, y que se prolonga una longitud acorde a la longitud de la primera mordaza (7), de manera que, tal y como se puede observar en la figura 4, a la hora de utilizar la herramienta, esta se pueda apoyar sobre la baldosa (3), de modo que el operario pueda descargar su peso sobre este elemento, siendo el esfuerzo de

accionamiento de la herramienta sensiblemente menor.

Esta columna de apoyo (14) se vinculará al cuerpo principal (6) con carácter desmontable, por ejemplo mediante un sistema de bayoneta que permita su desmontaje con un simple
5 giro de 90°.

Solo resta señalar por último que, las semi-empuñadoras de la herramienta estarán recubiertas con un material gomoso para una mayor adherencia y ergonomía a la hora de trabajar, proporcionando una sensación agradable durante su manipulación.

10

REIVINDICACIONES

1ª.- Herramienta para la aplicación de sistemas de nivelación de azulejos y similares, que siendo del tipo de las constituidas a partir de un cuerpo principal (6) alargado, en cuyo extremo anterior es desplazable y ajustable una primera mordaza (7) de apoyo sobre una grapa (1) participante en un sistema de nivelación de azulejos, mordaza que incluye una ventana frontal, para paso a su través de una cuña (4) igualmente participante en el sistema de nivelación de azulejos, siendo la cuña (4) desplazable contra la grapa (1) por medio de una segunda mordaza (10), vinculada a un brazo basculante sobre un eje (11) previsto en el cuerpo principal (6), en contra de la tensión de un fleje (13), rematándose el brazo basculante y el cuerpo principal por su extremo posterior en sendas semi-empuñadoras, caracterizada por que presenta las siguientes características estructurales:

la primera mordaza (7) incluye un pulsador (9) con un muelle de retorno que actúa sobre un tetón que es encajable selectivamente en una alineación de orificios circulares parcialmente superpuestos (8), que van dispuestos sobre una pletina metálica embebida en el cuerpo principal (6) del dispositivo.

el cuerpo principal (6) se remata por su extremo posterior en una columna de apoyo (14) que adopta una disposición perpendicular a dicho cuerpo, y que se prolonga una longitud acorde a la longitud de la primera mordaza (7), definiendo un punto de apoyo sobre la baldosa (3).

2ª.- Herramienta para la aplicación de sistemas de nivelación de azulejos y similares, según reivindicación 1ª, en donde la columna de apoyo (14) se vincula al cuerpo principal (6) con carácter desmontable.

3ª.- Herramienta para la aplicación de sistemas de nivelación de azulejos y similares, según reivindicación 2ª, en donde la columna de apoyo (14) se vincula al cuerpo principal (6) a partir de un mecanismo de bayoneta con giro de 90°.

4ª.- Herramienta para la aplicación de sistemas de nivelación de azulejos y similares, según reivindicación 1ª, en donde las semi-empuñadoras de la herramienta están recubiertas con un material gomoso.

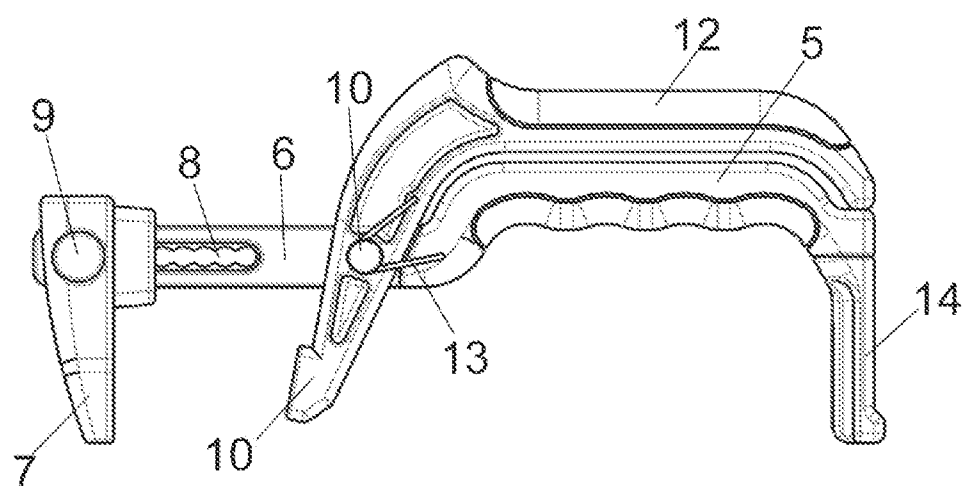


FIG. 1

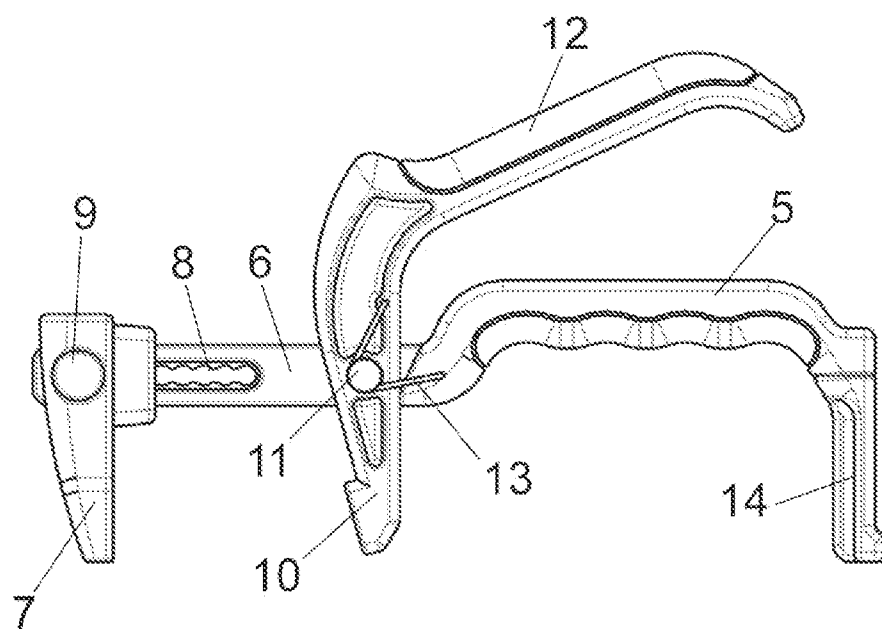


FIG. 2

