

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 310 498**

21 Número de solicitud: 202430482

51 Int. Cl.:

**G09F 27/00** (2006.01)  
**G08B 7/06** (2006.01)  
**E06B 7/28** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22

Fecha de presentación:  
**13.03.2024**

43

Fecha de publicación de la solicitud:  
**16.09.2024**

71

Solicitantes:  
**GARCIA SANCHEZ-MIGALLON, Antonio Miguel**  
**(100.0%)**  
**Avenida de Valladolid, 5 Bajo C**  
**28008 Madrid (Madrid) ES**

72

Inventor/es:  
**GARCIA SANCHEZ-MIGALLON, Antonio Miguel**

74

Agente/Representante:  
**DALAP GROUP INVESTMENTS, S.L.**

54

Título: **DISPOSITIVO DE AVISO PARA PUERTAS DE OFICINAS**

ES 1 310 498 U

## DESCRIPCIÓN

### DISPOSITIVO DE AVISO PARA PUERTAS DE OFICINAS

#### 5 OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención, tal como se indica en el título, se refiere a un dispositivo que actúa como cartel informativo, instalado en puertas de oficinas, y que es gestionado desde un módulo que se encuentra en el interior de la oficina, y cuyas ventajosas características se irán desarrollando a lo largo de esta memoria descriptiva.

10 El objeto de esta invención es aportar una solución hasta ahora desconocida para varios inconvenientes que se comentarán más adelante, principalmente, se pretende lograr un resultado final que permita saber a la persona que está esperando para entrar a una oficina si ya puede entrar, o si debe esperar, o si debe volver en otro momento.

15 El dispositivo en cuestión aporta esenciales características de novedad y notables ventajas con respecto a los medios conocidos y utilizados para los mismos fines en el estado actual de la técnica.

Una de las situaciones más cotidianas que se producen es la incertidumbre de la atención en las oficinas. Esto sucede cuando alguien llega a una oficina con un asunto importante que tratar y se acerca a la puerta sólo para encontrársela cerrada. Se queda parado, preguntándose qué hacer a continuación. ¿Debe tocar la puerta y esperar, o simplemente entrar? Esta situación, más común de lo que se piensa, puede generar una serie de incomodidades tanto para quienes deben ser atendidos como para quienes se encuentran dentro de la oficina.

25 La ausencia de una señal clara puede llevar a momentos de duda y confusión. Algunos optan por tocar la puerta, esperando ser atendidos, pero a menudo se encuentran con el silencio como respuesta. Otros, impacientes o desconcertados, deciden entrar sin previo aviso, interrumpiendo posiblemente una conversación o actividad importante que se lleva a cabo dentro.

30 Esta situación no solo genera estrés y molestias para los que esperan afuera, sino que también puede resultar incómoda para aquellos que se encuentran dentro de la oficina. Imaginemos estar en medio de una reunión crucial o concentrados en una tarea importante, sólo para ser interrumpidos constantemente por golpes en la puerta o personas que entran sin previo aviso. Además de interrumpir la fluidez del trabajo, esto  
35 puede afectar la productividad y generar un ambiente tenso y desagradable.

La contratación de alguien en secretaría podría ayudar, aunque el coste de personal es alto. También se podría optar por instalar un timbre o telefonillo, pero no deja de ser un elemento molesto. La utilización de un cartel estático tampoco aporta una solución efectiva.

5 Entonces, ¿cómo se puede abordar esta problemática y mejorar la experiencia tanto para los que esperan ser atendidos como para los que se encuentran dentro de la oficina?

Hasta el momento, no se conocía un dispositivo que solucione esta problemática de forma sencilla, rápida y económica.

10 El dispositivo que la invención propone resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, aportando una serie de ventajosas y novedosas características, y sin que ello suponga merma alguna de sus prestaciones en otros aspectos.

15 La invención propuesta pretende aportar una solución económica, práctica, sencilla y de fácil utilización, cuyo efecto sería que tanto las personas dentro de la oficina como las que esperan afuera puedan comunicarse de forma eficaz sin generar molestias e incomodidad.

La presente invención tiene su campo de aplicación en el sector de las pantallas de contenido dinámico.

20

#### ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

En el estado de la técnica encontramos algunos documentos relacionados con el sector de la invención en cuestión, aunque ninguno de ellos cumple la misma función ni aporta las mismas características ventajosas.

25 En el documento ES 2 128 288 T1 encontramos una invención que se refiere a un sistema de información digital para representar información sobre al menos una pantalla con la ayuda de al menos un proyector. Las exposiciones son presentadas en lugares accesibles y frecuentados por el público en general. El sistema incluye intermediadores externos de la información y la información se controla dinámicamente  
30 a través de un interfaz de comunicaciones y a través de un manejador de exposición en un ordenador central. También incluye una interfaz de comunicaciones frente a un número electivo de ordenadores de estación que tienen ordenadores de proyector conectados con proyectores de control para representar imágenes o exposiciones. Los ordenadores de estación y el equipo periférico se sitúan en lugares mutuamente  
35 distantes.

Por otro lado, en el documento ES 1 074 240 U denominado poste con pantalla publicitaria, ecológico se aporta una invención que comprende un mástil de acero u hormigón provisto en su parte alta de al menos una pantalla publicitaria electrónica preparada para proporcionar imágenes publicitarias cambiantes. Se caracteriza porque  
5 comprende fijado a su zona extrema superior un aerogenerador de eje vertical que integra un rotor dispuesto para girar respecto a dicho eje y provisto de un cuerpo central y una pluralidad de aspas conectadas a dicho cuerpo central, con el eje de giro del rotor alineado coaxialmente con dicho mástil, siendo dicho aerogenerador susceptible de alimentar con energía eléctrica a través de un adaptador dicha pantalla publicitaria y/o  
10 de descargar la energía captada en una red de distribución de energía eléctrica.

Si bien en estos y otros documentos presentes en el estado de la técnica encontramos invenciones relacionadas con pantallas informativas o pantallas publicitarias, ninguno aporta una solución eficaz como el producto que se pretende proteger, dejando irresueltos los inconvenientes comentados previamente.

15 Así vemos, que hasta ahora no se conocía un dispositivo que por sus novedosas características resuelva los inconvenientes mencionados anteriormente tanto en cuanto a los documentos citados como a otras invenciones o sistemas tradicionales que encontramos en el estado de la técnica.

Tomando en consideración los casos mencionados y analizados los argumentos conjugados, con la invención que se propone en este documento se da lugar a un  
20 resultado final en el que se aportan aspectos diferenciadores significativos frente al estado de la técnica actual, y donde se aportan una serie de avances en los elementos ya conocidos con sus ventajas correspondientes.

En particular:

- 25
- Permite interactuar con la persona al otro lado de la puerta más cómodamente.
  - Se evitan interrupciones como llamadas a la puerta o accesos no autorizados.
  - Se dota al usuario que espera ser atendido de más información sobre lo que  
30 se espera de él.
  - Es un dispositivo sencillo de utilizar.
  - Es económico y práctico.
  - Aumenta la productividad y seguridad de los usuarios en oficinas.
  - Se evitan situaciones incómodas.

35

  - Su instalación y puesta en funcionamiento carece de complejidad.

## DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Así, la presente invención está constituida a partir de los siguientes elementos:

Una pantalla electrónica a color instalada en el lado exterior de la puerta de una oficina, y un módulo de control colocado en el interior de la oficina, concretamente en la mesa de la persona que atiende, ambos fijados apropiadamente, alimentados eléctricamente por una batería recargable, pilas, etc. y conectados entre sí con seguridad por Bluetooth o tecnología similar, donde la pantalla presenta el nombre y cargo de la persona que atiende en esa oficina, así como los mensajes que, en general serían tres, por ejemplo, "pase por favor", "espere por favor", "vuelva en X minutos por favor", además de disponer de un altavoz y un sensor que detecta vibraciones de un golpeo repetido.

El módulo de control dispone de cinco botones y una luz LED, así como de un sistema de vibración, tres de los botones son para los mensajes a enviar a la pantalla, uno de emergencia y otro de encendido/apagado.

El botón de emergencia es por si la persona dentro de la oficina prevé que le puede pasar algo, como un infarto, desmayo, etc., y al pulsarlo avisa rápidamente antes de que suceda emitiendo la pantalla un pitido agudo para alarmar a las personas que puedan estar cerca y así socorrer a la persona en apuros.

En una realización los tres botones de mensajes presentan determinados colores y todas las opciones son configurables desde una aplicación instalada en un teléfono móvil.

La luz LED del módulo de control parpadea en azul cuando alguien llama y en rojo cuando se agota la batería. La pantalla también dispone de un indicador de batería.

La utilización del dispositivo es sencilla. La persona que se encuentra en el interior de la oficina, desde el módulo de control en su mesa, simplemente pulsando un botón preconfigurado con el mensaje oportuno, puede enviar mensajes a la pantalla de manera a que el usuario que se encuentra fuera sepa si puede entrar, o si debe esperar, etc. Todo esto agiliza la tarea de la persona en la oficina sin necesidad de desconcentrarse o dejar de hacer sus tareas.

Cuando alguien golpea a la puerta, el sensor de vibraciones envía una señal al módulo de control, haciendo que parpadee la luz azul y también puede hacerlo vibrar gracias al sistema de vibración instalado.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para una mejor comprensión de esta memoria descriptiva se acompaña un dibujo que a modo de ejemplo no limitativo, describe una realización preferida de la invención:

Figura 1.- Pantalla electrónica.

5           Figura 2.- Módulo de control.

En dichas figuras se destacan los siguientes elementos numerados:

1. Pantalla electrónica.
2. Módulo de control.
3. Altavoz.
- 10       4. Sensor.
5. Botones del módulo de control.
6. Luz LED.

REALIZACIÓN PREFERIDA DE LA INVENCIÓN

15           Una realización preferida de la invención propuesta se constituye a partir de los siguientes elementos: una pantalla electrónica (1) a color instalada en el lado exterior de la puerta de una oficina, y un módulo de control (2) colocado en el interior de la oficina, concretamente en la mesa de la persona que atiende, ambos fijados apropiadamente, alimentados eléctricamente por una batería recargable, pilas, etc. y  
20       conectados entre sí con seguridad por Bluetooth o tecnología similar, donde la pantalla presenta el nombre y cargo de la persona que atiende en esa oficina, así como los mensajes que, en general serían tres, por ejemplo, “pase por favor”, “espere por favor”, “vuelva en X minutos por favor”, además de disponer de un altavoz (3) y un sensor (4) que detecta vibraciones de un golpeo repetido.

25           El módulo de control dispone de cinco botones (5) y una luz LED (6), así como de un sistema de vibración, tres de los botones son para los mensajes a enviar a la pantalla, uno de emergencia y otro de encendido/apagado.

La luz LED del módulo de control parpadea en azul cuando alguien llama y en rojo cuando se agota la batería. La pantalla también dispone de un indicador de batería.

30           Cuando alguien golpea a la puerta, el sensor de vibraciones envía una señal al módulo de control, haciendo que parpadee la luz LED azul.

### REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo de aviso para puertas de oficinas, caracterizado por estar constituido a partir de una pantalla electrónica (1) a color instalada en el lado exterior de la puerta de una oficina, y un módulo de control (2) colocado en el interior de la oficina, concretamente en la mesa de la persona que atiende, ambos fijados apropiadamente, alimentados eléctricamente por una batería recargable, pilas, etc. y conectados entre sí con seguridad por Bluetooth o tecnología similar, donde la pantalla dispone de un indicador de batería, presentando al mismo tiempo el nombre y cargo de la persona que atiende en esa oficina, así como los mensajes que, en general serían tres, "pase por favor", "espere por favor", "vuelva en X minutos por favor", además de disponer de un altavoz y un sensor de detección de vibraciones de golpeo repetido, susceptible de enviar una señal al módulo de control, mientras que el módulo de control dispone de cinco botones y una luz LED, así como de un sistema de vibración, donde tres de los botones son para los mensajes a enviar a la pantalla, uno de emergencia y otro de encendido/apagado, parpadeando la luz LED del módulo de control en azul cuando alguien llama y en rojo cuando se agota la batería.

2.- Dispositivo de aviso para puertas de oficinas, según reivindicación 1, caracterizado por que los tres botones de mensajes presentan determinados colores y todas las opciones son configurables desde una aplicación instalada en un teléfono móvil.

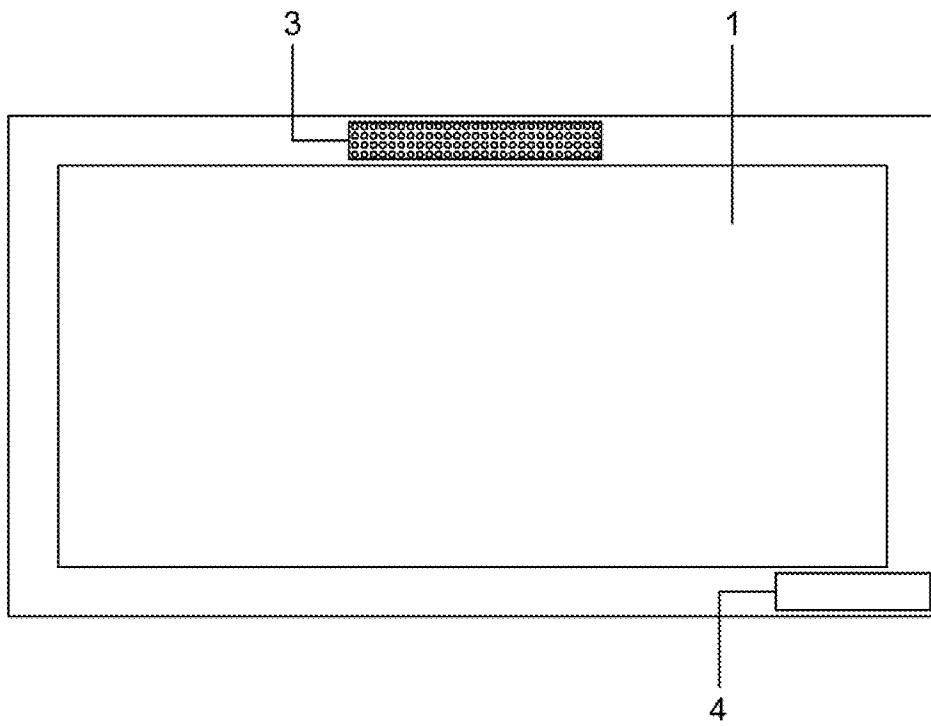


Fig. 1

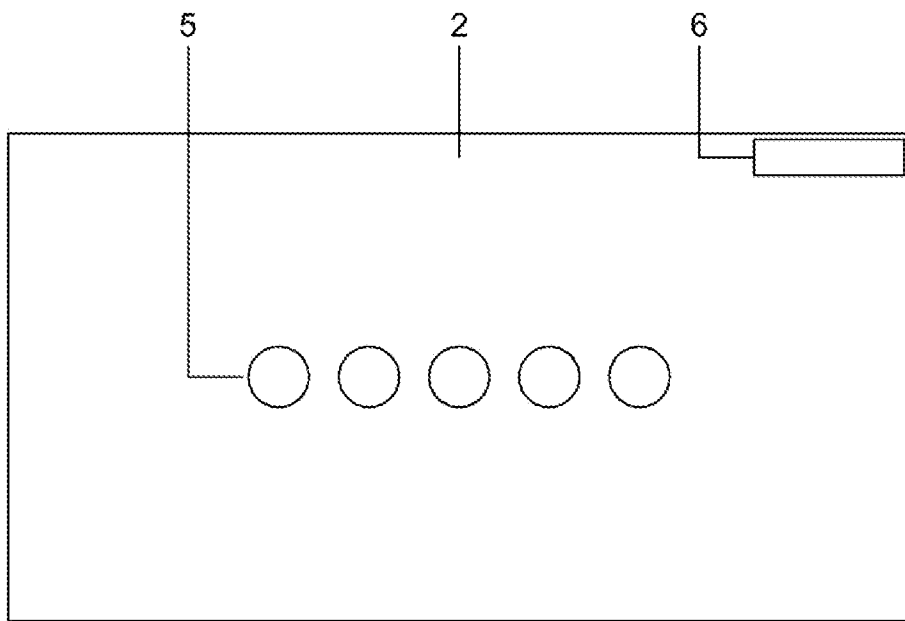


Fig. 2