

(12)



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 759 109

(2006.01)

51 Int. Cl.:

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

H04M 1/24 (2006.01)
G06F 1/16 (2006.01)
G06F 1/28 (2009.01)
H04M 19/04 (2006.01)
H04W 4/00 (2008.01)
H04W 4/80 (2008.01)
H04W 4/80 (2008.01)
H04M 1/2755 (2006.01)

H04M 1/725

Т3

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: 23.05.2014 PCT/CN2014/078254

(87) Fecha y número de publicación internacional: 24.09.2015 WO15139368

96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 23.05.2014 E 14863075 (9)

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 02.10.2019 EP 3122023

54 Título: Procedimiento de prueba de pulsera inteligente y sistema de prueba para la misma

(30) Prioridad:

20.03.2014 CN 201410105696

Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: **07.05.2020**

(73) Titular/es:

HUIZHOU TCL MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. (100.0%) No. 86, Hechang 7th West Road, Zhongkai Hi-Tech Development District Huizhou, Guangdong 516006, CN

(72) Inventor/es:

GUAN, YIN

74) Agente/Representante:

ARPE FERNÁNDEZ, Manuel

DESCRIPCIÓN

Procedimiento de prueba de pulsera inteligente y sistema de prueba para la misma

5 CAMPO DE LA INVENCIÓN

15

20

25

30

35

40

50

55

60

[0001] La presente revelación se refiere al campo técnico de pruebas de terminal, y más particularmente a un procedimiento de prueba para una pulsera inteligente y un sistema de prueba para el mismo.

10 ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

[0002] Como una nueva generación de terminales móviles inteligentes portátiles, las pulseras inteligentes se han convertido gradualmente en grandes preferidas en el mercado global de electrónica de consumo después de los teléfonos inteligentes y las tabletas. Por lo tanto, la prueba de diversas funciones de tales pulseras inteligentes se vuelve esencial.

[0003] En la actualidad, las pruebas de los terminales móviles o los terminales inteligentes dependen de la utilización de ordenadores personales (PC) como aparatos de prueba. En otras palabras, las pruebas se basan principalmente en la utilización de un programa de pruebas desarrollado y compilado en el PC para controlar las pulseras inteligentes sometida a prueba y los sistemas o instrumentos de prueba correspondientes para realizar las pruebas. Sin embargo, debido a que el sistema operativo (Windows) de los PC es relativamente complejo, el programa de prueba utilizado en las pruebas también es relativamente complejo. Es decir, el procedimiento de prueba basado en PC presenta altos requisitos para el escenario de prueba, y es inconveniente para operar y tiene poca transportabilidad.

[0004] El D1 (CN101635599A) describe un procedimiento de prueba de Bluetooth que comprende las siguientes etapas: una caja de protección está cerrada; un ordenador envía una instrucción a un dispositivo electrónico que se está probando, la función Bluetooth del dispositivo electrónico a probar está habilitada para que el dispositivo electrónico que se está probando ingrese al modo de prueba; un probador Bluetooth busca y consulta el dispositivo electrónico sometido a prueba de acuerdo con una dirección predeterminada preestablecida por el dispositivo electrónico para establecer la conexión con el dispositivo electrónico sometida a prueba; el probador de Bluetooth realiza la prueba de Bluetooth en el dispositivo electrónico sometida a prueba; el ordenador recibe las instrucciones enviadas por el probador de Bluetooth para probar el final de la prueba del dispositivo electrónico sometida a prueba; el ordenador envía un parámetro de prueba que necesita ser adquirido al probador de Bluetooth; se recibe el valor del parámetro de prueba alimentado por el probador de Bluetooth; y si el valor del parámetro de prueba recibido se encuentra calificado o no, se juzga de acuerdo con la especificación técnica de Bluetooth almacenada en una base de datos

[0005] Sin embargo, en D1, las pruebas del dispositivo electrónico sometido a prueba también se basan en la utilización del ordenador como aparato de prueba, y la función Bluetooth del dispositivo electrónico a probar se activa al recibir una instrucción enviada por el ordenador. Por lo tanto, D1 todavía presenta el problema mencionado anteriormente, es decir, debido a que el sistema operativo (Windows) de los PC es relativamente complejo, el programa de prueba utilizado en las pruebas también es relativamente complejo. Además, D1 tampoco enseña o sugiere el procedimiento detallado para poner el dispositivo electrónico a probar en un estado de reposo.

SUMARIO DE LA INVENCIÓN

[0006] En consecuencia, el problema técnico a resolver por la presente invención es proporcionar un procedimiento de prueba para una pulsera inteligente y un sistema de prueba de la misma, que tienen bajos requisitos para el escenario de prueba, son convenientes para operar y tienen buena transportabilidad y bajo costo.

[0007] Para resolver el problema técnico mencionado anteriormente, una solución técnica adoptada por la presente divulgación es proporcionar un procedimiento de prueba para un dispositivo inteligente tal como se define en la reivindicación independiente 1.

[0008] Para resolver el problema técnico mencionado anteriormente, otra solución técnica adoptada por la presente divulgación es proporcionar un sistema de prueba para una pulsera inteligente, como se define en la reivindicación independiente 8.

[0009] Otras realizaciones de la presente invención se definen en las reivindicaciones dependientes.

[0010] En comparación con la técnica anterior, la presente divulgación tiene los siguientes beneficios: la función Bluetooth de la pulsera inteligente se pone en estado de reposo mediante la configuración previa del software del sistema antes de la prueba; las operaciones de conexión eléctrica se llevan a cabo en la pulsera inteligente sometida a prueba durante la prueba para activar la función Bluetooth de la pulsera inteligente; después de completar el emparejamiento entre la pulsera inteligente y el aparato de prueba, una función correspondiente de la pulsera inteligente se visualiza sincrónicamente en una pantalla del aparato de prueba para ser probada. Debido a que la presente divulgación adopta el teléfono inteligente con un sistema operativo sencillo como un aparato de prueba para probar la pulsera inteligente, el programa de prueba utilizado en las pruebas también es relativamente sencillo. Esto reduce los requisitos para el escenario de prueba, hace que las operaciones sean convenientes y tenga buena transportabilidad y bajo costo.

[0011] La figura 1 es un diagrama de flujo de un procedimiento de prueba para una pulsera inteligente de acuerdo con una realización preferida de la presente descripción.

5 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCIÓN

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

[0012] Para aclarar los objetivos, las soluciones técnicas y los efectos técnicos de la presente divulgación, se realizará una descripción detallada de las realizaciones de la presente divulgación con referencia a los dibujos adjuntos.

[0013] La figura 1 es un diagrama de flujo de un procedimiento de prueba para una pulsera inteligente de acuerdo con una realización preferida de la presente descripción. El procedimiento de prueba de la presente descripción se basa en un sistema de prueba de pulsera inteligente, y comprendiendo el sistema de prueba una caja de protección así como un mecanismo de posicionamiento y clavijas de alimentación dispuestas dentro de dicha caja de protección. La caja de protección está adaptada para limitar un entorno de prueba para garantizar que la prueba no sea interferida por otras señales de prueba. El mecanismo de posicionamiento está adaptado para fijar el aparato de prueba y la pulsera inteligente sometida a prueba en las posiciones especificadas en la caja de protección antes de la prueba para garantizar que las posiciones del aparato de prueba y la pulsera inteligente sometida a prueba relativamente entre sí permanezcan fijas durante la prueba. Las clavijas de alimentación están adaptadas para realizar operaciones de conexión eléctrica en la pulsera inteligente durante la prueba, de modo que se active la función Bluetooth de la pulsera inteligente. Debe entenderse que el sistema de prueba de la pulsera inteligente revelado en la presente divulgación también puede implementarse de otras maneras.

[0014] Bluetooth es el único medio de interfaz de comunicación de la pulsera inteligente de la presente revelación, y todas las pruebas funcionales en la pulsera inteligente se basan en una conexión Bluetooth creada entre la pulsera inteligente y el aparato de prueba. El aparato de prueba mencionado a lo largo de la presente revelación es y solo puede ser un teléfono inteligente.

[0015] En referencia a la figura, el procedimiento de prueba para la pulsera inteligente de esta realización comprende las siguientes etapas de:

Etapa S11: Configuración previa del software del sistema antes de la prueba para que la función Bluetooth de la pulsera inteligente se ponga en estado de reposo después de instalar el software del sistema.

[0016] Para la pulsera inteligente, al diseñar el software del sistema a instalar y operar en la pulsera inteligente, el software del sistema está programado para garantizar que, una vez descargado o instalado, el software del sistema controla automáticamente la pulsera inteligente para poner la función Bluetooth de la pulsera inteligente en un estado de reposo (es decir. desactivada).

[0017] De manera similar, en la pulsera inteligente, una ROM (memoria de solo lectura) de la pulsera inteligente está vacía antes de descargar el software del sistema, y una vez que se detecta que la ROM no está vacía (es decir, el software del sistema se ha descargado o instalado), la pulsera inteligente desactiva automáticamente la función Bluetooth, es decir, pone la función Bluetooth de la misma en un estado de reposo.

[0018] En una realización, los bits indicadores se establecen en la pulsera inteligente (el teléfono inteligente) utilizando el software del sistema antes de la prueba para identificar si la función que se está probando pasa la prueba, donde un primer bit indicador representa que no se pasa una correspondiente prueba funcional, y un segundo bit indicador representa que una prueba funcional correspondiente se pasa. Basado en el hecho de que la prueba de la función incluye al menos una de entre prueba de LED, prueba de sensor, prueba de potencia de Bluetooth, escritura del número de serie de la placa base, prueba de carga y control de vibración de motor, pudiendo configurar los primeros bits indicadores y los segundos bits indicadores correspondientes varias pruebas funcionales para que sean iguales o diferentes entre sí en esta realización. Por ejemplo, los primeros bits indicadores correspondientes a las diversas pruebas funcionales se establecen en el mismo valor de 0, y los segundos bits indicadores se establecen en el mismo valor de 1. Se apreciará que, el primer bit indicador y el segundo bit indicador también puede expresarse como etiquetas correspondientes (por ejemplo, VERDADERO y FALSO) en lugar de valores específicos.

[0019] Además, en una realización, los bits indicadores se establecen en la pulsera inteligente (el teléfono inteligente) utilizando el software del sistema antes de la prueba para identificar si el emparejamiento entre la pulsera inteligente y el aparato de prueba se ha completado en pruebas posteriores, donde un tercer bit indicador representa que el emparejamiento entre ellos no se ha completado o ha fallado, y un cuarto bit indicador representa que el emparejamiento entre ellos se ha completado. En esta realización de manera típica, el tercer bit indicador se establece en 0 y el cuarto bit indicador se establece en 1. Luego, la pulsera inteligente tiene establecido el tercer bit indicador en 0 y el aparato de prueba tiene establecido por defecto el cuarto bit indicador en 1 antes de la prueba. Se apreciará que el tercer bit indicador y el cuarto bit indicador también pueden expresarse como etiquetas correspondientes (por ejemplo, VERDADERO y FALSO) en lugar de valores específicos. Además, el tercer bit indicador y el cuarto bit indicador no están correlacionados con el primer bit indicador y el segundo bit indicador, pero los valores (etiquetas) del tercer bit indicador y el primer bit indicador pueden ser iguales o diferentes entre sí, y los valores (etiquetas) del cuarto y el segundo bit indicadores pueden ser iguales o diferentes entre sí.

[0020] Etapa S12: completar la autocomprobación mediante la pulsera inteligente automáticamente utilizando el software del sistema, en donde la autocomprobación incluye la prueba de LED y la prueba del sensor.

[0021] La prueba funcional realizada en la pulsera móvil por la presente revelación se divide en una fase de prueba PCBA (placa de circuito impreso + montaje) y una fase de prueba de máquina montada. La prueba de LED y la prueba del sensor en esta etapa pertenecen a la fase de prueba de PCBA que detecta principalmente si la placa de circuito de la pulsera inteligente está calificada.

[0022] Etapa S13: conectar eléctricamente la pulsera inteligente sometida a prueba al aparato de prueba durante la prueba para activar la función Bluetooth de la pulsera inteligente sometida a prueba.

[0023] Después de que la pulsera inteligente sometida a prueba y el aparato de prueba hayan sido fijados por el mecanismo de posicionamiento a posiciones específicas en la caja de protección, las operaciones de conexión eléctrica se pueden llevar a cabo en la pulsera inteligente sometida a prueba a través de las clavijas de alimentación para activar la función Bluetooth de la pulsera inteligente y mantener activada la función Bluetooth de la pulsera inteligente durante todo el proceso de prueba. Luego, se desconecta la conexión eléctrica entre la pulsera inteligente y el aparato de prueba a través de las clavijas de alimentación.

10

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

[0024] En esta realización las clavijas de alimentación conectan eléctricamente la pulsera inteligente sometida a prueba al aparato de prueba durante la prueba. Por supuesto, las clavijas de alimentación pueden conectar eléctricamente la pulsera inteligente a otras fuentes de alimentación en otras realizaciones, y en la presente revelación no se hace ninguna limitación.

15 **[0025]** Etapa S14: completar el emparejamiento entre la pulsera inteligente sometida a prueba y el aparato de prueba, y mostrar sincrónicamente una función correspondiente de la pulsera inteligente en una pantalla del aparato de prueba.

[0026] Después de activar la función Bluetooth de la pulsera inteligente sometida a prueba, también se activa la función Bluetooth del aparato de prueba. En la caja de protección, solo la pulsera inteligente sometida a prueba y el aparato de prueba, tienen la función Bluetooth, por lo que durante la prueba se puede garantizar que la pulsera inteligente especificada sometida a prueba y el aparato de prueba están conectados a través de Bluetooth en correspondencia uno a uno.

[0027] Después de establecerse el emparejamiento, las operaciones de las funciones correspondientes de la pulsera inteligente se muestran sincrónicamente en la pantalla del aparato de prueba, y el personal de prueba puede probar las funciones de la pulsera inteligente en la pantalla del teléfono inteligente.

[0028] Además, en términos del bit indicador que se establece en la etapa S11 para identificar si se completa el emparejamiento entre la pulsera inteligente y el aparato de prueba, el tercer bit indicador 0 en la pulsera inteligente se cambia al cuarto bit indicador 1 cuando se completa el emparejamiento en este etapa S14, y esto normalmente se muestra al personal de prueba a través de la pantalla del aparato de prueba para que el personal de prueba pueda hacer clic en el aparato de prueba para confirmar que el emparejamiento entre el aparato de prueba y el dispositivo inteligente pulsera ha sido completada.

[0029] Normalmente, el procedimiento de prueba de esta realización comprende además la etapa S14: reproducir un tono de llamada para indicar que se ha completado el emparejamiento. Específicamente, el sistema de prueba en el que se basa el procedimiento de prueba comprende además un altavoz y un conector para auriculares, en el que el altavoz está adaptado para reproducir un tono de llamada para indicar al personal de prueba que el emparejamiento se ha completado, y el conector para auriculares está adaptado para recibir en un auricular para que se reproduzca el tono de llamada a través del auricular para indicar al personal de prueba que el emparejamiento se ha completado y que se pueden realizar las pruebas funcionales posteriores.

[0030] Etapa S15: realización de pruebas funcionales en la pulsera inteligente sometida a prueba. Las instrucciones de datos se transmiten a través de la conexión Bluetooth entre el aparato de prueba y la pulsera inteligente para realizar pruebas funcionales que incluyen al menos una de las pruebas de potencia Bluetooth, escritura del número de serie de la placa base, prueba de carga y control de la vibración de motor.

[0031] En esta realización, el teléfono inteligente logra escribir el número de serie de la placa base de la pulsera inteligente escaneando con una cámara del teléfono inteligente, y las posiciones del teléfono inteligente y la pulsera inteligente entre sí permanecen sin cambios por el mecanismo de posicionamiento durante la prueba de potencia Bluetooth.

[0032] Además, en términos del bit indicador que se establece en la etapa S1 para identificar si la función de la pulsera inteligente que se está probando pasa la prueba, el primer bit indicador 0 correspondiente a una determinada función de la pulsera inteligente se cambia al segundo bit indicador 1 cuando la función pasa la prueba en este etapa S15, y esto normalmente se muestra al personal de prueba a través de la pantalla del aparato de prueba para informar al personal de prueba a tiempo. Mientras tanto, el teléfono inteligente genera información de prueba de acuerdo con el segundo bit indicador 1 y carga y almacena la información de prueba en el sistema del teléfono inteligente para su posterior análisis y referencia, y esto hace que el procedimiento de prueba de la presente divulgación pueda ser seguida.

[0033] En consideración de los casos en los que la pulsera inteligente sufre un fallo de choque o tiene un bajo nivel de energía o incluso se queda sin energía durante la prueba funcional, la pulsera inteligente puede estar provista de un botón de reinicio. En este caso, el procedimiento de prueba de la presente descripción comprende además la etapa S16: cargar la pulsera inteligente sometida a prueba y, mientras tanto, presionar prolongadamente el botón de reinicio para poner la función Bluetooth de la pulsera inteligente nuevamente en el estado de reposo. Esta etapa se utiliza principalmente para garantizar que la pulsera inteligente no establezca una conexión Bluetooth con otros terminales cuando la pulsera inteligente se saca de la caja de protección y se está cargando. Más tarde, la etapa S12 mencionado anteriormente puede ejecutarse para continuar la prueba.

[0034] De acuerdo con las descripciones anteriores, la función Bluetooth de la pulsera inteligente se pone en estado de reposo mediante la configuración previa del software del sistema antes de la prueba; las operaciones de conexión eléctrica se llevan a cabo en la pulsera inteligente sometida a prueba durante la prueba para activar la función Bluetooth de la pulsera inteligente; después de completar el emparejamiento entre la pulsera inteligente y el aparato

ES 2 759 109 T3

de prueba, una función correspondiente de la pulsera inteligente se visualiza sincrónicamente en una pantalla del aparato de prueba para ser probado. Debido a que la presente divulgación adopta el teléfono inteligente como aparato de prueba que tiene un sistema operativo simple para probar la pulsera inteligente, el programa de prueba utilizado en las pruebas también es relativamente simple. Esto reduce los requisitos para el escenario de prueba, hace que las operaciones sean convenientes y tiene buena transportabilidad y bajo costo.

[0035] Lo que se describe anteriormente son solo las realizaciones de la presente divulgación, pero no pretende limitar el alcance de la presente divulgación, como se define en las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento de prueba para una pulsera inteligente, la función Bluetooth de la pulsera inteligente se pone en estado de reposo mediante la configuración previa del software del sistema antes de la prueba (S11), comprendiendo el procedimiento de prueba las siguientes etapas:

5

10

15

20

25

30

35

50

durante la prueba.

- realizar operaciones de conexión eléctrica en la pulsera inteligente sometida a prueba durante la prueba para activar la función Bluetooth de la pulsera inteligente (S13); y completar el emparejamiento entre la pulsera inteligente y un aparato de prueba, y visualizar sincrónicamente una función correspondiente de la pulsera inteligente en una pantalla del aparato de prueba para ser probada (S14, S15), en el que el aparato de prueba es un teléfono inteligente, incluyendo la prueba de la función correspondiente al menos una de las siguientes, prueba de potencia de Bluetooth, escritura del número de serie de la placa base, prueba de carga y control de vibración de motor; caracterizado porque la pulsera inteligente y el aparato de prueba se fijan en una caja de protección, en cuya caja de protección, solamente la pulsera inteligente y el aparato de prueba tienen la función Bluetooth de tal manera que la pulsera inteligente y el aparato de prueba se conectan según una correspondencia individualizada (*one-to-one*)
- 2. Procedimiento de prueba de la reivindicación 1, que antes de la etapa de llevar a cabo operaciones de conexión eléctrica en la pulsera inteligente sometida a prueba comprende además la siguiente etapa: completar la autocomprobación mediante la pulsera inteligente automáticamente utilizando el software del sistema, en el que la autocomprobación incluye prueba de LED y prueba de sensor (S12).
- 3. Procedimiento de prueba de la reivindicación 1 o 2, que comprende además las siguientes etapas de: configurar la función correspondiente para que se corresponda con un primer bit indicador antes de la prueba; y cuando se pasa la prueba, configurar la función correspondiente para que se corresponda con un segundo bit indicador y generando información de prueba de acuerdo con el segundo bit indicador y cargar la información de prueba en el teléfono inteligente.
- 4. Procedimiento de prueba de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que el teléfono inteligente logra escribir el número de serie de la placa base de la pulsera inteligente mediante el escaneo con una cámara del teléfono inteligente y las posiciones mutuas del teléfono inteligente y la pulsera inteligente permanecen sin cambios durante la prueba de potencia de Bluetooth.
- 5. Procedimiento de prueba de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que la etapa de llevar a cabo operaciones de conexión eléctrica en la pulsera inteligente sometida a prueba durante la prueba comprende la siguiente etapa de: conectar eléctricamente la pulsera inteligente sometida a prueba al aparato de prueba durante la prueba, y desconectar eléctricamente la pulsera inteligente del aparato de prueba después de activar la función Bluetooth (S13).
- 40 6. Procedimiento de prueba de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el que la pulsera inteligente está provista de un botón de reinicio, y el procedimiento de prueba comprende además la siguiente etapa de: sí la pulsera inteligente se queda sin energía durante la prueba, cargar la pulsera inteligente y, mientras tanto, mantener presionado el botón de reinicio para volver a poner la función Bluetooth de la pulsera inteligente en estado de reposo (S16).
 - 7. Procedimiento de prueba de la reivindicación 1, en donde la etapa de llevar a cabo operaciones de conexión eléctrica en la pulsera inteligente sometida a prueba durante la prueba comprende la siguiente etapa de: conectar eléctricamente la pulsera inteligente sometida a prueba a una fuente de energía, excepto el aparato de prueba durante la prueba, y desconectar eléctricamente la pulsera inteligente del aparato de prueba después de activarse la función Bluetooth (S13).
 - 8. Sistema de prueba para una pulsera inteligente, comprendiendo dicho sistema de prueba una caja de protección así como un mecanismo de posicionamiento, clavijas de alimentación y un aparato de prueba dispuesto dentro de la caja de protección, en donde:
- el mecanismo de posicionamiento está adaptado para fijar el aparato de prueba y la pulsera inteligente sometida a prueba en las posiciones especificadas en la caja de protección antes de la prueba, poniéndose la función Bluetooth de la pulsera inteligente en estado de reposo mediante configuración previa del software del sistema y siendo el aparato de prueba un teléfono inteligente;
- las clavijas de alimentación están adaptadas para realizar operaciones de conexión eléctrica en la pulsera inteligente sometida a prueba durante la prueba, de modo que la función Bluetooth de la pulsera inteligente se active para completar el emparejamiento entre la pulsera inteligente y el aparato de prueba y una función correspondiente de la pulsera inteligente a probar se visualiza sincrónicamente en una pantalla del aparato de prueba, en el que la prueba de la función correspondiente incluye al menos una de entre prueba de potencia de Bluetooth, escritura del número de serie de la placa base, prueba de carga y control de vibración de motor;
- caracterizado porque la pulsera inteligente y el aparato de prueba se fijan en la caja de protección, teniendo en dicha caja de protección, solo la pulsera inteligente y el aparato de prueba tienen la función Bluetooth para que la pulsera

ES 2 759 109 T3

inteligente y el aparato de prueba se conecten en una correspondencia individual (*one-to-one*) a través de Bluetooth durante la prueba.

9. Sistema de prueba de la reivindicación 8, en el que el teléfono inteligente obtiene información de prueba de al menos una de entre pruebas de potencia Bluetooth, escritura del número de serie de la placa base, prueba de carga y control de vibración de motor para notificar al usuario sobre el estado de la pulsera inteligente.

5

10

15

20

- 10. Sistema de prueba de la reivindicación 8 o 9, en el que las clavijas de alimentación están adaptadas para conectar eléctricamente la pulsera inteligente sometida a prueba al aparato de prueba durante la prueba y desconectar eléctricamente la pulsera inteligente del aparato de prueba después de activarse la función Bluetooth.
- 11. Sistema de prueba de cualquiera de las reivindicaciones 8 a 10, que comprende además un altavoz y un conector para auriculares, en el que el altavoz está adaptado para reproducir un tono de llamada para indicar que el emparejamiento se ha completado, y el conector para auriculares está adaptado para recibir un auricular en el mismo para que el tono de llamada se reproduzca a través del auricular para indicar que el emparejamiento se ha completado.
- 12. Sistema de prueba de cualquiera de las reivindicaciones 8 a 11, en el que la pulsera inteligente está provista de un botón de reinicio, que está adaptado para volver a poner la función Bluetooth de la pulsera inteligente en estado de reposo presionando prolongadamente el botón de reinicio si la pulsera inteligente se queda sin energía durante la prueba y se está cargando.
- 13. Sistema de prueba de la reivindicación 8, en el que las clavijas de alimentación están adaptadas para conectar eléctricamente la pulsera inteligente sometida a prueba a una fuente de alimentación, excepto el aparato de prueba durante la prueba y desconectar eléctricamente la pulsera inteligente del aparato de prueba después de activarse la función Bluetooth antes de la etapa de llevar a cabo operaciones de conexión eléctrica en la pulsera inteligente sometida a prueba.

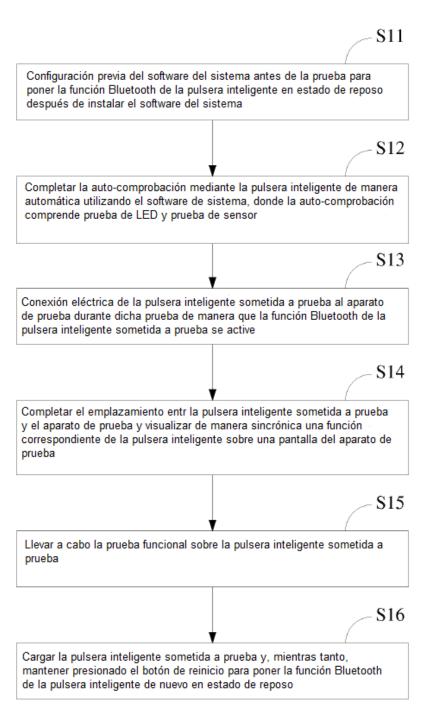


FIG. 1

ES 2 759 109 T3

REFERENCIAS CITADAS EN LA DESCRIPCIÓN

La lista de referencias citada por el solicitante lo es solamente para utilidad del lector, no formando parte de los documentos de patente europeos. Aún cuando las referencias han sido cuidadosamente recopiladas, no pueden excluirse errores u omisiones y la OEP rechaza toda responsabilidad a este respecto.

Documentos de patente citados en la descripción

• CN 101635599 A [0004]

10