(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **1 248 385**

(21) Número de solicitud: 202030835

(51) Int. CI.:

G01K 1/14 (2006.01)
G07C 9/00 (2010.01)

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD U

(22) Fecha de presentación:

08.05.2020

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

25.06.2020

(71) Solicitantes:

GIL SANZ, Jose Antonio (100.0%)
C/ CINCO VILLAS, 7
50500 TARAZONA (Zaragoza) ES

(72) Inventor/es:

GIL SANZ, Jose Antonio

(74) Agente/Representante:

ALMAZAN PELEATO, Rosa Maria

(54) Título: **DETECTOR DE TEMPERATURA PARA ACCESO A ESTABLECIMIENTOS**

ES 1 248 385 U

D E S C R I P C I Ó N

Detector de temperatura para acceso a establecimientos.

SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención se refiere a un detector de temperatura para acceso a establecimientos cuya evidente finalidad es la de permitir controlar de forma cómoda rápida y sencilla la temperatura corporal de las personas que pretenden acceder a un establecimiento, tal como un comercio, bar, restaurante, supermercado, etc, en orden a detectar personas con posible riesgo de contagio en virtud de su alta temperatura corporal, y consecuentemente impedir su entrada, evitando así el contagio del resto de usuarios del establecimiento.

El objeto de la invención es proporcionar un dispositivo sencillo, fácil de implantar y fácil de utilizar, que permita controlar la temperatura tanto de personas adultas como de niños.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

Como es sabido, uno de los síntomas del coronavirus es la alta temperatura corporal de su huésped, de modo que no todos los infectados presentan todos los síntomas asociados a dicho virus, lo que hace que muchas personas no sean conscientes de que son portadores de virus, con el consecuente riesgo de transmisión a otras personas cuando se accede a superficies de tamaño reducido en el que es difícil mantener una distancia de seguridad, como son pequeños comercios, bares y similares.

Si bien se conocen arcos de seguridad destinados a controlar la temperatura corporal de personas que acceden a determinadas entidades, se trata de dispositivos sumamente complejos y caros, inviables o difícilmente implantables en pequeños locales con presupuestos ajustados, además de ser equipos inamovibles.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCIÓN

El detector de temperatura para acceso a establecimientos que se preconiza viene a llenar el vacío técnico anteriormente expuesto en el ámbito señalado, en base a una solución sencilla, económica y eficaz.

Para ello, el dispositivo de la invención se materializa en un dispositivo portátil, fácilmente implantable y desimplantable, por ejemplo a la entrada de un establecimiento, materializándose en una especie de columna vertical con una base de apoyo estabilizadora, columna que podrá incluir baterías recargables para constituir un elemento totalmente independiente, o bien conectarse a la red eléctrica, y en la que internamente se integra un circuito de control programado asociado a dos sensores de temperatura, dispuestos a dos alturas, en orden a controlar, respectivamente, la temperatura tanto de adultos como de niños que accedan al establecimiento, sensores que se activarán a través de un sensor de presencia común o bien dos sensores de presencia asociados cada uno a cada sensor de temperatura.

El circuito estará conectado a un zumbador, de manera que emita un tipo de señal acústica que identifique una temperatura corporal adecuada, y otro tipo de señal acústica cuando la temperatura corporal detectada supere un valor preestablecido.

De esta manera se obtiene un dispositivo sumamente sencillo y consecuentemente económico, que no precisa siquiera de pantallas digitales ni complejas interfaces de control, lo que lo hará económicamente viable para poder ser implantado de forma mayoritaria en pequeños comercios con unos costes de adquisición perfectamente asumibles.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva de un detector de temperatura para acceso a establecimientos realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención, en situación de uso por parte de un adulto y de un niño.

La figura 2.- Muestra una vista en perfil del conjunto de la figura anterior.

La figura 3.- Muestra una vista en alzado posterior del conjunto de las figuras anteriores.

La figura 4.- Muestra una vista en planta del conjunto de las figuras anteriores.

La figura 5.- Muestra, finalmente un detalle del dispositivo a nivel de sus medios de detección de presencia, temperatura y advertencia acústica.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCIÓN

A la vista de las figuras reseñadas puede observarse como el dispositivo de la invención se constituye a partir de una carcasa (1) alargada verticalmente, a modo de columna, por ejemplo de acero inoxidable para facilitar su limpieza y precisar de un mínimo o nulo mantenimiento, carcasa (1) con su correspondiente base (2) de apoyo y estabilización, en cuyo seno se establece un pequeño circuito de control programado, asistido por una fuente de alimentación, asociada a una batería recargable, o conectable directamente a la red de suministro eléctrico.

El circuito de control programado está asistido por al menos un detector de presencia (3), preferentemente dos, así como dos sensores de temperatura (4) dispuestos estratégicamente en la carcasa (1) a dos alturas de trabajo distintas, una en correspondencia con su extremidad superior, destinada a controlar la temperatura corporal de los adultos (5), y el otro dispuesto más o menos sobre la zona central de la columna, destinado a controlar la temperatura corporal de los niños (6) que pretendan acceder al establecimiento.

El dispositivo permanece en estado durmiente hasta que recibe la señal de uno de los detectores de presencia (3), activando automáticamente el correspondiente sensor de temperatura (4), de manera que la medida obtenida por dicho sensor es analizada por el firmware del circuito de control programado, activando un zumbador (7), con diferentes tipos de señales acústicas en función del valor registrado, por ejemplo un único pitido cuando la temperatura no suponga riesgo, y un pitido intermitente y constante de alta frecuencia cuando la temperatura detectada sobrepase dicho valor de seguridad preestablecido.

De esta manera se podrá controlar de manera sencilla y segura el acceso de personas a pequeños establecimientos, evitando así posibles contagios, todo ello con un dispositivo estructuralmente muy sencillo y consecuentemente muy económico.

R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª.- Detector de temperatura para acceso a establecimientos, caracterizado por que está constituido a partir de una carcasa (1) alargada verticalmente, a modo de columna, con su correspondiente base (2) de apoyo y estabilización, en cuyo seno se establece un circuito de control programado, asistido por una fuente de alimentación, asociada a una batería recargable o conectable a la red de suministro eléctrico, circuito de control programado que está conectado a al menos un detector de presencia (3), preferentemente dos, así como a una pareja de sensores de temperatura (4) situados a dos alturas, uno en correspondencia con la extremidad superior de la carcasa a la altura aproximada de un adulto, y el otro dispuesto sobre la zona intermedia de la carcasa, a la altura aproximada de un niño, circuito de control programado asociado igualmente a un zumbador (7) de emisión de señales acústicas diferentes en función de la lectura de temperatura obtenida de los sensores de temperatura (4).

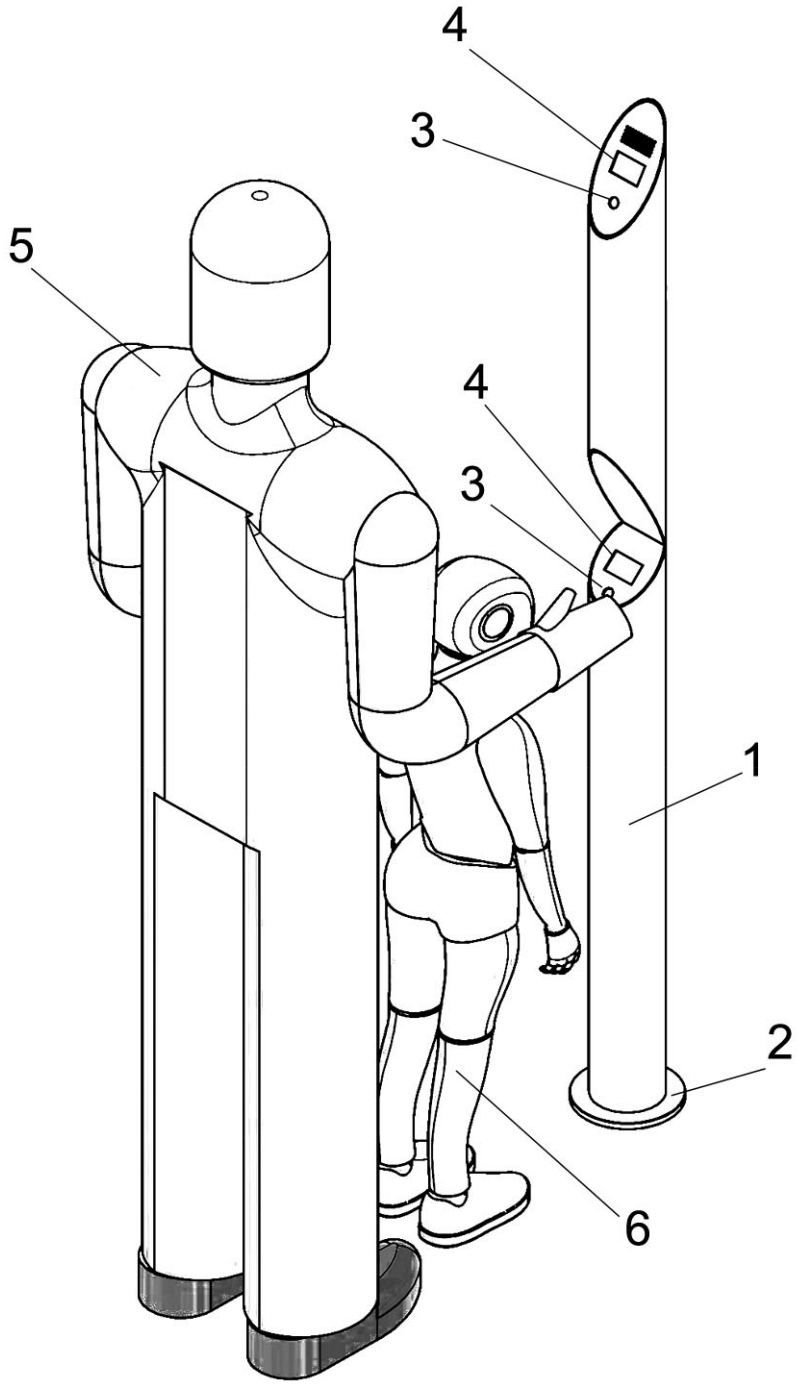

FIG. 1

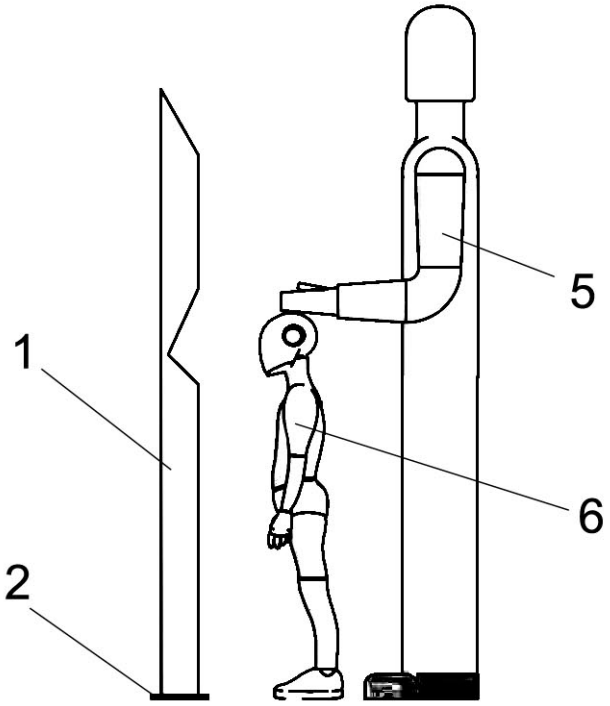

FIG. 2

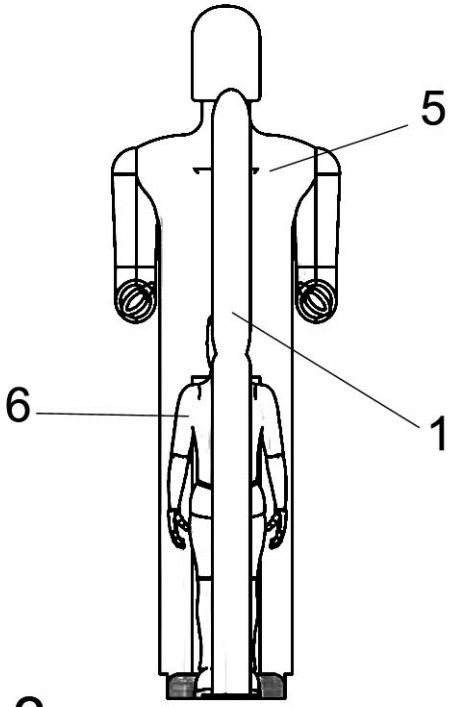

FIG. 3

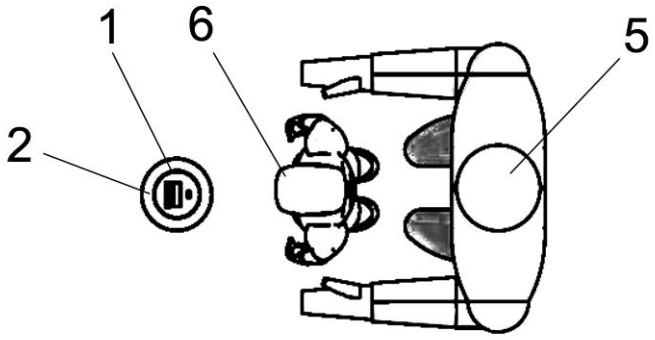

FIG. 4

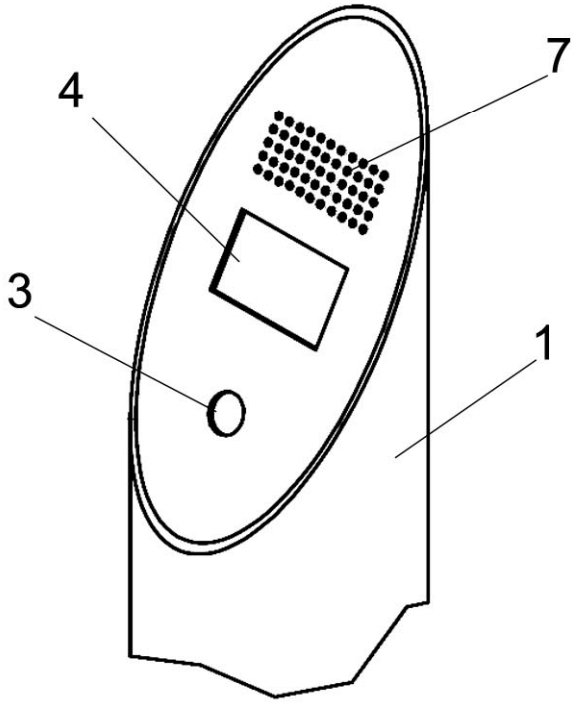

FIG. 5