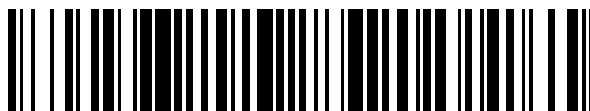


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 491 092**

51 Int. Cl.:

E05B 17/10 (2006.01)

E05C 19/16 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **31.03.2011** **E 11730345 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.05.2014** **EP 2563997**

54 Título: **Ventosa electromagnética que incluye una fuente luminosa**

30 Prioridad:

27.04.2010 FR 1001786

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

05.09.2014

73 Titular/es:

CDVI GROUP (100.0%)

**Société Anonyme 31 avenue du Général Leclerc
93500 Pantin, FR**

72 Inventor/es:

LEVY, FRANÇOIS

74 Agente/Representante:

RIERA BLANCO, Juan Carlos

ES 2 491 092 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Ventosa electromagnética que incluye una fuente luminosa

La presente invención se refiere a una ventosa electromagnética que incluye una fuente luminosa.

5 Una ventosa está constituida por un electroimán de forma prismática dispuesta en una carcasa abierta por una cara para permitir el contacto con la contraplaca.

La carcasa mencionada anteriormente está formada por un perfil, de sección en forma de U, cuya longitud es superior a la del electroimán para alojar diferentes componentes electrónicos necesarios para el buen funcionamiento de la ventosa, siendo obturado el espacio así dispuesto por una tapa. El conjunto queda completado por tapones de extremo que se presentan, cada uno, en forma de un prisma que se ajusta en el perfil en forma de U y que incluye un resalte que limita la penetración en dicho perfil, en el que está mantenido por tornillos.

La ventosa se completa, por lo general, con una fuente luminosa, de baja potencia, que permite indicar el estado eléctrico de la ventosa.

15 Esta fuente está constituida, por lo general, por un diodo electroluminiscente o LED, cuyos rayos luminosos salen de la carcasa por un orificio previsto en el ala del perfil, extendiéndose el extremo de dicho LED fuera de dicha carcasa.

Tal ventosa es, por ejemplo, conocida a partir del documento US 5 496 079 A y corresponde al preámbulo de la reivindicación 1.

20 La experiencia ha mostrado que, cualquiera que sea la posición de la ventosa (vertical u horizontal en la parte superior de la puerta), la luz emitida por el LED era poco visible a distancia y necesitaba para ser vista por un observador, en particular el personal de vigilancia, que el mismo esté situado sensiblemente en el mismo plano del tabique que incluye la ventosa.

A esto hay que añadir el hecho de que el orificio previsto en el ala del perfil, cuyo diámetro es necesariamente del orden de varios milímetros, favorecía de manera intempestiva los actos de vandalismo.

25 La presente invención que soluciona estos inconvenientes es notable porque el canto que incluye el orificio de salida de la luz está cubierto en su totalidad, o en parte, por una regleta realizada en un material traslúcido capaz de conducir los rayos luminosos.

De este modo, la ventosa, para un observador situado enfrente de la puerta, aparece en forma de un rectángulo cuyas dimensiones son, sensiblemente, iguales a las del canto que incluye la regleta.

30 La presente invención se entenderá mejor con la siguiente descripción realizada con referencia a los dibujos adjuntos a modo de ejemplo indicativo solamente, en los cuales:

- la figura 1 es una vista en perspectiva de una ventosa conforme a la invención;
- la figura 2 es una vista en perspectiva de despiece ordenado de la ventosa de la figura 1;
- la figura 3 es una vista en sección transversal de un perfil capaz de aplicar la invención
- 35 - la figura 4 es una vista en sección transversal de la ventosa, siendo efectuado el corte por un plano vertical que pasa por la fuente luminosa.

Con referencia a los dibujos, se ve que, de la manera conocida, el electroimán 1 está alojado en una carcasa principalmente constituida por un perfil 2 de sección en forma de U, cuya longitud L es superior a la de dicho electroimán para reservar un espacio E en el que están alojados los componentes electrónicos usuales, estando dicho espacio obturado por una trampilla 3. El conjunto está completado por dos tapones 4 de extremo.

Una 2a de las ramas del perfil 2 presenta, al nivel del espacio E, un orificio 5 de salida de los rayos luminosos emitidos por una fuente luminosa situada en dicho espacio.

En el ejemplo representado, la fuente luminosa está constituida por un diodo 6 electroluminiscente o LED.

45 Según la invención, el orificio 5 está obturado por una regleta 7 que se extiende por la cara externa del ala 2a. La regleta puede extenderse por una parte, solamente, de la superficie de la cara mencionada anteriormente.

La regleta se realiza en un material traslúcido. De este modo, cuando el diodo está alimentado, la regleta forma una guía de luz y todo el canto correspondiente de la ventosa está iluminado.

Para favorecer este efecto, el diodo 6 se extiende, más allá del orificio 5, en un alojamiento 8 previsto en la cara oculta 7a de la regleta.

Preferiblemente, la regleta presenta una sección transversal en forma de segmento circular, cuya cara plana está en contacto con la cara externa de la rama 2a.

- 5 Diferentes medios pueden ser utilizados para mantener la regleta, pudiendo la misma enroscarse en la rama 2a o pegarse a esta última.

Según una realización, la cara externa de la rama 2a presenta una ranura 9, longitudinal, preferiblemente de sección transversal en cola de milano, en la que se introduce la regleta, bien por deslizamiento longitudinal, bien por clipsado. En ambos casos, los tapones 4 usuales pueden ser utilizados para realizar la inmovilización axial de la

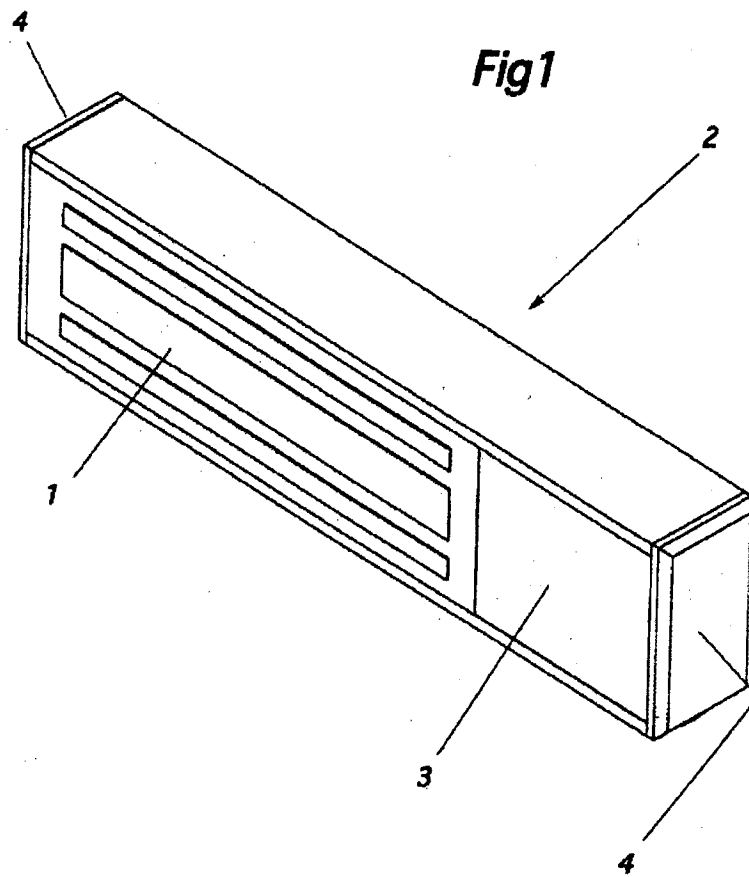
- 10 regleta cuyos extremos topan contra las partes apoyadas 4a.

Según una variante, la ventosa puede presentar una regleta en cada una de las caras externas de las ramas del perfil 2.

REIVINDICACIONES

- 5
- 1.- Ventosa electromagnética que incluye un electroimán (1) alojado en una carcasa, principalmente constituido por un perfil (2) de sección en forma de U, y una fuente luminosa (6) cuyos rayos salen por un orificio (5) previsto en una (2a) de las ramas de dicho perfil, **caracterizada porque** el orificio de salida de los rayos luminosos está obturado por una regleta (7), realizada en un material traslúcido y que se extiende por toda o una parte de dicha ala (2a);
- 2.- Ventosa según la reivindicación 1, **caracterizada porque** la fuente luminosa se extiende dentro de un alojamiento (8) previsto en la cara oculta (7a) de la regleta (7);
- 10
- 3.- Ventosa según una de las reivindicaciones 1 y 2, **caracterizada porque**, en sección transversal, la regleta tiene la forma de un segmento circular.
- 4.- Ventosa según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada porque** la cara externa del ala que incluye la regleta presenta una ranura (9) longitudinal que coopera en el mantenimiento de la regleta;
- 5.- Ventosa según la reivindicación 4, **caracterizada porque** la ranura (9) presenta una sección transversal en forma de milano.

15



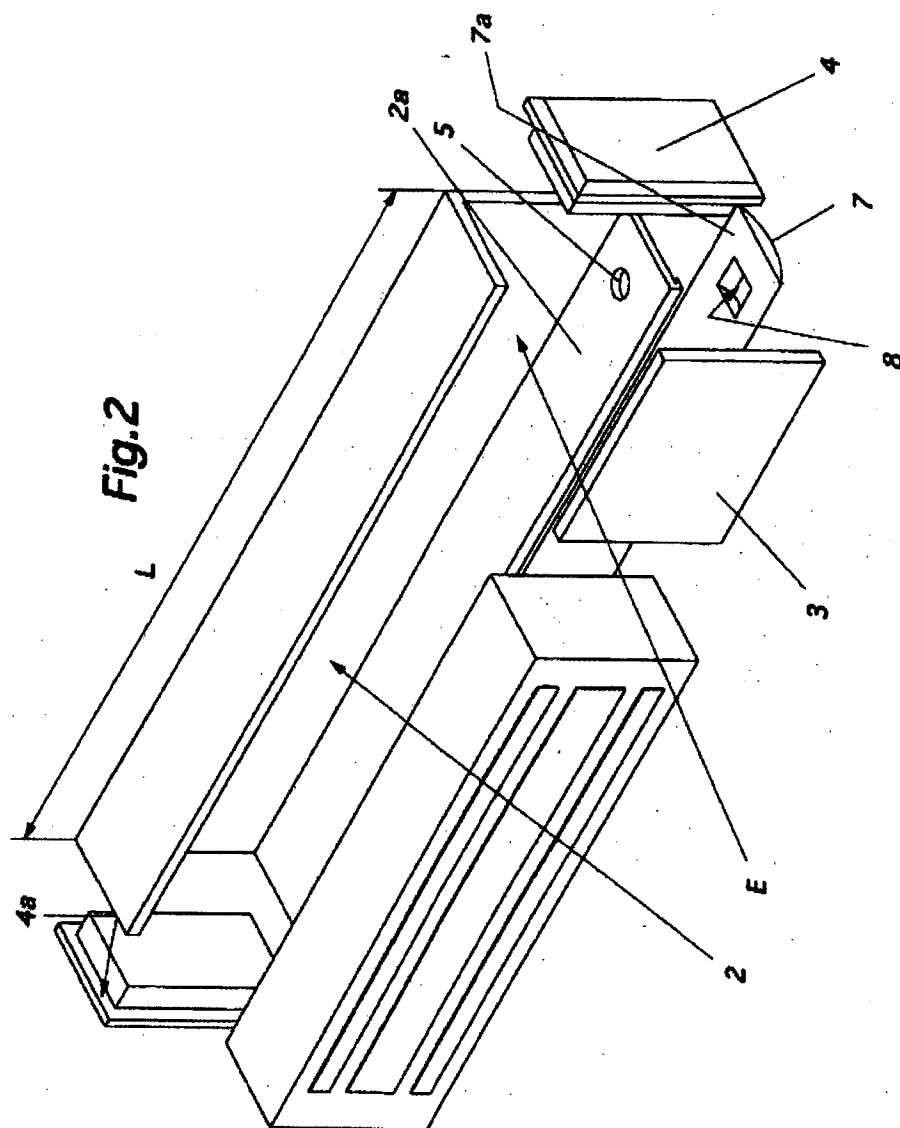


Fig.3

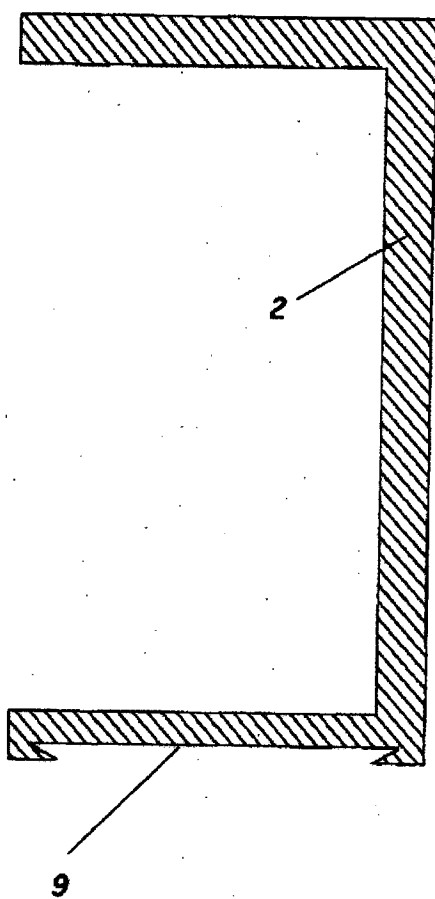
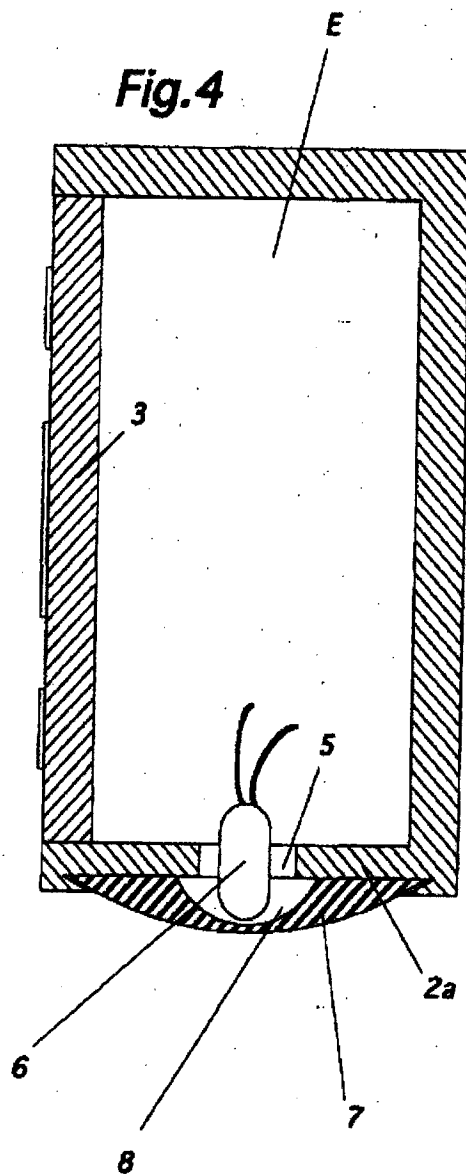
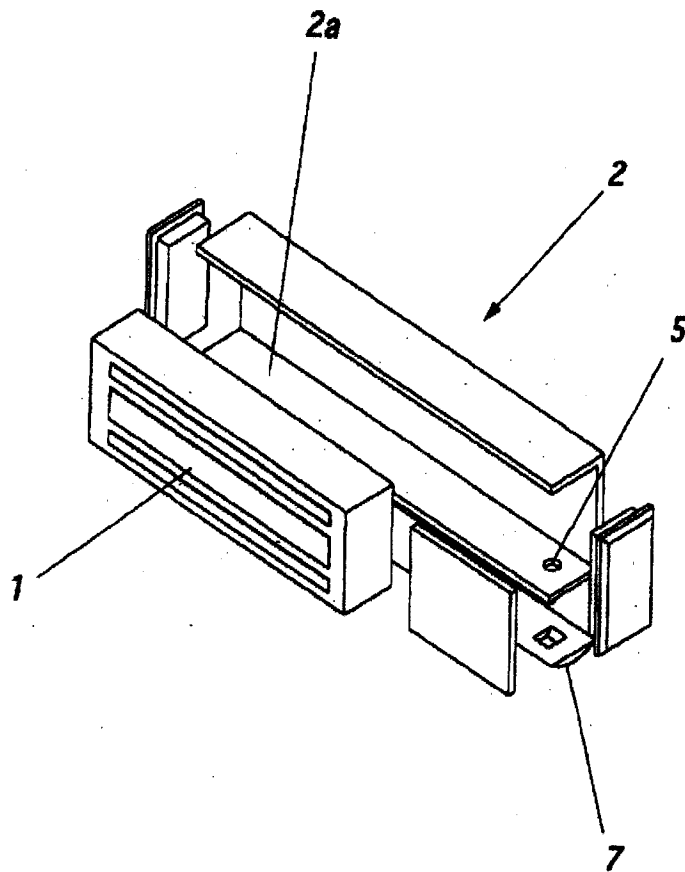


Fig.4





[Fig. 5]