

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 066 241**

②1 Número de solicitud: U 200701633

⑤1 Int. Cl.:
H01R 13/453 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **30.07.2007**

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **01.01.2008**

⑦1 Solicitante/s: **CEESE MATERIAL ELÉCTRICO, S.L.**
Polígono Industrial 1ª Fase, Parcela 46
29130 Alhaurin de la Torre, Málaga, ES

⑦2 Inventor/es: **González Arjona, Eleuterio**

⑦4 Agente: **Esteban Pérez-Serrano, María Isabel**

⑤4 Título: **Obturador de seguridad para enchufes eléctricos.**

ES 1 066 241 U

DESCRIPCIÓN

Obturador de seguridad para enchufes eléctricos.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un obturador de seguridad para enchufes eléctricos. El objetivo del mismo es que únicamente se pueda acceder a la zona en la que quedan ubicados los contactos donde encajarán las espigas de las clavijas cuando éstas son introducidas en su totalidad y al unísono.

El presente obturador es de los que queda situado entre la placa de tapa que posee los orificios de acceso a los contactos y el cuerpo base del enchufe eléctrico. Comprende en la cara interna de estos orificios superficies con planos inclinados de tal modo que mediante la presión sobre los mismos se produce el desplazamiento de las mismas posibilitando el acceso a los contactos. Comprenden también unos medios elásticos de recuperación de la posición de las mencionadas superficies al extraer las espigas de las clavijas.

Caracteriza al obturador objeto de la invención el presentar una pieza base y una pieza deslizante comprendiendo la pieza base orificios de acceso a los contactos y comprendiendo la pieza deslizante en correspondencia con los mismos las mencionadas superficies con planos inclinados, comprendiendo asimismo la base de medios de guía para el deslizamiento de la pieza deslizante y de medios de unión con el cuerpo base del enchufe eléctrico, así como de medios para la disposición entre ambas piezas de los medios elásticos de recuperación de la posición de la pieza deslizante, comprendiendo también de medios para el basculamiento de la pieza deslizante sobre la pieza base que se corresponden con medios de tope del avance de la placa deslizante.

Antecedentes de la invención

Son conocidos los dispositivos de seguridad para enchufes eléctricos que dificultan el acceso a los contactos de una base de enchufe.

Este tipo de dispositivos evita la posibilidad de que, de forma accidental, pueda accederse al interior del cuerpo de una base de enchufe, con un objeto metálico puntiagudo, por ejemplo, una horquilla o cualquier objeto similar, lo que constituye un factor de riesgo que puede desembocar en una descarga eléctrica.

Algunos de ellos están basados en la situación de elementos de control de paso entre la placa de tapa que posee los orificios de acceso a los contactos y el cuerpo base del enchufe eléctrico. De este modo en la cara interna de estos orificios se sitúan superficies con planos inclinados de tal modo que mediante la presión sobre los mismos los medios se desplazan posibilitando el acceso a los contactos poseyendo también unos medios elásticos de recuperación de la posición al extraer las espigas de las clavijas.

El obturador objeto de la presente invención proporciona un dispositivo robusto, sencillo y seguro.

Descripción de la invención

La presente invención se refiere a un obturador de seguridad para enchufes eléctricos.

El obturador objeto de la invención posee sendas superficies situadas sobre los orificios de las clavijas que poseen planos inclinados de tal modo que mediante la presión de los mismos se produce un desplazamiento de las mismas en sentido transversal al de introducción de las espigas de las clavijas. Estas

superficies están ligadas a unos medios elásticos de recuperación de la posición de las mismas.

El obturador de seguridad objeto de la invención se dispone en el interior de la base, por debajo de la placa superior del enchufe. Esta placa está provista de los correspondientes orificios para la conexión de las clavijas. Estas clavijas pueden poseer espigas cilíndricas o planas, siendo entonces los orificios aberturas circulares o rectangulares. Generalmente poseen sendos orificios, aunque podría existir un tercero.

Caracteriza al obturador objeto de la invención el presentar una pieza base y una pieza deslizante comprendiendo la pieza base orificios de acceso a los contactos y comprendiendo la pieza deslizante en correspondencia con los mismos superficies con planos inclinados. Para el adecuado desplazamiento de las superficies inclinadas la base del obturador comprende asimismo medios de guía para el deslizamiento de la pieza deslizante y de medios de unión con el cuerpo base del enchufe eléctrico, así como de medios para la disposición entre ambas de los medios elásticos de recuperación de la posición de la pieza deslizante. Finalmente comprenden también medios para el basculamiento de la pieza deslizante respecto de la pieza base que se corresponden con medios de tope del avance de la placa deslizante. De este modo al intentar introducir en elemento en únicamente uno de los orificios la placa deslizante quedaría bloqueada impidiendo el acceso del mismo a los contactos.

Descripción de los dibujos

Se complementa la presente memoria descriptiva, con un juego de planos, ilustrativos del ejemplo preferente y nunca limitativos de la invención.

La figura 1 es una representación esquemática en perspectiva en una vista frontal de la realización preferente del obturador de seguridad.

La figura 2 es una representación esquemática en perspectiva en una vista trasera de la realización preferente del obturador de seguridad.

Realización preferente de la invención

En las figuras 1 y 2 se representan sendas vistas de la realización preferente del obturador objeto de la invención.

El obturador posee una pieza base (1) y una pieza deslizante (2) comprendiendo la pieza base (1) de la realización preferente sendos orificios (1.1) de conexión de la clavija con espigas cilíndricas, comprendiendo la placa deslizante (2) en correspondencia con los mismos (1.1) en posición cerrada sendas superficies inclinadas (2.1). La base (1) comprende medios de guía para el desplazamiento de la pieza deslizante (2).

La pieza base (1) del obturador presenta a modo de guía entre ésta y la pieza deslizante (2) un abultamiento central (1.2) en forma esencialmente semicilíndrica (1.2.1) que posee una extensión recta (1.2.2) que se corresponde con un cajado central (2.2) que posee un primer tramo esencialmente semicircular (2.2.1) y un segundo tramo esencialmente recto (2.2.2). De este modo al presionar con sendas espigas de clavija sobre las superficies inclinadas (2.1), la pieza deslizante (2) se desplaza liberando el acceso a los orificios (1.1).

El abultamiento central (1.2) de la pieza base (1) posee una extensión (1.3) para la inserción de un tornillo, para la unión del obturador al cuerpo base del enchufe.

La pieza deslizante (2) de la realización prefe-

rente posee sendas alas (2.3) simétricas que se extienden hacia las superficies inclinadas (2.1). El obturador presenta medios adicionales de guía del desplazamiento de la pieza deslizando (2) que comprenden la superficie exterior de las superficies inclinadas (2.1) en conjunción con sendos cajeados laterales (1.4) de la pieza base (1).

El obturador objeto de la invención comprende medios que permiten bloquear el mecanismo en el caso de que se actúe únicamente sobre una de las superficies inclinadas (2.1). Para ello, el obturador presenta medios para el basculamiento de la placa deslizando (2) sobre la base (1) que se corresponden con medios de tope del avance de la placa deslizando (2).

Los medios de basculamiento comprenden un

abultamiento central longitudinal (2.4) de apoyo de la pieza deslizando (2) y los medios de tope del avance de la pieza (2) comprenden sendos abultamientos laterales (1.5) en correspondencia con sendas alas laterales (2.5) de la pieza deslizando (2). De esta manera la pieza deslizando (2) se inclina respecto de la pieza base (1) haciendo entonces tope en los abultamientos laterales (2.5).

En la realización preferente los elementos elásticos se corresponden con sendos resortes (3). La pieza deslizando (2) comprende sendos tetones (3.1) para la inserción de los resortes (3). La pieza base (1) presenta sendos cajeados (3.2) de inserción de los resortes (3).

REIVINDICACIONES

1. Obturador de seguridad para enchufes eléctricos, destinado a estar situado entre la placa de tapa que posee los orificios de acceso a los contactos y el cuerpo base del enchufe eléctrico, comprendiendo en la cara interna de estos orificios superficies con planos inclinados (2.1) desplazables al insertar las clavijas y medios elásticos de recuperación de la posición de las mismas (2.1) al extraer las espigas de las clavijas **caracterizado** porque presenta una pieza base (1) y una pieza deslizante (2) comprendiendo la pieza base (1) orificios (1.1) de acceso a los contactos y comprendiendo la pieza deslizante (2) en correspondencia con los mismos (1.1) superficies con planos inclinados (2.1), comprendiendo asimismo la pieza base (1) de medios de guía para el desplazamiento de la pieza deslizante (2) y de medios de unión con el cuerpo base del enchufe eléctrico, así como de medios para la disposición entre ambas (1, 2) de los medios elásticos de recuperación (3) de la posición de la pieza deslizante (2), comprendiendo también de medios para el basculamiento de la pieza deslizante (2) respecto de la pieza base (1) que se corresponden con medios de tope del avance de la pieza deslizante (2).

2. Obturador de seguridad para enchufes eléctricos, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la pieza base (1) presenta a modo de guía un abultamiento central (1.2) en forma esencialmente semicilíndrica (1.2.1) que posee una extensión recta (1.2.2) que se corresponde con un cajeado central (2.2) de la pieza deslizante (2) que posee un primer tramo esencialmente semicircular (2.2.1) y un segundo tramo esencialmente recto (2.2.2).

3. Obturador de seguridad para enchufes eléctricos, según la reivindicación 2, **caracterizado** los medios de unión al cuerpo base del enchufe eléctrico

co comprenden una extensión (1.3) del abultamiento central (1.2) de la base (1) para la inserción de un tornillo.

4. Obturador de seguridad para enchufes eléctricos, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la pieza deslizante (2) comprende sendas alas (2.3) simétricas que se extienden hacia sendas superficies inclinadas (2.1).

5. Obturador de seguridad para enchufes eléctricos, según la reivindicación 4, **caracterizado** porque presenta medios adicionales de guía del desplazamiento de la pieza móvil (2) que comprenden la superficie exterior de las superficies inclinadas (2.1) en conjunción con sendos cajeados laterales (1.4).

6. Obturador de seguridad para enchufes eléctricos, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque los medios de basculamiento comprenden un abultamiento central longitudinal (2.4) de la pieza base (1) de apoyo de la pieza móvil (2).

7. Obturador de seguridad para enchufes eléctricos, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque los medios de tope del avance de la pieza (2) comprenden sendos abultamientos laterales (1.5) de la pieza base (1) en correspondencia con sendas alas laterales (2.5) de la pieza deslizante (2).

8. Obturador de seguridad para enchufes eléctricos, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque los elementos elásticos (3) se corresponden con sendos resortes.

9. Obturador de seguridad para enchufes eléctricos, según la reivindicación 9, **caracterizado** porque la pieza deslizante (2) comprende sendos tetones (3.1) para la inserción de los resortes (3).

10. Obturador de seguridad para enchufes eléctricos, según la reivindicación 8, **caracterizado** porque la pieza base (1) comprende sendos cajeados (3.2) de inserción de los resortes (3).

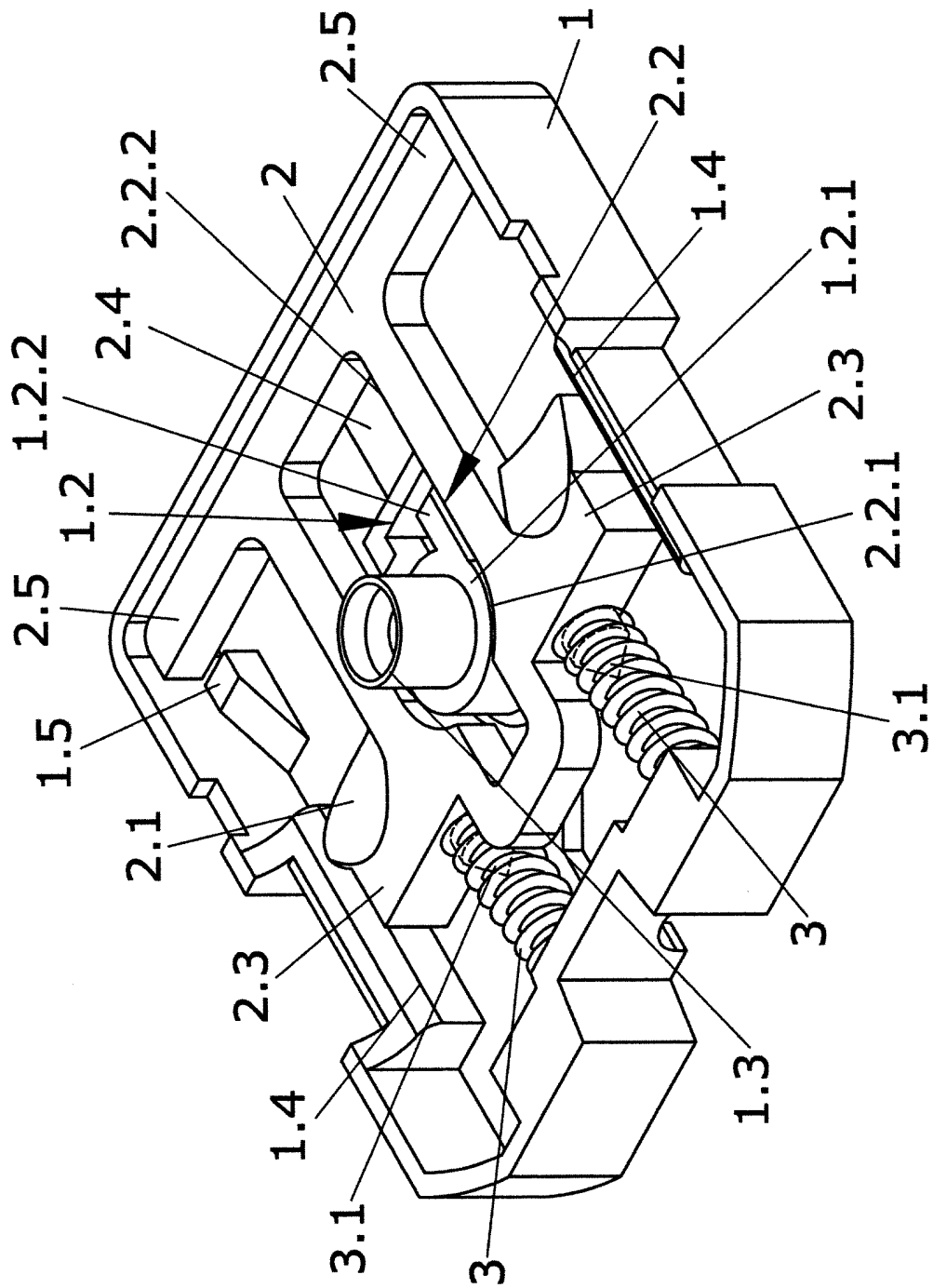


FIG.1

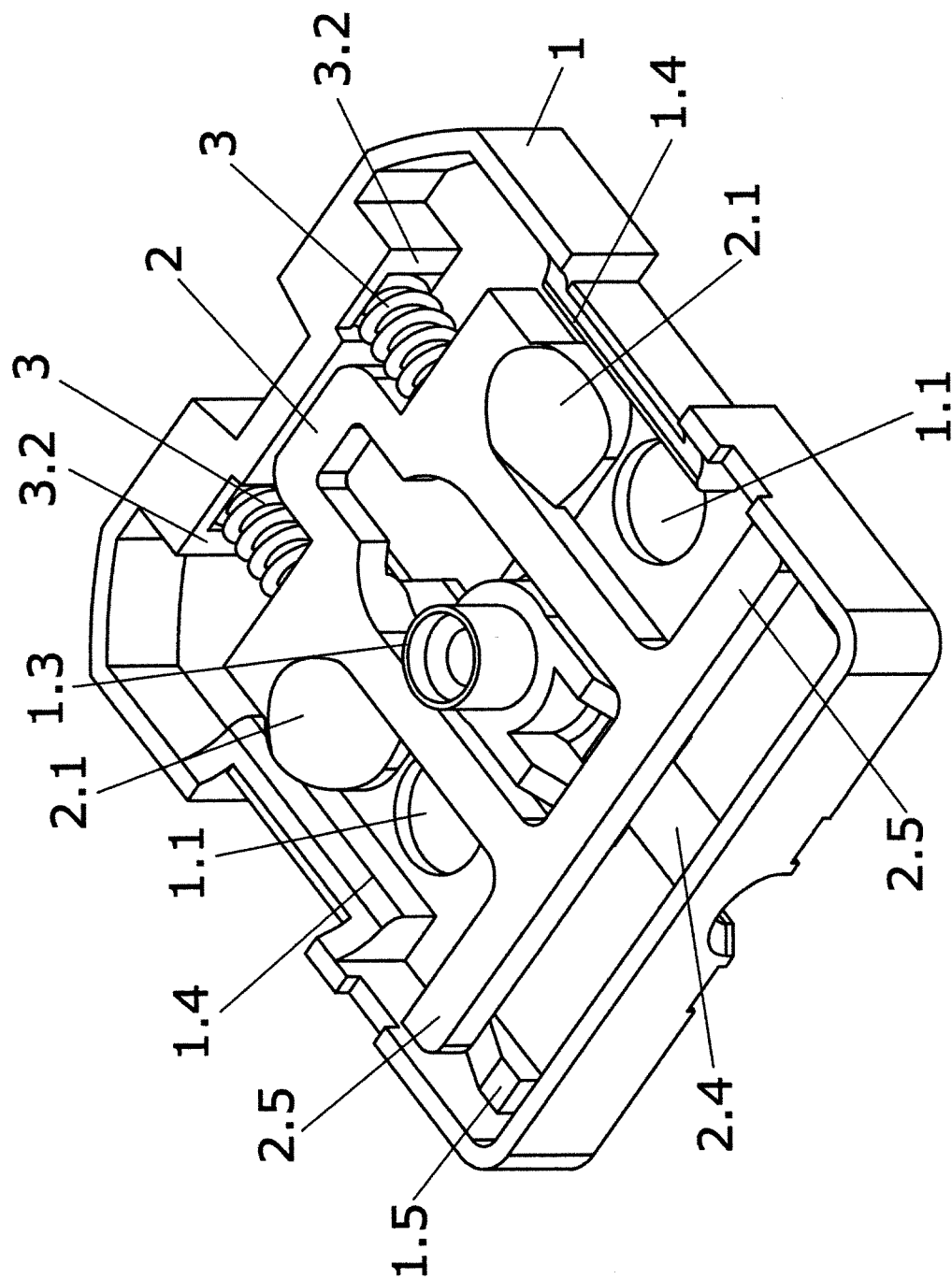


FIG. 2