

CAMPO TÉCNICO DE LA INVENCION

El presente dispositivo hace parte del grupo de dispositivos clasificados como pulseras, o pulseras para relojes, caracterizadas por su modo de fijación a un reloj
5 o similar. Y al grupo de alarmas que funcionan para garantizar la seguridad de las personas.

EL ARTE PREVIO

10 En los desarrollos que se han realizado para elementos de seguridad, se encuentran dispositivos que pueden ser colocados como manillas, los cuales cuentan con sensores de geolocalización y pueden ser conectados a dispositivos como celulares inteligentes. No se han encontrado desarrollos que además tengan las características de un sistema de seguridad.

15 Se encuentra en el estado de la técnica el documento de patente KR20170134941A, el cual es una manilla que está conectada a un celular mediante una conexión bluetooth y WIFI, y genera una alerta cuando los dispositivos se encuentran separados a más de una distancia establecida o se pierde la conexión
20 entre ellos.

En otra consulta, también se encuentra el documento de patente CN107411247A, que desarrolla un brazalete, que cuenta con un sistema GPS, el cual envía la ubicación frecuentemente a un microcontrolador, donde es procesada la posición
25 del brazalete, y permite alertar si se encuentra por fuera de un área previamente establecida.

En el documento de patente ES1260379U, se desarrolla un dispositivo anti robo, que implementa un elemento de control que es conectado a la manilla, el cual
30 procesa la información de la ubicación de la pulsera mediante unos sensores de

proximidad y localización y activa una alarma cuando detecta que la manilla se aleja.

En el documento de patente US11147511B1, se encuentra el desarrollo de una pulsera que contiene diferentes módulos, los cuales permiten mostrar hologramas 3D, conocer la ubicación mediante sensores GPS, conectarse a diferentes redes sociales, vigilar el ritmo cardiaco del usuario, y además cuenta con tecnología IoT que permite interconectarse con diferentes dispositivos con la misma tecnología, como automóviles inteligentes o casas domóticas, en los que puede funcionar como una llave de seguridad.

Se encuentra en el estado del arte, manillas, pulseras, brazaletes, que tienen un sistema de seguridad, que permiten conectarse a otros dispositivos inteligentes para establecer un método de seguridad entre ellos. Pero no se encuentra en el estado de la técnica una manilla que implemente un sistema de seguridad propio, que funcione cuando la persona se ajusta la manilla en la mano, de forma que activa una alarma cuando la manilla sea quitada sin desactivar el sistema de seguridad, y que además puede establecer un sistema de seguridad externo al conectarse con diferentes dispositivos inteligentes.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Se desarrolla una manilla que implementa un modelo de seguridad novedoso, el cual consta de un pin ajustable ubicado en un extremo de la manilla, y es acoplado a una ranura ubicada en el otro extremo de la manilla, de forma que activa el sistema de seguridad cuando la persona se ajusta la manilla en la mano, y va a generar una señal de alerta cuando el usuario se encuentre lejos de unos lugares predeterminados, como, por ejemplo: la casa, el colegio o el lugar de rehabilitación, de esta forma puede alertar a un encargado si se trata del cuidado de una persona que requiera una atención especial. También establece otro método de seguridad

que emite otra señal de alerta cuando se quita la manilla sin desactivar el sistema de seguridad, dando a entender que el dispositivo fue removido sin autorización de la persona que estableció el sistema de seguridad. En otras características el dispositivo cuenta con una pantalla y un holograma donde se puede diligenciar la condición médica de la persona, el teléfono de contacto del encargado de su cuidado y/o familiares, de forma que, si un particular se encuentra con la persona usando el dispositivo, pueda alertar a la persona encargada.

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

Fig. 1. Representa la parte frontal de la manilla de seguridad.

Fig. 2. Representa la parte posterior de la manilla de seguridad.

Fig. 3. Representa la vista lateral de la manilla de seguridad.

Fig. 4. Representa la vista lateral de la manilla de seguridad, y el interior de un compartimiento.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

La manilla de seguridad cuenta un sensor de frecuencia cardiaca (6) junto con unas ranuras de carga eléctrica (7) para la carga del dispositivo, ubicadas en la parte posterior del dispositivo sobre un compartimiento (8), que están conectados a un controlador (10) que procesa la información y envía una alerta en caso de que el pulso cardiaco de la persona sea muy bajo. El controlador (10) está ubicado en el interior del compartimiento (8) junto con una batería (3), a la cual está conectado.

El controlador también está conectado a un pin ajustable (4) enviándole una señal, que al acoplarse con unas ranuras para pin (5), reciben esta señal y la envían de

nuevo al controlador (10), de forma que puede detectarse cuando el dispositivo está colocado o quitado.

El controlador (10) contiene un módulo WIFI que le permite conocer la ubicación del dispositivo, y junto con la señal que va por el pin ajustable (4) establece un método de seguridad, que permite avisar a los contactos registrados de la situación en la que se encuentra el usuario.

En la parte central de la manilla se encuentra ubicada una pantalla (2) junto con un holograma (1) que son conectados al controlador. En la pantalla (2) se puede acceder a la información de la persona y también desactivar el sistema de seguridad, de forma que, si el usuario se encuentra desorientado, esto permite que cualquier persona particular que lo encuentre pueda conocer la información de contacto y llamar a la persona encargada de su cuidado. Y en el holograma (1) se puede mostrar información del usuario, como la dirección, información médica, teléfonos de contacto, etc.