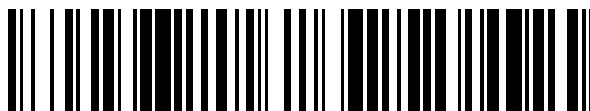


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 664 764**

51 Int. Cl.:

G08B 13/14

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **07.11.2014 PCT/IT2014/000294**

87 Fecha y número de publicación internacional: **28.05.2015 WO15075756**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.11.2014 E 14828550 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **10.01.2018 EP 3072118**

54 Título: **Dispositivo versátil que impide la intrusión**

30 Prioridad:

22.11.2013 IT TO20130950

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

23.04.2018

73 Titular/es:

**CAMPANA, LAURA (100.0%)
Strada da Visone 8Bis
10024 Moncalieri (TO), IT**

72 Inventor/es:

CAMPANA, LAURA

74 Agente/Representante:

IZQUIERDO BLANCO, María Alicia

ES 2 664 764 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).

Dispositivo versátil que impide la intrusión

Descripción

- 5 **[0001]** La presente invención se refiere a un dispositivo versátil que impide la intrusión.
- [0002]** En particular, la invención se refiere a un dispositivo versátil que evita la intrusión para ser colocado dentro de un estuche, bolso o similar, capaz de reconocer al dueño legítimo del equipaje.
- 10 **[0003]** Los sistemas de prevención de intrusión que se colocarán dentro de una bolsa son de tres tipos: sistemas mecánicos basados en un cordón o cordón pequeño sujeto por un lado a la bolsa y en el otro lado a prendas de una persona. En caso de robo, la desconexión del cable pequeño genera la activación de una alarma acústica, emitida por un altavoz colocado dentro de la bolsa; sistemas equipados con sensores dinámicos y dispositivos de señalización acústica para supervisar una detección desatendida de bolsas y la señalización de posibles
- 15 movimientos no autorizados; sistemas equipados con dispositivos de telecomunicación, como un teléfono celular o un teléfono inteligente conectado a GPS, Bluetooth, WiFi y capacidad de detección cuando la bolsa se aleja y se emite una alarma.
- [0004]** Los sistemas descritos anteriormente tienen el límite de no cubrir una intrusión simple, como hurto y retirada de objetos de la bolsa que lleva su dueño legítimo, la intrusión en violación de la privacidad de una persona.
- [0005]** Con el fin de resolver este problema, la técnica anterior más reciente tiene en cuenta dispositivos de prevención de intrusión capaces de reconocer al propietario legítimo del equipaje por medio de un sensor biométrico.
- 25 **[0006]** El documento de patente US2012279875 describe una caja de seguridad portátil cuya apertura se acciona por medio de una llave electrónica programable equipada con un dispositivo de identificación biométrico.
- [0007]** El documento de patente US2009226050 describe un aparato para la protección de un objeto a través de una restricción de acceso controlada por un sistema biométrico basado en la identificación de una huella dactilar.
- 30 **[0008]** Los aparatos de protección de objetos conocidos manejados a través de restricción de acceso tienen el problema de su escasa versatilidad. De hecho, no hay aparatos de protección que puedan separarse fácilmente de un objeto a proteger para poder trabajar y utilizarse para otros objetos.
- 35 **[0009]** Los documentos US-A1-2006/087432 y US-B1-7961914 describen dispositivos de prevención de intrusión según el preámbulo de la reivindicación 1.
- [0010]** El objeto de la invención consiste, por lo tanto, en crear un dispositivo de prevención de intrusiones capaz de evitar la simple intrusión, tal como recoger y retirar objetos de una bolsa llevada por su propietario legítimo y poder
- 40 adaptarse a diferentes piezas de equipaje.
- [0011]** De acuerdo con la presente invención, este objeto se obtiene a través de un dispositivo versátil que evita la intrusión para ser colocado dentro de envolturas, de acuerdo con la reivindicación 1. Las formas de realización preferidas y las variaciones no triviales de la presente invención son el tema de reivindicaciones dependientes.
- 45 **[0012]** Se pretende que todas las reivindicaciones adjuntas sean una parte integral de la presente descripción.
- [0013]** La presente invención se describirá mejor mediante algunas realizaciones preferidas de la misma, proporcionadas como un ejemplo no limitativo, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:
- 50 la figura 1 muestra una vista de una bolsa equipada con un dispositivo versátil que impide la intrusión de acuerdo con la presente invención;
la figura 2 muestra una vista del dispositivo versátil de prevención de intrusiones de la figura 1.
- 55 **[0014]** Una envoltura 1 contiene varios objetos insertados en ella a partir de una abertura compuesta por un par de bordes 11, 12, aproximados y mantenidos unidos mediante un sistema de cierre (no mostrado) tal como cremallera, botones y ojales, botones automáticos, cinturones y hebillas, velcro adhesivo, etc.
- [0015]** Un dispositivo versátil 2 que evita la intrusión comprende un soporte flexible 21 estirado y fijado dentro de la envoltura 1 a lo largo de los bordes 11 y 12 de la abertura a través de una funda 22.
- 60 **[0016]** La funda 22 está sujeta dentro de la envoltura 1 por medio de elementos extraíbles (no mostrados) tales como botones, botones automáticos, velcro adhesivo, etc., cosidos en el interior de los bordes 11 y 12 de la envoltura 1.
- 65 **[0017]** El soporte flexible 21 soporta un circuito de impresión flexible (PCB) 23 sobre el que se aplican varios

componentes electrónicos 24 montados en superficie (SMD), junto con medios de activación 25 del dispositivo 2, y electrónica 26.

[0018] Los componentes 24 son sensores de interrupción de la comunicación, micrófonos, interruptores de control de encendido/apagado, sensores de temperatura, etc.

[0019] Los medios de activación 25 pueden ser de varios tipos; si, por ejemplo, estuvieran compuestos por un simple interruptor de botón, permitirían encender el dispositivo 2 a través de una simple presión.

[0020] Como alternativa preferida, los medios de activación 25 pueden estar compuestos de un sensor biométrico, que por lo tanto puede ser accionado solamente por el propietario legítimo del dispositivo 2 para el que se ha establecido dicho sensor 25. El sensor biométrico 25 puede ser un lector de rostros, un lector de huellas dactilares, etc.

[0021] La electrónica 26 está compuesta de dispositivos electrónicos (SMD).

[0022] El circuito impreso flexible 23 está conectado a través de un conector 28 a una caja 27 que contiene un suministro de energía eléctrica y un dispositivo de señalización de sonido, luz y vibración, etc.

[0023] El sensor biométrico 25 se coloca dentro de la envoltura 1 en una posición que el propietario puede alcanzar fácilmente para activar-desactivar el reconocimiento biométrico.

[0024] Las características que tiene en cuenta el sistema de reconocimiento pueden ser: huellas dactilares, color y tamaño del iris, retina, forma de la mano, palma de la mano, vascularización, impresión vocal, etc.

[0025] El sistema de detección se activa a través del sensor biométrico 25, en cualquier estado del contenedor 1, por lo tanto, también está abierto.

[0026] El dispositivo versátil 2 que evita la intrusión alcanza los objetivos de:

- activar un sistema de reconocimiento biométrico conectado al sensor biométrico 25;
- detectar una intrusión en el contenedor 1 a través de un circuito electrónico compuesto por sensores 24 controlados por la electrónica 26;
- activar un sistema de alarma a través del dispositivo de señalización situado en la caja 27.

[0027] El dispositivo versátil 2 que impide la intrusión también alcanza el objetivo de adaptarse a diferentes tipos de contenedores 1. Por ejemplo, el dispositivo 2 puede colocarse en el bolsillo de un abrigo, chaqueta, pantalones, sujetando la funda 22 dentro del bolsillo por medio del adhesivo velcro y atando la batería de suministro dentro del bolsillo mismo.

Reivindicaciones

1. Dispositivo versátil (2) que previene la intrusión para colocarse dentro de envolturas (1), del tipo capaz de reconocer al propietario legítimo del equipaje, en el que el dispositivo (2) comprende una funda extraíble (22) a través de la cual el dispositivo puede adaptarse a cada envoltura (1), **caracterizado porque** el dispositivo (2) comprende además un soporte flexible alargado (21) equipado con un circuito impreso flexible (23) sobre el cual componentes electrónicos (24), medios de activación (25)) del dispositivo (2), y una electrónica de control (26), se aplican, en donde el soporte flexible alargado (21) está conectado en un extremo a la funda (22), y el soporte flexible alargado y el circuito flexible (23) se extienden sustancialmente fuera de la funda (22).
2. Dispositivo versátil (2) de prevención de intrusiones según la reivindicación 1, **caracterizado porque** dichos medios de activación (25) están compuestos de un sensor biométrico.
3. Dispositivo versátil (2) de prevención de intrusión según la reivindicación 1, **caracterizado porque** la funda (22) está sujeta al borde de cada envoltura (1) a través de elementos de unión tales como botones, botones automáticos, velcro adhesivo.
4. Dispositivo versátil (2) de prevención de intrusiones según la reivindicación 1, **caracterizado porque** los componentes (24) son sensores de interrupción de comunicación, micrófonos, interruptores de control de conexión/desconexión, sensores de temperatura y el sensor biométrico (25). es un lector de rostros o un lector de huellas dactilares.
5. Dispositivo versátil de prevención de intrusiones (2) según la reivindicación 1, **caracterizado porque** el circuito impreso flexible (23) está conectado a través de un conector (28) a una caja (27) que contiene un suministro de energía eléctrica y un dispositivo de señalización de sonido, luz o vibración.
6. Dispositivo versátil (2) que impide la intrusión según la reivindicación 5, **caracterizado porque** la caja (27) se coloca dentro de cada envoltura (1).

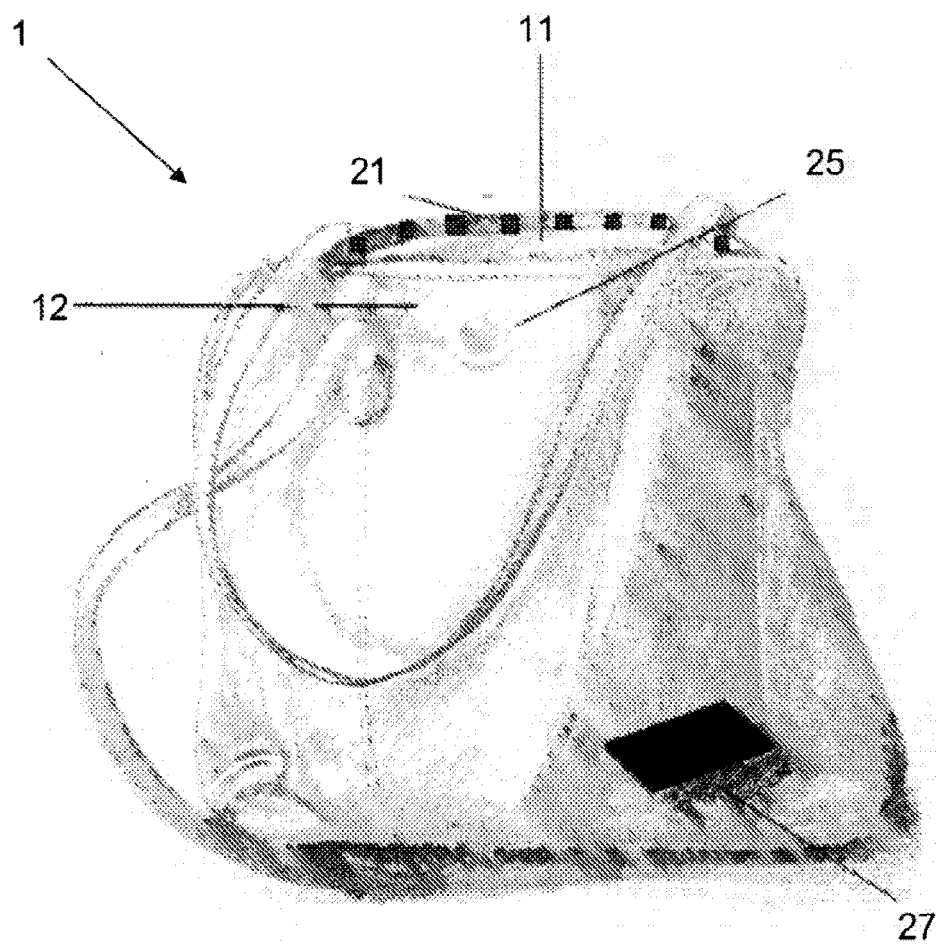


Fig. 1

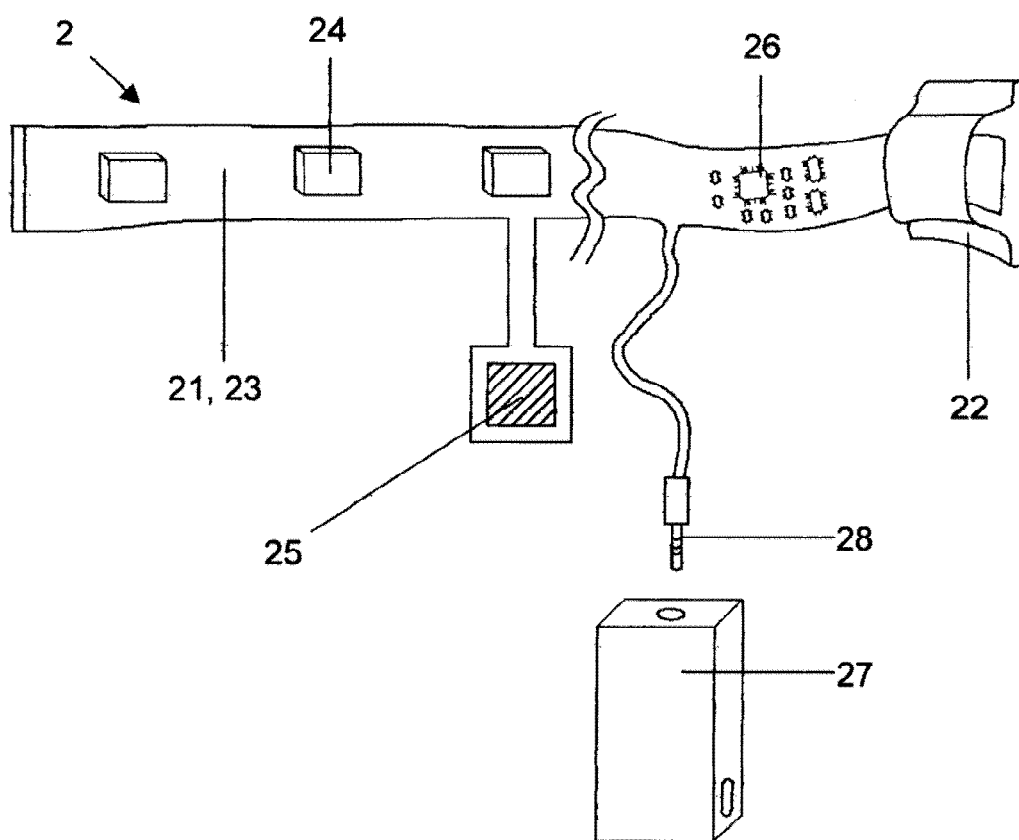


Fig. 2