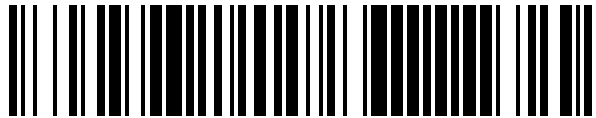


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 221 697**

21 Número de solicitud: 201831747

51 Int. Cl.:

B23B 41/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

13.11.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

11.12.2018

71 Solicitantes:

**CRUCES CEDEÑO, Jose Antonio (50.0%)
Carrer de l'Abat Copons 7, 3^o 2^a
08720 Vilafranca del Penedès (Barcelona) ES y
RAMIREZ VELASCO, Serafin (50.0%)**

72 Inventor/es:

**CRUCES CEDEÑO, Jose Antonio y
RAMIREZ VELASCO, Serafin**

54 Título: **DISPOSITIVO ADAPTADOR PARA ESCARPIA**

ES 1 221 697 U

DISPOSITIVO ADAPTADOR PARA ESCARPIA

DESCRIPCIÓN

5 **CAMPO TÉCNICO DE LA INVENCION**

La presente invención está relacionada con un dispositivo adaptador para escarpia destinado a facilitar la colocación de escarpias en muros empleando: taladros, destornilladores manuales o eléctricos o cualquier tipo de herramienta manual o eléctrica que disponga de un acople ajustable para herramientas de vástago hexagonal.

Particularmente, la invención permite sujetar una escarpia a una herramienta eléctrica o manual y realizar el correspondiente movimiento de rotación necesario para atornillar y desatornillar la escarpia a un muro.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Las escarpias son clavos con cabeza acodillada y roscado por el brazo más largo que se emplean para sujetar peso a un muro, son ampliamente empleados en todas las situaciones donde se requiere sujetar firmemente cuadros, espejos o cualquier tipo objeto suspendido sobre uno o más puntos de apoyo en un muro.

Estas escarpias habitualmente se atornillan de manera manual empleando los dedos o mediante el uso de tenazas o alicates para sujetarlas y realizar la rotación necesaria para introducirla en el muro o superficie en la que se requieren. Esta actividad de atornillar escarpias requiere un gran esfuerzo del usuario según la dureza del material al que se atornillan, pudiendo generar dolores en manos y dedos y teniendo el riesgo de cortaduras accidentales. Así también, las tenazas o alicates empleados suelen resbalar fácilmente ya que no están adaptadas para el movimiento de rotación requerido a atornillar o desatornillar las escarpias.

Son conocidos modelos de escarpia que intentan solucionar el problema técnico del atornillado implementando a las escarpias secciones planas, cabezas o ranuras de

donde se acopla una punta de un destornillador. Por ejemplo, el mostrado en el documento ES 1059682 U.

5 Estas variantes de escarpia tienen como desventajas que modifican el proceso de fabricación de las escarpas incrementado altamente costes de fabricación de las mismas, también limitan el proceso de atornillado a un tipo de destornillador que se ajuste a las ranuras dispuestas, tienen riesgo de resbalarse al realizar fuerza de atornillado y no contemplan el uso directo y seguro de herramientas eléctricas para facilitar el atornillado.

10

El inventor desconoce si existen otros dispositivos adaptadores para escarpas, específicamente diseñados para un atornillado rápido y seguro de las mismas empleando la ayuda de herramientas eléctricas o manuales.

15

Por tal razón, se requiere diseñar un dispositivo adaptador para escarpas, que de una manera fácil y económica permita atornillar y desatornillar escarpas fácilmente con la ayuda de herramientas eléctricas o manuales disponibles en el mercado.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

20

La presente invención se relaciona con un dispositivo adaptador para escarpia, destinado a permitir un atornillado y desatornillado rápido de escarpas empleando taladros, destornilladores manuales o eléctricos o cualquier tipo de herramienta manual o eléctrica de que disponga de un acople ajustable para utensilios de vástago hexagonal.

25

El dispositivo, compuesto por un cabezal cilíndrico unido solidariamente por una de sus caras planas a un vástago hexagonal, cuenta en la cara opuesta al vástago, con una ranura longitudinal practicada de forma paralela al eje del cilindro, la cual termina a mitad de la altura del cabezal con una perforación perpendicular al eje de dicho cilindro. Estando dicha ranura y perforación dimensionadas para sujetar una escarpia y disponerla para el atornillado haciéndola coincidir con el eje de rotación de la herramienta que se emplea con el eje de rotación requerido para realizar la labor de atornillado de la escarpia.

35

Por su parte, el vástago hexagonal es del tipo y dimensiones de los que se emplea para utensilios destinados a ser sujetos por los portaherramientas de taladros, destornilladores eléctricos o manuales y otras herramientas similares que cuenten con un acople de dimensiones variables o fijas y que puedan soportar firmemente
5 herramientas de vástago hexagonal.

Así, el dispositivo adaptador para escarpia se acopla al portaherramientas de la herramienta eléctrica o manual por su vástago hexagonal, dejando el cabezal en posición para sujetar una escarpia dispuesta en la ranura y perforación, quedando
10 dicha escarpia sujeta y orientada en el sentido del eje de rotación de la herramienta para el atornillado.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

15 Se complementa la presente memoria descriptiva, con un juego de figuras ilustrativas del ejemplo preferente y nunca limitativo de la invención.

La figura 1 representa un esquema en perspectiva del dispositivo adaptador para escarpia
20

La figura 2 representa una vista esquemática en perspectiva donde se muestra el sentido de sujeción de la escarpia.

EXPOSICIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

A la vista de lo anteriormente enunciado, la presente invención se refiere a un dispositivo adaptador para escarpia (1), destinado a permitir el atornillado y desatornillado de una escarpia (2) empleando taladros, destornilladores manuales o
30 eléctricos o cualquier tipo de herramienta manual o eléctrica que disponga de un acople para utensilios de vástago hexagonal.

Como se muestra en la figura 1, el dispositivo (1), compuesto por un cabezal cilíndrico (1.1) unido solidariamente por una de sus caras planas a un vástago hexagonal (1,2),
35 cuenta, en la cara opuesta al vástago (1,2), con una ranura longitudinal (1,3)

practicada de forma paralela al eje cabezal cilíndrico (1,1) la cual termina a mitad de la altura de dicho cabezal con una perforación (1,4) perpendicular al eje del cabezal cilíndrico (1,1).

- 5 Como se muestra en la figura 2, la ranura (1,3) y perforación (1,4) están dimensionadas para sujetar una escarpia (2) y disponerla para el atornillado haciéndola coincidir con el eje de rotación de la herramienta (no mostrada en las figuras) que se emplea para realizar la labor de atornillado de la escarpia (2)
- 10 Así, se prefiere que el vástago hexagonal (1,2) sea del tipo y dimensiones de los que se emplea para utensilios destinados a ser sujetados por los portaherramientas de taladros, destornilladores eléctricos o manuales y otras herramientas similares que cuenten con un acople de dimensiones variable o fijas y que puedan soportar firmemente herramientas de vástago hexagonal.
- 15 Adicionalmente se prefiere que el dispositivo adaptador para escarpia (1) esté fabricado en un material sólido y resistente como metal o sus aleaciones, u otros con resistencia similar.
- 20 Así también, el inventor prevé que el dispositivo adaptador para escarpia (1) se fabrique en diversos tamaños adaptados cada uno, a los tamaños y grosores disponibles de escarpas (2).

Como se muestra en la figura 2, alternativamente el dispositivo adaptador para escarpia (1) puede incluir un imán (3) capaz de sujetar por acción magnética la escarpia (2) dispuesto este convenientemente en una cavidad al interior del cabezal cilíndrico (1.1).

Así, el dispositivo adaptador para escarpas (1) se acopla al portaherramientas de una herramienta eléctrica o manual (no mostrada en las figuras) por su vástago hexagonal (1,2), dejando dispuesto el cabezal (1,1) para sujetar una escarpia (2) dispuesta en la ranura (1,3) y perforación (1,4), quedando dicha escarpia (2) sujeta y dispuesta en el eje de rotación de la herramienta para el atornillado (no mostrada en las figuras).

REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo adaptador para escarpia (1), compuesto por un cabezal cilíndrico (1.1) unido solidariamente por una de sus caras planas a un vástago hexagonal (1,2)
5 **caracterizado porque**, cuenta en la cara opuesta al vástago (1,2) con una ranura longitudinal (1,3) practicada de forma paralela al eje del cabezal cilíndrico (1,1) que termina a mitad de la altura de dicho cabezal con una perforación (1,4) perpendicular al eje del mismo cabezal cilíndrico (1,1), estando la ranura longitudinal (1,3) y la perforación (1,4) dimensionadas para sujetar una escarpia (2) y disponerla para el
10 atornillado haciéndola coincidir con el eje de rotación del dispositivo (1).

2.- Dispositivo, según la reivindicación 1, **en el que**, el vástago hexagonal (1,2) es del tipo y dimensiones de los que se emplea para utensilios destinados a ser sujetos por los portaherramientas de taladros, destornilladores eléctricos o manuales y otras
15 herramientas similares que cuentan con acoples destinados a sujetar herramientas de vástago hexagonal.

3.- Dispositivo, según la reivindicación 1, **caracterizado porque**, está fabricado en un material sólido, rígido y resistente como metal y sus aleaciones u otros con
20 características y resistencia similar.

4. Dispositivo, según la reivindicación 1, **caracterizado porque**, se fabrica en diversos tamaños adaptados cada uno para alojar tamaños y grosores comunes de las escarpas (2) del mercado.
25

5. Dispositivo, según la reivindicación 1, **en el que** el cabezal cilíndrico (1.1) dispone de un imán (3) susceptible de permitir la sujeción magnética de la escarpia (2).

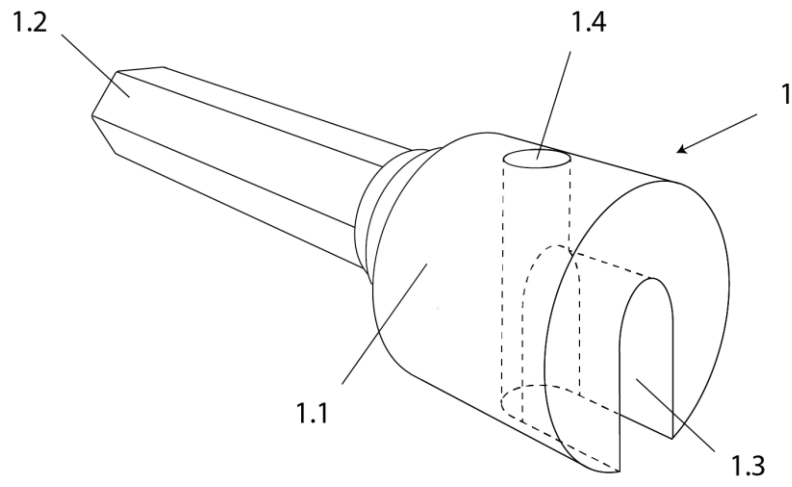


Fig. 1

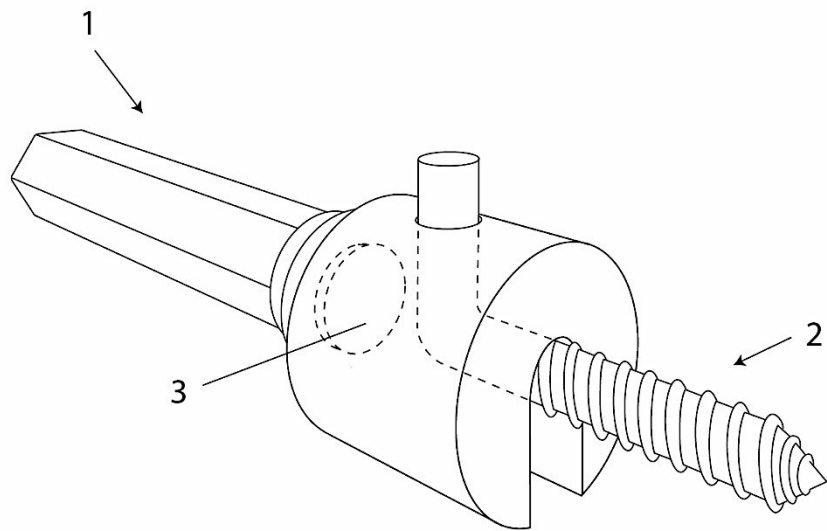


Fig. 2