

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 071 960**

21 Número de solicitud: U 201030143

51 Int. Cl.:  
**E06B 7/30** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **19.02.2010**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **30.04.2010**

71 Solicitante/s: **ORES 95, S.L.**  
**Sagrada Familia, 1 - Casa 5, 7º Dcha.**  
**50012 Zaragoza, ES**

72 Inventor/es: **Ruiz-Capillas Pérez-Vineta, Alfonso**

74 Agente: **Ungría López, Javier**

54 Título: **Dispositivo permanente de señal luminosa de presencia en domicilios.**

ES 1 071 960 U

## DESCRIPCIÓN

Dispositivo permanente de señal luminosa de presencia en domicilios.

### 5 Objeto de la invención

El siguiente Modelo de Utilidad, según se expresa en el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un dispositivo permanente de señal luminosa de presencia en domicilios, el cual es de utilidad para ser instalado en todo tipo de domicilios/viviendas en cuya puerta de acceso se dispone de una mirilla que permite visualizar las personas que se encuentran en el exterior y por cuya mirilla, desde el exterior, es posible percibirse de la existencia de luz en el interior indicativa o simuladora de presencia de personas en el interior del domicilio/vivienda, de forma que el dispositivo tiene por objeto esencial proyectar un haz de luz permanente a través de la mirilla de la puerta de acceso al domicilio/vivienda, simulando la presencia de personas en el interior del domicilio/vivienda.

Un segundo objeto de la invención es permitir su montaje mediante la estructura de la propia mirilla sin necesidad de actuación alguna sobre la estructura de la puerta.

Un tercer objeto de la invención es que el dispositivo de señal luminosa disponga de una alimentación eléctrica autónoma no precisando conexión eléctrica alguna a la red general de alimentación, evitando posibles descargas eléctricas o corto-circuitos.

Un cuarto objeto de la invención es poder dotar al dispositivo de un medio de alarma sonora ante una posible actuación sobre la puerta, tal como al tratar de forzarla para acceder al interior.

### 25 Campo de aplicación

En la presente memoria se describe un dispositivo permanente de señal luminosa de presencia en domicilios, el cual es de aplicación en todos aquellos domicilios y viviendas en los que la puerta de acceso dispone de una mirilla que permite visualizar a la persona/s que se encuentren en el exterior de la puerta.

### 30 Antecedentes de la invención

Es de todos conocido que la delincuencia tiene distintas maneras de manifestarse, de forma que cuando es contra el patrimonio de las personas, y más concretamente contra la vivienda, no sólo perdemos el valor de lo sustraído y de los desperfectos causados por el delincuente, sino el valor de la tranquilidad, quedándonos una sensación o trauma que puede acompañarnos el resto de nuestra vida.

Así, el delito contra la propiedad, es el más común de los delitos, y los Ministerios de Interior de los distintos países se esmeran, a través de los cuerpos de seguridad, en trasladar a la población los consejos fundamentales para prevenir estos actos. Hay que tener en cuenta que el delito contra la propiedad es el delito más predecible.

Con objeto de prevenir el delito contra la propiedad se puede actuar modificando alguno de nuestros comportamientos (no avisar a nadie que te vas de vacaciones, etc., ...) o instalando medidas de seguridad ya existentes (alarmas, detectores, perros, ...) que disuadan al infractor.

Por otra parte, es conocido que la mayoría de los infractores evitan asumir riesgos en el robo de viviendas y si creen o tienen la evidencia de que están ocupadas no actúan en ellas y buscan viviendas con evidencias de no estar ocupadas en ese momento.

Asimismo, también es conocido que en la práctica muchas personas cuando abandonan el hogar dejan encendidas luces o aparatos de sonido (radio, televisión, ...) con el fin de simular presencia física en el domicilio asumiendo el coste del consumo eléctrico que ello conlleva.

El inconveniente de esta práctica es que además de insegura es costosa, si la ausencia va a ser por una larga temporada (segundas viviendas por ejemplo), o si al abandonar la vivienda se corta voluntaria y preventivamente el suministro eléctrico (práctica bastante habitual en largas ausencias).

### Descripción de la invención

Con objeto de solventar los inconvenientes citados, en la presente invención, se describe un dispositivo para disuadir a posibles infractores de cometer un delito contra la propiedad en domicilios/viviendas mediante un dispositivo permanente de señal luminosa de presencia en domicilios, de forma que el dispositivo se constituye por un cuerpo, a modo de caja, definido por dos partes unidas entre sí, presentado:

- ◆ una primera parte, un orificio circular del mismo diámetro que el de inserción de la mirilla en la puerta, y;
- ◆ una segunda parte con una fuente de alimentación eléctrica y una fuente luminosa,

5 disponiendo, con la mirilla desmontada del orificio pasante de inserción en la puerta, el cuerpo de caja con la primera parte adosada a la cara interna de la puerta con el orificio circular en correspondencia con el orificio pasante, fijando el cuerpo de caja al introducir el elemento interno, conformante de la mirilla, por el orificio circular y por el orificio pasante de la puerta, por cuya otra base se introduce el elemento externo, conformante de la mirilla, para su unión por roscado, de manera que en el cierre del cuerpo de caja la fuente luminosa queda en correspondencia con la mirilla.

10 De esta forma, al cerrar las dos partes conformantes del cuerpo, a modo de caja, la fuente luminosa queda en correspondencia con la mirilla proyectando un haz de luz permanente al exterior.

Además, al abrir las dos partes conformantes del cuerpo de caja se puede mirar a través de la mirilla, cumpliendo su función principal de visionar, a través de ella, lo que sucede al otro lado de la puerta.

15 En una ejecución práctica de la invención, la segunda parte del cuerpo de caja incorpora una placa electrónica de control con un sensor, un altavoz, un interruptor de encendido/apagado y un pulsador reset.

20 Así, el sensor se puede definir por un sensor de movimiento o vibración gestionado por la placa electrónica de control y de activación del altavoz, de forma que ante cualquier acción, tal como forzar la misma, sobre la puerta del domicilio el sensor lo detecta y la placa electrónica de gestión y control activa el altavoz con un sonido, a modo de alarma, con objeto de disuadir a los intrusos de continuar con sus intenciones de acceso al domicilio.

25 Esta placa electrónica esta diseñada, igualmente, para que el propietario de la vivienda discrimine voluntaria y momentáneamente la función del sensor pulsando el pulsador reset y anulando de ese modo su activación por los propios movimientos que él mismo vaya a efectuar sobre la puerta en acciones como su apertura al salir o entrar, evitando que se active la alarma durante ese periodo de tiempo.

El dispositivo puede estar conexionado con una central de control de alarma ya existente en el domicilio.

30 Por otra parte, la primera parte del cuerpo de caja, en su cara inferior, incorpora, al menos, un gancho, a través del cual se podrán dejar diferentes objetos, tales como las llaves, quedando en un lugar visible para ser recogidas al abandonar el domicilio.

35 Asimismo, la primera parte del cuerpo de caja, en su cara inferior, incorpora igualmente, al menos, una pinza, mediante la cual se pueden pinzar documentos que sean precisos para realizar diferentes gestiones, de manera que quedan en un lugar visible para ser recogidas al abandonar el domicilio.

40 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar, y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, de un juego de planos, en cuyas figuras de forma ilustrativa y no limitativa, se representan los detalles más característicos de la invención.

### **Breve descripción de los diseños**

45 Figura 1. Muestra una vista en perspectiva de una mirilla convencional conformada por dos elementos que, en su montaje en un orificio pasante de la correspondiente puerta, se unen por roscado.

Figura 2. Muestra una vista en perspectiva en detalle del montaje de una mirilla en una puerta, observando como los dos elementos que conforman la misma se unen por roscado.

50 Figura 3. Muestra una vista del interior del dispositivo objeto de la invención constituido por un cuerpo según dos partes unidas entre sí, pudiendo observar como una primera parte está dotada de un orificio circular para el paso del elemento interno de la mirilla para su fijación por él, mientras que en su segunda parte aloja unas pilas, un led y una placa electrónica, así como otros posibles componentes.

55 Figura 4. Muestra una vista en perspectiva de la parte interna del dispositivo, sin la placa electrónica, pudiendo observar como quedará fijado por la propia mirilla, no habiendo representado la puerta.

Figura 5. Muestra una vista en perspectiva de la forma de montaje del dispositivo en la cara interna de la puerta a través de la propia mirilla.

60 Figura 6. Muestra una vista seccionada, según un plano vertical longitudinal, a la mirilla, pudiendo observar como el led proyecta la luz por la mirilla y como el cuerpo de caja conformante del dispositivo, inferiormente, incorpora una pinza para la sujeción, por pinzado, de documentos y, al menos, un gancho para la colocación, por ejemplo, de llaves.

65 Figura 7. Muestra una vista en perspectiva de la cara interna de una puerta, pudiendo observar como el dispositivo objeto de la invención queda posicionado en relación a la mirilla y son accesibles un interruptor y un pulsador reset.

### Descripción de una realización preferente

5 A la vista de las comentadas figuras y de acuerdo con la numeración adoptada podemos observar como el dispositivo permanente de señal luminosa de presencia en domicilios se constituye por un cuerpo 1, a modo de caja, definido por una primera parte 2 fija y una segunda parte 3 unidas entre sí, por abisagrado u otro medio, cuyo cuerpo 1 de caja es montado por la cara interna de la puerta 4 de acceso al domicilio, con la importante ventaja de quedar fijado por la propia mirilla 5 sin necesidad de actuar sobre la estructura de la puerta, esto es, sin afectar a su estética.

10 Así, la propia mirilla 5 convencional constituida por dos elementos 6 y 7 unidos por roscado, sirve para la sujeción y fijación del cuerpo 1 de caja, para lo cual en su montaje en la correspondiente puerta 4 bastará con desmontar la mirilla 5 y volver a montarla incorporando el cuerpo 1.

15 Para ello, la primera parte 2 del cuerpo 1 de caja presenta un orificio circular 8, de diámetro semejante al orificio pasante 13 de la puerta 4 en el que se inserta la mirilla 5, de forma que para el montaje del cuerpo 1 de caja, una vez desmontada la mirilla 5, la cara externa de la primera parte 2 del cuerpo 1 se adosa a la puerta 4 quedando el orificio circular 8 en correspondencia con el orificio pasante 13 de la puerta 4 en el que se inserta la mirilla 5.

20 A continuación el elemento interno 7, conformante de la mirilla 5, se hará pasar por el orificio circular 8 insertándolo en el orificio pasante 13 para su fijación al elemento externo 6 introducido por la cara externa de la puerta, materializando la sujeción y fijación del cuerpo 1 de caja a la puerta 4 al hacer tope la base interna regresada del elemento interno 7, conformante de la mirilla 5, en el roscado de ambos elementos 6 y 7 entre sí. En una ejecución preferente el orificio circular 8 de la primera parte 2 conformante del cuerpo 1 de caja estará practicado en posición centrada según un plano horizontal, facilitando su posicionamiento al fijarse a la puerta.

25 Esta ejecución en la que el cuerpo 1 de caja tiene por objeto quedar fijado a la puerta 4 por la propia mirilla 5, presenta la importante ventaja de no precisar manipulación alguna sobre la estructura de la puerta 4.

30 La segunda parte 3 del cuerpo 1 de caja incorpora una fuente de alimentación eléctrica, tal como una pareja de pilas 9, y una fuente luminosa, tal como un led 10, así como una resistencia y un interruptor de encendido/apagado, de forma que el led 10, al cerrar el cuerpo 1 de caja, queda alineado con la mirilla 5 proyectando un haz de luz permanente por ella. Las dos partes 2 y 3 conformantes del cuerpo 1 de caja pueden quedar cerradas por simple presión, siendo muy sencilla su apertura.

35 Así, el dispositivo puede estar proyectando el haz de luz de forma permanente o bien, mediante el interruptor encendido/apagado, se podrá activar/desactivar cuando se desee.

40 Al disponer el dispositivo de una alimentación autónoma no se precisa conexionarlo a la red general de alimentación eléctrica evitando con ello posibles cortes de alimentación y posibles corto-circuitos, bastando con cambiar las pilas 9 cada cierto tiempo.

En una ejecución práctica de la invención la segunda parte 3 conformante del cuerpo 1 de caja incorpora una placa electrónica 14 de control con, al menos, un sensor 15, una altavoz 16, un interruptor de encendido/apagado y un pulsador reset.

45 El sensor 15 detector de movimiento estará controlado por la placa electrónica 14 de control, de forma que al detectar cualquier acción sobre la puerta, tal como ser forzada, el sensor 15 detectará tal hecho y la placa electrónica 14 de control provocará la activación del altavoz 16 emitiendo un sonido a modo de alarma, con objeto de disuadir a los intrusos que continúen su acción.

50 Esta placa electrónica esta diseñada, igualmente, para que el propietario de la vivienda discrimine voluntaria y momentáneamente la función del sensor pulsando el pulsador reset y anulando de ese modo su activación por los propios movimientos que él mismo vaya a efectuar sobre la puerta en acciones como su apertura al salir o entrar, evitando que se active la alarma.

55 Asimismo, permitirá discriminar ciertos golpes para evitar su activación, tal como un único golpe sin que en un tiempo determinado se produzca otro u otras incidencias.

60 Así, en esta ejecución de la invención el interruptor permitirá su desconexión cuando se desee desactivar, siendo ello de especial interés para desactivar la alarma sonora.

Para facilitar la actuación sobre el interruptor 17 y sobre el pulsador 18 al cerrar el cuerpo de caja, tal como observamos en la figura 7 de los diseños, quedarán accesibles a través de su carcasa.

65 El dispositivo podrá estar comunicado con un centro de control de alarma ya existente en el domicilio.

Lógicamente, los componentes citados ubicados en la segunda parte 3 conformante del cuerpo 1 de caja podrían estar alojados en la primera parte 2.

## ES 1 071 960 U

Asimismo, la cara inferior de la primera parte 2 fija del cuerpo 1 de caja puede incorporar unos ganchos 11 de utilidad para la colocación de llaves y una pinza 12 mediante la que se permitirá sujetar documentos por pinzado de los mismos.

5 De esta forma, al ir a abandonar el domicilio tanto las llaves como aquellos documentos que debamos llevarnos para realizar diferentes gestiones los tenemos a la vista y no nos olvidamos de ellos.

10 Ello tiene importancia dado que, a todos nos ha sucedido que al abandonar el domicilio nos hemos olvidado las llaves o documentos precisos para realizar alguna gestión, lo que nos ha acarreado el inconveniente de tener que volver para recogerlos, de manera que si dejamos las llaves y los documentos precisos en un lugar de la puerta, tal como sería el cuerpo 1 de caja, en el momento de salir del domicilio están visibles y no se olvidan.

15 De esta forma, en la puerta 4 se podrán dejar, por ejemplo por la noche, sujetos por la pinza 12, aquellos documentos que precisemos llevarnos la mañana siguiente para realizar diferentes gestiones, de forma que teniéndolos a la vista al abandonar el domicilio no nos los dejaremos olvidados.

20 Mediante el dispositivo permanente de señal de presencia luminosa en el interior del domicilio, objeto de la invención, se permite, sin necesidad de conexión eléctrica, por tanto eludiendo los riesgos inherentes a cualquier aparato eléctrico conectado a la red general (tales como descargas eléctricas o corto circuitos), mediante baterías o pilas 9 de muy baja tensión pero con autonomía superior a los seis meses, se puede proyectar una luz permanente de bajo consumo "led" cuyo haz de luz atraviesa la mirilla 5 de la puerta 4 de acceso a la vivienda, de forma tal que dicha luz proyectada a través de dicha mirilla 5 llega al otro extremo de la mirilla, simulando que hay luz en el interior de la vivienda. Y esta luz es perceptible inequívocamente desde el exterior de la vivienda, patio de luces, rellano de la escalera, etc., ... incluso a plena luz del día, para todo aquella persona que se acerque a la puerta.

25 Esta simulación de luz hace pensar, a quien la ve desde el exterior de la vivienda, que el interior de la vivienda está habitado en ese momento, sin ser necesariamente cierto, disuadiendo a aquellas personas cuyos fines no fueran los deseados para el propietario.

30 El dispositivo puede estar fabricado en metal, plástico, silicona, etc. y el mismo se inserta entre la mirilla 5 y la cara interna de la puerta 4, desmontando y volviendo a montar la mirilla 5, siendo de fácil apertura para tener acceso visual a la mirilla 5 en su función principal que es la de visionar lo que sucede a el otro lado de la puerta.

35 En definitiva, este dispositivo, basado en un cuerpo 1 de caja, constituido por una primera parte 2 fija a la cara interna de la puerta 4 y una segunda parte 3 unidas entre sí, incorpora en su interior un juego de pilas 9, un interruptor encendido/apagado, una resistencia, un led 10, y en su primera parte 2 fija esta dotado de un orificio circular 8 de diámetro semejante al diámetro del orificio pasante 13 de inserción de la mirilla 5 en la puerta 4, que permite la fijación del dispositivo a la mirilla por la parte interior de la puerta, esto es, quedando el dispositivo fijado a la puerta por dentro de la vivienda.

40 Además, al cerrar el cuerpo 1 de caja, una vez instalado, el led 10 queda enfrentado y centrado a la mirilla 5, proyectando un haz de luz permanente desde el interior de la vivienda hacia el exterior atravesando la mirilla, produciendo el efecto deseado por el residente/propietario de la vivienda de apariencia de luz en el interior de la misma.

45 Una vez instalado el dispositivo se encuentra listo para emitir el haz de luz permanente que atraviesa la mirilla cumpliendo su función disuasoria y cuando el usuario pretende hacer un uso convencional de la mirilla, para ver quien se encuentra al otro lado de la puerta, tan solo debe abrir lateralmente o mediante deslizamiento la parte anterior del dispositivo dejando libre acceso a la mirilla para mirar a través de ella.

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

5 1. Dispositivo permanente de señal luminosa de presencia en domicilios, el cual es de utilidad para ser instalado en todo tipo de domicilios/viviendas en cuya puerta de acceso se dispone de una mirilla que permite visualizar las personas que se encuentran en el exterior y cuya mirilla se constituye por dos elementos, uno interno y otro externo, roscados entre sí alojados en un orificio pasante de la puerta y que desde el exterior es posible percatarse de la existencia de luz en el interior del domicilio indicativa o simuladora de presencia de personas en el interior del mismo, **caracterizado** porque el dispositivo se constituye por un cuerpo (1), a modo de caja, definido por dos partes (2 y 3) unidas entre sí, presentado:

- 10 ♦ una primera parte (2), un orificio circular (8) del mismo diámetro que el de la mirilla, y;
- ♦ una segunda parte (3) con una fuente de alimentación eléctrica (9) y una fuente luminosa (10),

15 disponiendo, con la mirilla (5) desmontada del orificio pasante (13) de inserción en la puerta (4), el cuerpo (1) de caja con la primera parte (2) adosada a la cara interna de la puerta (4) con el orificio circular (8) en correspondencia con el orificio pasante (13), fijando el cuerpo (1) de caja al introducir el elemento interno (7), conformante de la mirilla (5), por el orificio circular (8) y por el orificio pasante (13) por cuya otra base se introduce el elemento externo (6) para su unión por roscado, de manera que en el cierre del cuerpo (1) de caja la fuente luminosa (10) queda en correspondencia con la mirilla (5).

25 2. Dispositivo permanente de señal luminosa de presencia en domicilios, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque al cerrar las dos partes (2 y 3) conformantes del cuerpo (1) de caja, la fuente luminosa (10) queda enfrentada con la mirilla (5) proyectando un haz de luz permanente que atraviesa el cuerpo de la mirilla hacia el exterior.

3 3. Dispositivo permanente de señal luminosa de presencia en domicilios, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque al abrir las dos partes (2 y 3) conformantes del cuerpo (1) de caja la mirilla (5) queda libre para observar por ella lo que sucede en el exterior de la vivienda.

30 4. Dispositivo permanente de señal luminosa de presencia en domicilios, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque la segunda parte (3) del cuerpo (1) de caja incorpora una placa electrónica (14) de control con un sensor (15), un altavoz (16), un interruptor (17) y un pulsador reset (18).

35 5. Dispositivo permanente de señal luminosa de presencia en domicilios, según reivindicaciones 1ª y 3ª, **caracterizado** porque el sensor (15) se define por un sensor de movimiento gestionado por la placa electrónica (14) de control y de activación del altavoz (16).

40 6. Dispositivo permanente de señal luminosa de presencia en domicilios, según reivindicaciones 1ª y 4ª, **caracterizado** porque el interruptor (17) y el pulsador (18) quedan accesibles, con el cuerpo (1) cerrado, a través de su carcasa.

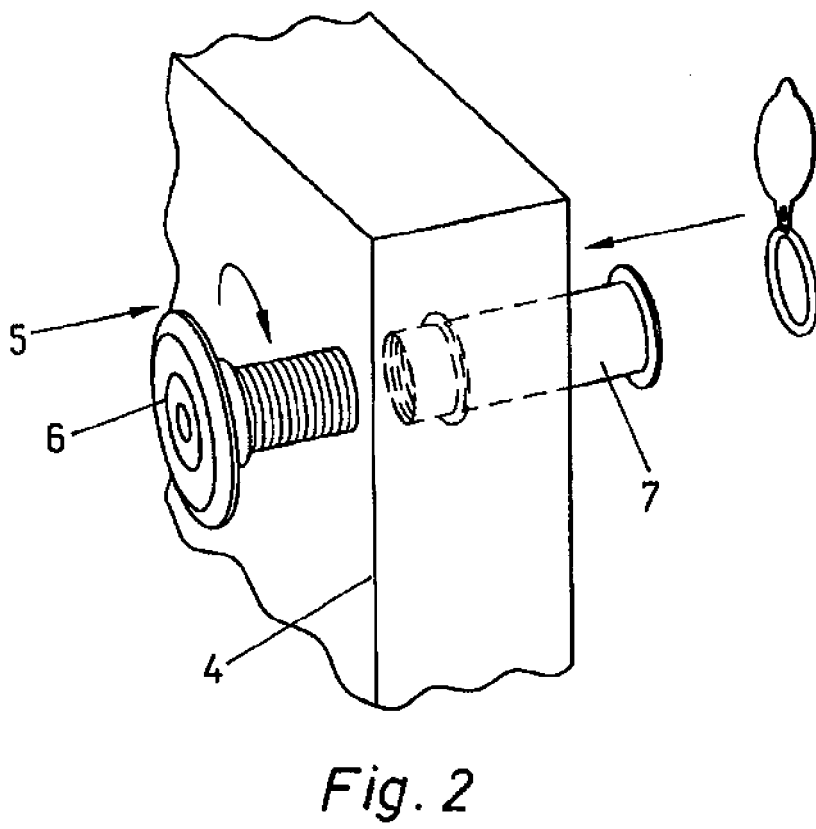
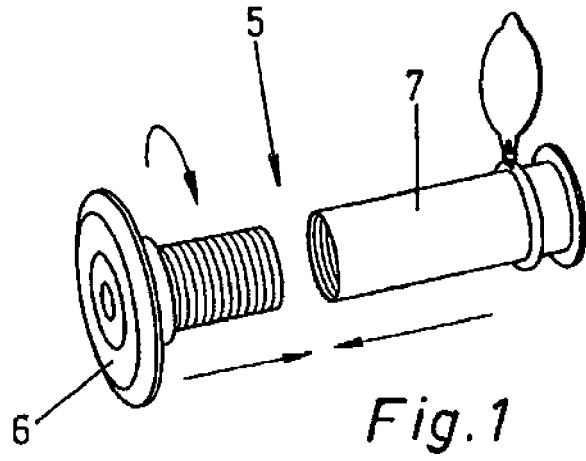
45 7. Dispositivo permanente de señal luminosa de presencia en domicilios, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque la primera parte (2) conformante del cuerpo (1) de caja, en su cara inferior, incorpora, al menos, un gancho (11).

50 8. Dispositivo permanente de señal luminosa de presencia en domicilios, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque la primera parte (2) conformante del cuerpo (1) de caja, en su cara inferior, incorpora, al menos, una pinza (12).

55

60

65



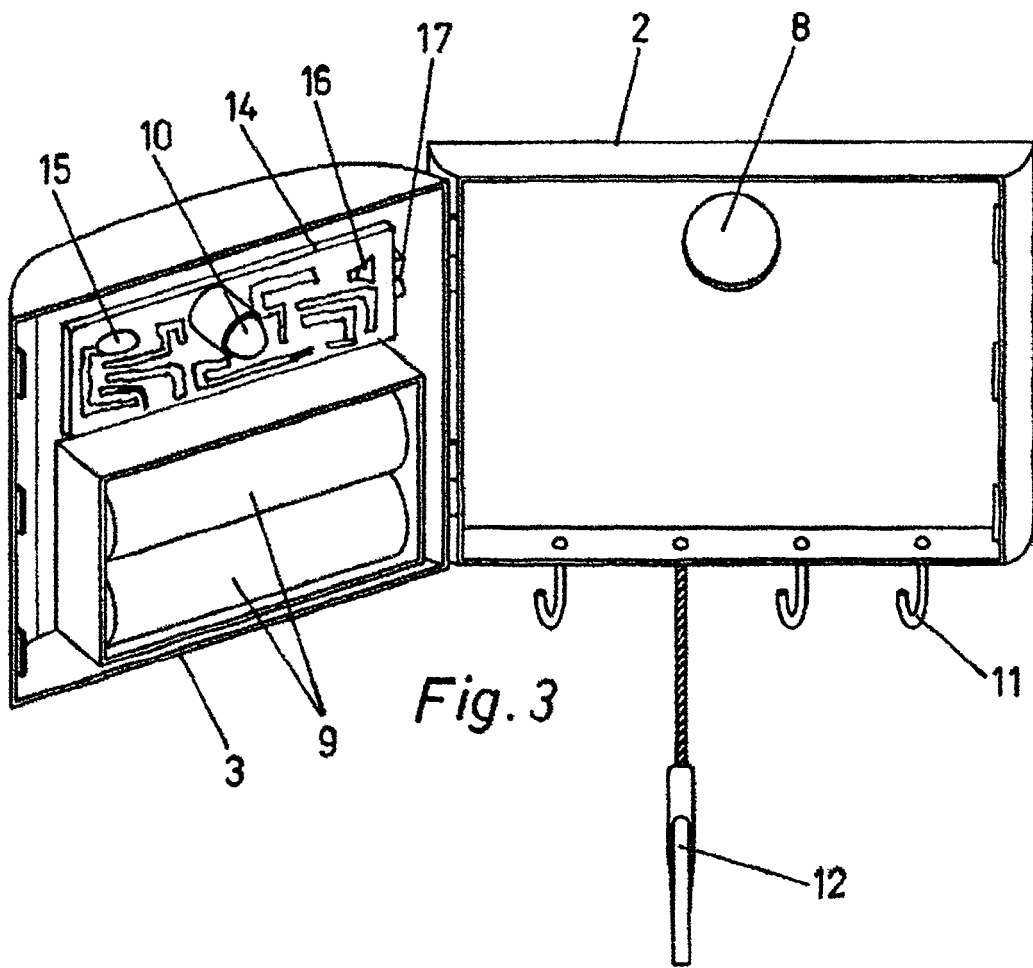


Fig. 3

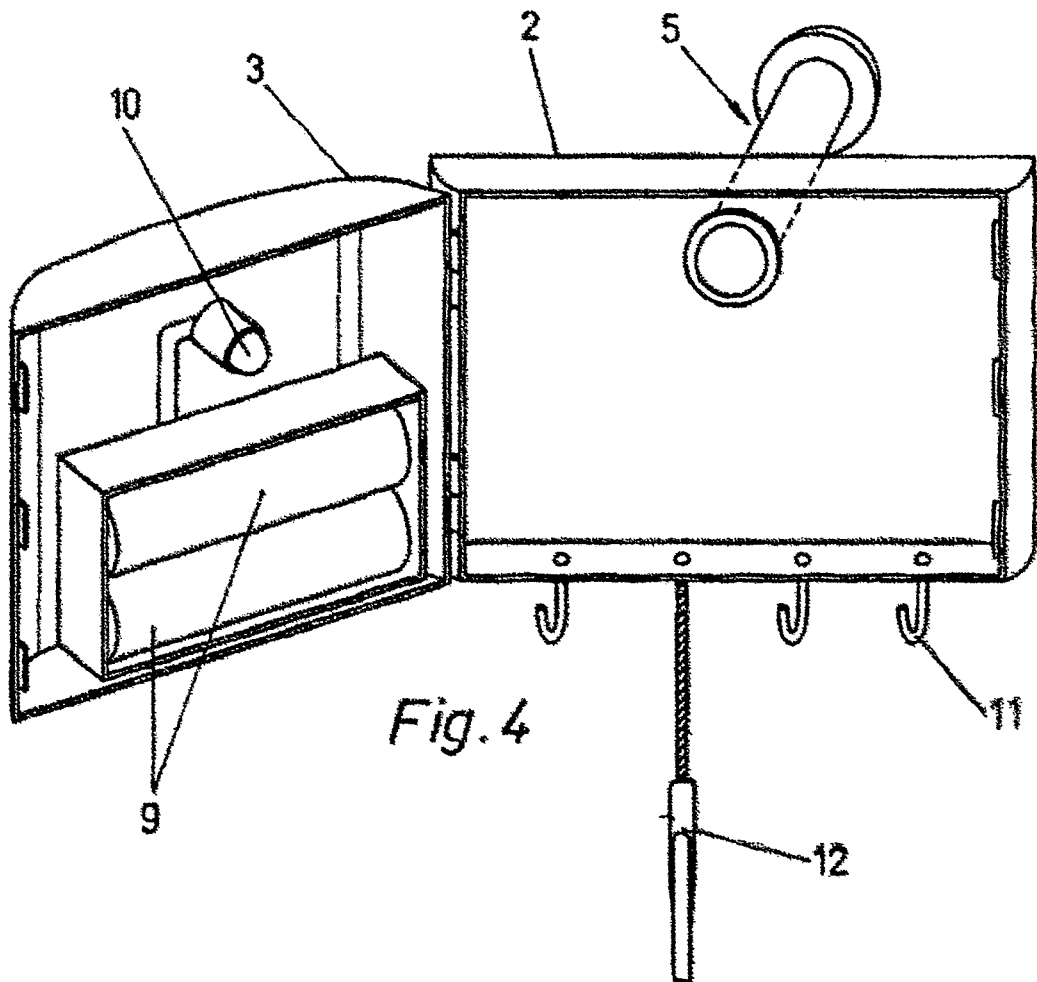
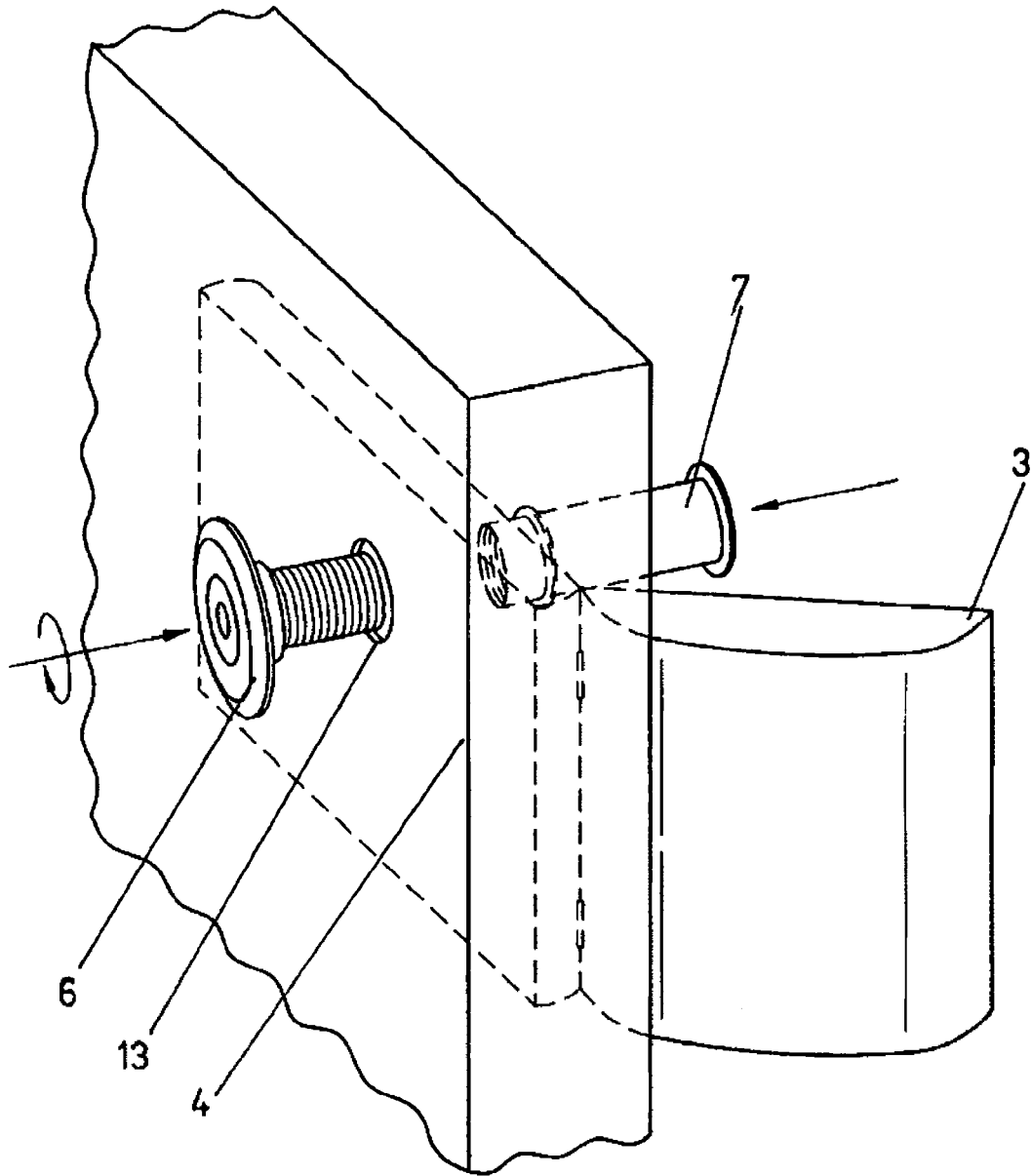
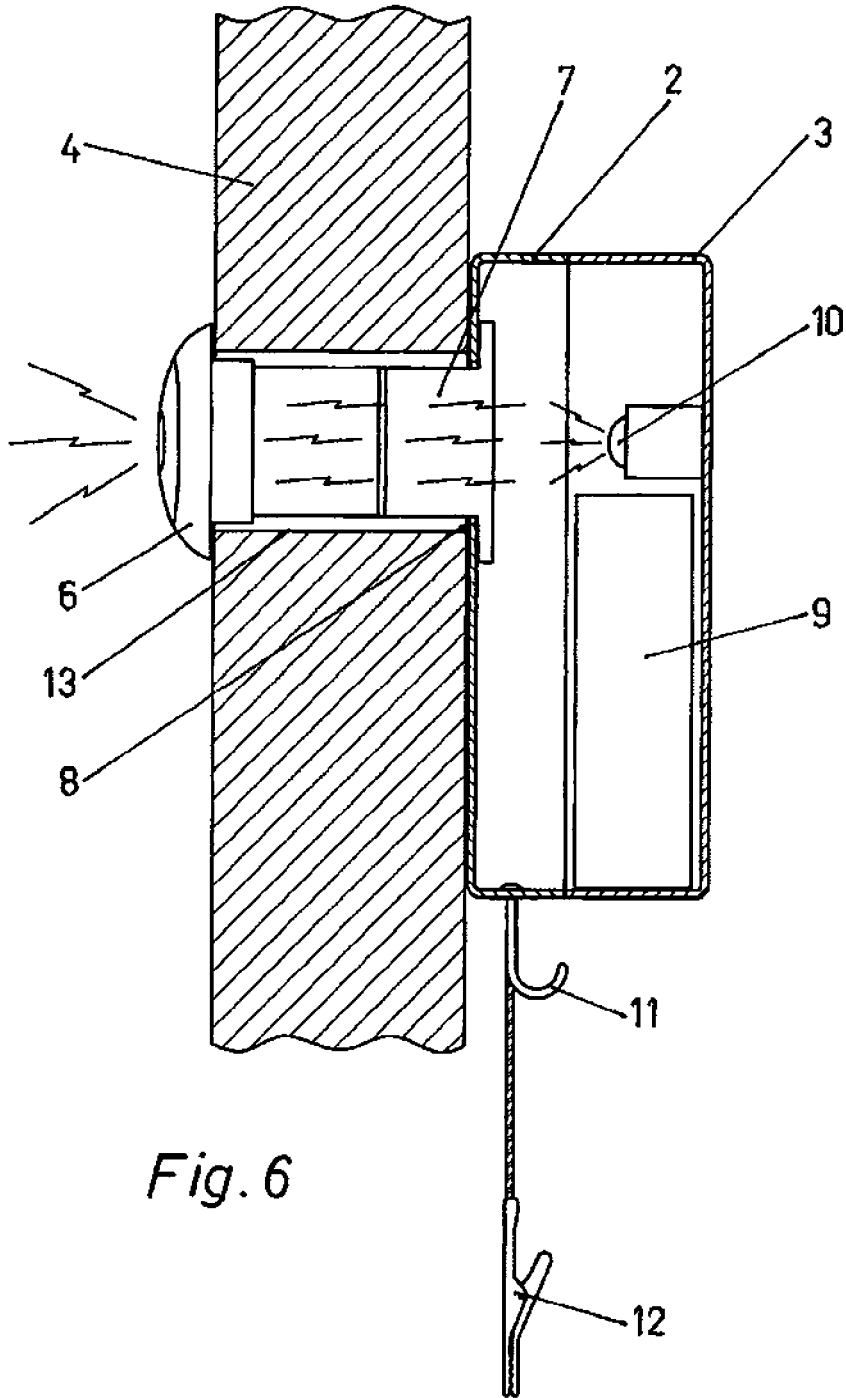
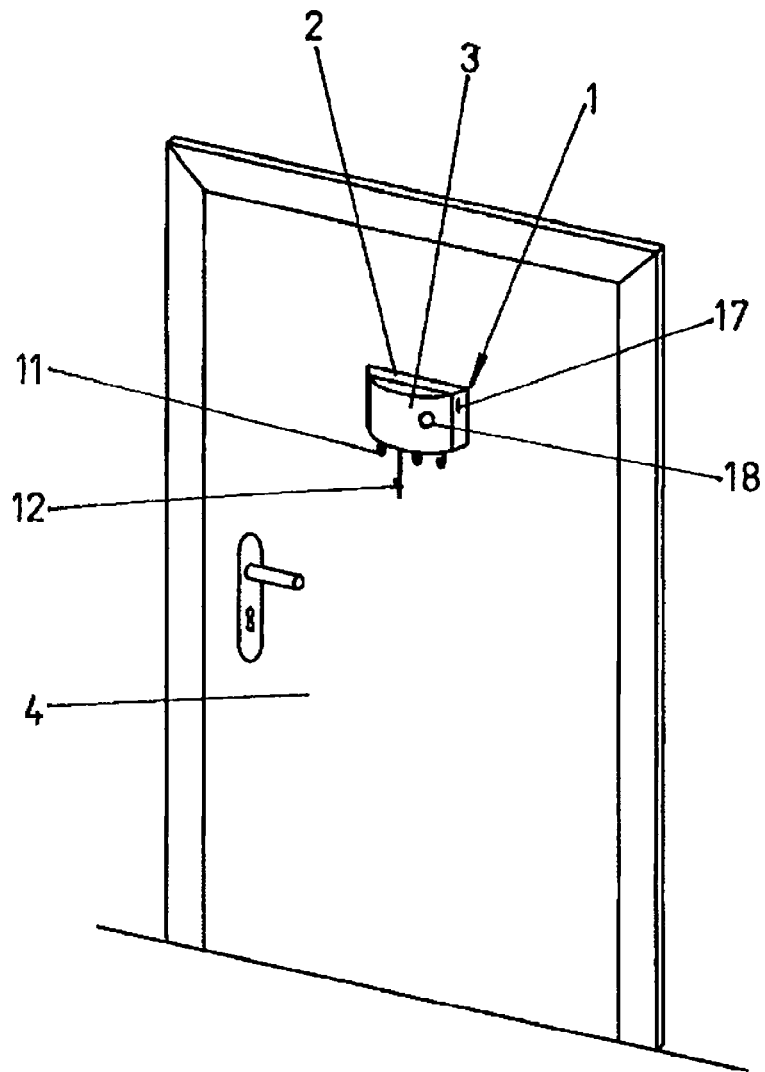


Fig. 4



*Fig. 5*





*Fig.7*