



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 068 342**

⑫ Número de solicitud: U 200801426

⑬ Int. Cl.:
G01C 9/28 (2006.01)

⑭

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑮ Fecha de presentación: **02.07.2008**

⑯ Solicitante/s: **Francisco Javier Axpe Elcoro
Uzbina, nº 27
Polígono Industrial Jundiz
01015 Vitoria-Gasteiz, Álava, ES**

⑰ Fecha de publicación de la solicitud: **01.10.2008**

⑱ Inventor/es: **Axpe Elcoro, Francisco Javier**

⑲ Agente: **Ungría López, Javier**

⑳ Título: **Dispositivo de absorción de impactos aplicable a niveles de burbuja.**

ES 1 068 342 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de absorción de impactos aplicable a niveles de burbuja.

5 Objeto de la invención

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un dispositivo de absorción de impactos aplicable a niveles de burbuja, cuya construcción y diseño evitan cualquier posibilidad de dañar el citado nivel de burbuja.

Así pues, el objeto de la invención es un dispositivo que absorbe los impactos de los golpes que se realizan sobre el nivel de burbuja durante la construcción de una pared de ladrillos, por ejemplo, de manera que durante la construcción de la misma se apoya el nivel para buscar la colocación correcta de dicho ladrillo, golpeándose con una herramienta sobre el propio nivel con interposición del dispositivo de la invención para evitar dañar dicho nivel.

15 Antecedentes de la invención

En el mundo de la construcción es muy frecuente el empleo de instrumentos de medida que permitan comprobar y ajustarse a los parámetros de diseño fijados.

Entre dichos instrumentos de medida se encuentra el denominado nivel de burbuja.

Este nivel de burbuja tiene como función principal verificar el alineamiento de las superficies sobre las que se apoya dicho nivel. Para ello el nivel se encuentra dotado de una burbuja, la cual mediante su movimiento sobre una superficie reglada, determina el grado de inclinación de la superficie sobre la que se encuentra apoyado el nivel.

En ciertas operaciones como por ejemplo en la construcción de una pared de ladrillos, los operarios al ir situando ladrillos sobre el cemento emplean el nivel para comprobar la alineación de dichos ladrillos.

En el caso de que la alineación no fuera correcta, mediante el empleo del mango de la espátula o con un martillo se golpea el ladrillo hasta conseguir la alineación y colocación deseada, alternando los golpes con la colocación del nivel para verificar después de cada golpe la corrección en la alineación.

Hay ocasiones que en vez de dar dichos golpes sobre el ladrillo, se aplican estos golpes directamente sobre el nivel que se encuentra apoyado sobre los ladrillos, verificando la alineación a la vez que se golpea.

El problema de dar estos golpes sobre el nivel es que éste se puede acabar dañando.

Actualmente existen en el mercado niveles que presentan unas protecciones fijas en los mismos a lo largo de toda la superficie superior del nivel.

Descripción de la invención

Con el fin de alcanzar los objetivos y evitar los inconvenientes mencionados en los apartados anteriores, la invención propone un dispositivo de absorción de impactos aplicable a niveles de burbuja que se caracteriza porque comprende unas piezas de material elástico capacitadas para absorber los impactos de los golpes, montándose dichas piezas en los niveles de burbuja, de tal modo que se puedan aplicar los golpes en dichas piezas elásticas sin riesgo de dañar el nivel de burbuja.

Estas piezas elásticas presentan una característica configuración que les proporciona la característica de movibles, es decir, que dichas piezas elásticas se podrán montar y desmontar en cualquier nivel y en cualquier momento.

Por lo tanto mediante el empleo del dispositivo de la invención se obtiene la ventaja de no tener la necesidad de emplear un nivel específico para golpear sobre el mismo, bastará con poner dichas piezas elásticas a cualquier nivel si fuera necesario golpear sobre el mismo.

Cada una de las piezas elásticas objeto de la invención comprende básicamente un taco prismático cuyo interior presenta una canalización pasante en dirección longitudinal en forma de "T", de tal modo que la barra horizontal o travesaño de dicha canalización será la que ajuste con la superficie superior del nivel, mientras que la barra o rama vertical de esa canalización en forma de "T", presenta una forma similar a una cola de milano para poder fijarse a la estructura del nivel de forma rápida y sencilla.

El material de las piezas elásticas será tal que permita por un lado absorber los golpes que se aplican sobre dicha pieza elástica sin riesgo de dañar el nivel ni tampoco al propio taco y por otro lado será necesario un material que dote al taco de la flexibilidad necesaria para que se pueda montar y desmontar sobre el nivel.

A continuación para facilitar una mejora comprensión de esta memoria descriptiva y formando parte integrante de la misma se acompañan unas figuras en las que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado el objeto de la invención.

5 Breve descripción de los dibujos

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva de un nivel de burbuja con la incorporación del dispositivo de absorción de impactos, objeto de la invención. Comprende básicamente unas piezas de material elástico para absorber los impactos.

10

Figura 2.- Muestra una vista en perspectiva del dispositivo de la invención.

Figura 3.- Muestra una vista en planta inferior del dispositivo de absorción de impactos.

15 Descripción de la forma de realización preferida

Considerando la numeración adoptada en las figuras, el dispositivo de absorción de impactos aplicable a niveles de burbuja se determina a partir de al menos un par de piezas de material elástico 1 que se encastran en un ala superior 2 de un nivel de burbuja 3 a ambos lados de la burbuja centrada 4, de manera que el ala superior 2 forma parte de un perfil en forma de doble "T" determinante de la estructura del conjunto del nivel.

20

Para ello, cada pieza de material elástico 1 comprende un taco con una canalización abierta en forma de "T" 5, de manera que en el travesaño 5' de la citada canalización 5 se ajuste una porción del ala superior 2 de la estructura del nivel 3 mientras que en la rama 5" de tal canalización 5 se ajustará una porción del alma de la doble "T" de la estructura de nivel.

25

Por otro lado, una zona central de la canalización abierta 5 presenta una configuración en forma de "U" 6.

La rama 5" de la canalización abierta 5 de los tacos 1 comprende caras laterales divergentes 7 hacia fuera, lo cual facilita el acoplamiento de los tacos 1.

30

Una cara exterior de los tacos 1 incorpora una sucesión de resaltes de escasa altura 8, sobre los cuales se golpeará con el mango de una espátula, martillo o similar hasta conseguir la alineación deseada de los ladrillos de una pared durante su construcción, de manera que los operarios emplean el nivel para verificar después de cada golpe la corrección de la alineación, verticalidad u horizontalidad de la pared.

35

Así pues, las piezas elásticas serán las que permitan por un lado absorber los golpes que se aplican sobre tales piezas elásticas sin riesgo de dañar el nivel, ni tampoco a las propias piezas elásticas y por otro lado será necesario un material que dote a las piezas elásticas de la flexibilidad necesaria para que se pueda montar y desmontar sobre el propio nivel.

40

También cabe señalar que mediante el empleo del dispositivo de la invención se obtiene la ventaja de no tener la necesidad de emplear un nivel específico para golpear sobre el mismo, bastando con poner los topes a cualquier nivel su fuera necesario golpear sobre el mismo.

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

5 1. Dispositivo de absorción de impactos aplicable a niveles de burbuja, que estando destinado para absorber los impactos del mango de una espátula, martillo u otra herramienta adecuada para conseguir la colocación correcta de cada ladrillo durante la construcción de una pared con ayuda de un nivel de burbuja, se **caracteriza** porque comprende unos tacos independientes de material elástico (1) que se acoplan sobre un ala superior (2) que forma parte de una estructura de doble "T" del nivel, contando dichos tacos (1) con una cara plana dispuesta en un plano paralelo al ala superior (2) del nivel (3), cara plana sobre la que se golpeará para conseguir la colocación correcta de cada ladrillo de la pared en construcción.

10 2. Dispositivo de absorción de impactos aplicable a niveles de burbuja, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque cada taco elástico independiente (1) comprende una canalización abierta en dirección longitudinal con al menos unas porciones extremas en forma de "T" (5) cuyo travesaño hueco (5') se corresponde con el ala superior (2) de la estructura del nivel en forma de doble "T" mientras que la rama hueca (5'') de dichas porciones extremas en forma de "T" (5) se corresponde con el alma de dicha estructura de doble "T" del nivel (3).

15 3. Dispositivo de absorción de impactos aplicable a niveles de burbuja, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque las ramas huecas (5'') de las porciones en forma de "T" de la canalización abierta (5) comprenden dichas ramas huecas (5'') caras enfrentadas divergentes hacia fuera que facilitan el acoplamiento de los tacos (1).

20 4. Dispositivo de absorción de impactos aplicable a niveles de burbuja, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque los tacos (1) incorporan un hueco centrado (6) de configuración prismática que separa las dos porciones extremas huecas en forma de "T" (5).

25 5. Dispositivo de absorción de impactos aplicable a niveles de burbuja, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la cara plana de los tacos (1) incorpora una sucesión de pequeños resaltes (8) de escasa altura sobre los que se golpea con la herramienta correspondiente.

30

35

40

45

50

55

60

65

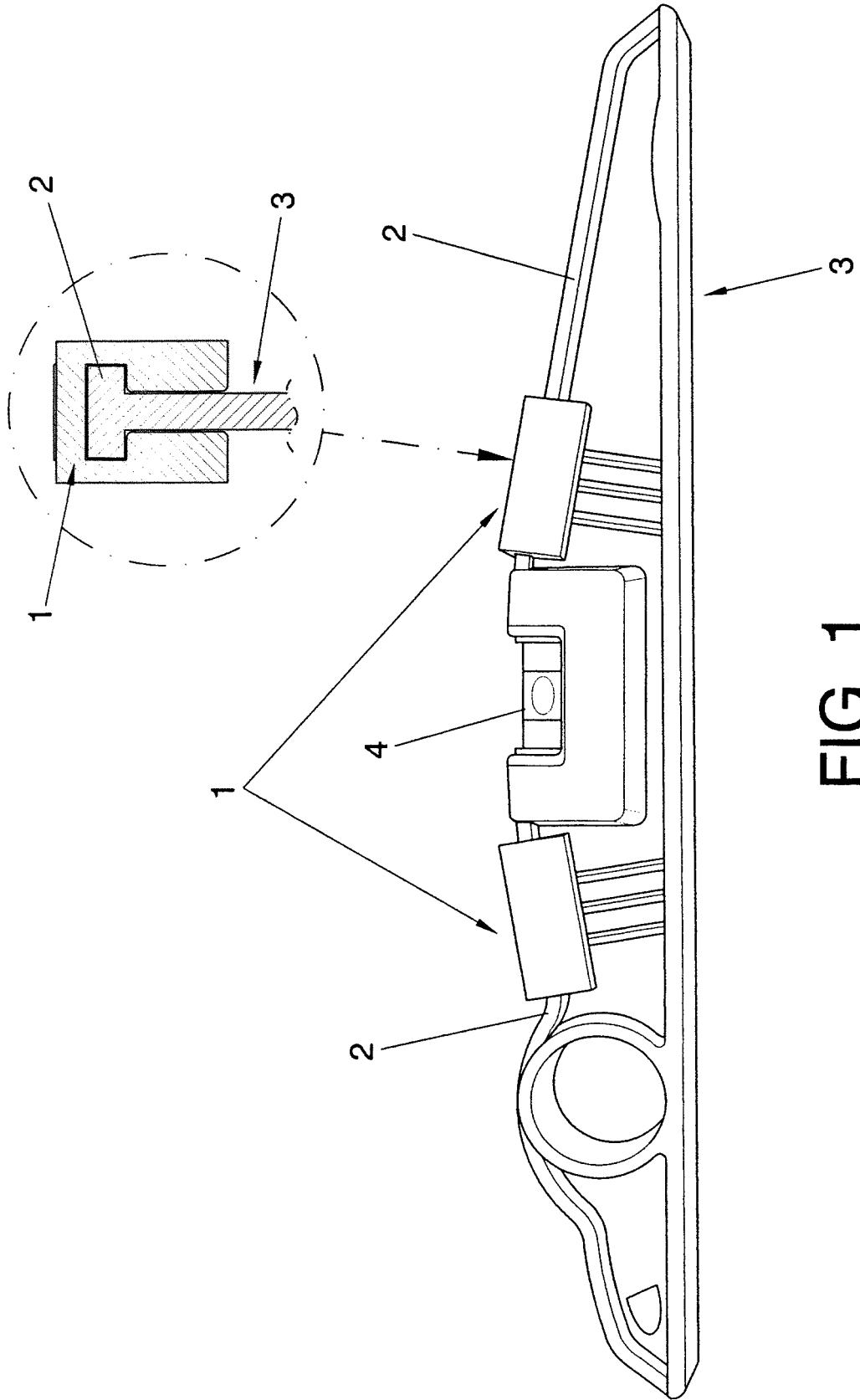


FIG. 1

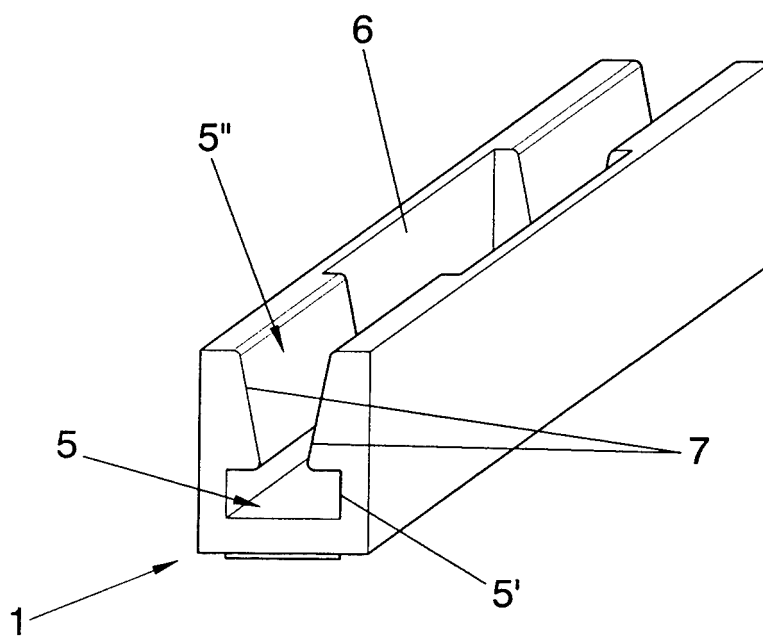


FIG. 2

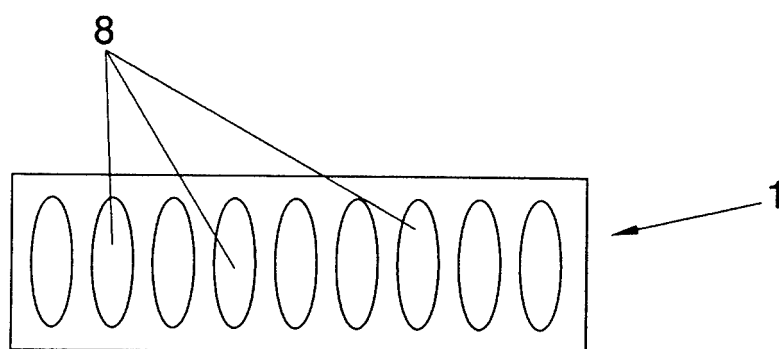


FIG. 3