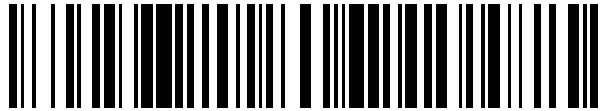


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 669 593**

51 Int. Cl.:

G06F 9/445 (2008.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **18.07.2013 PCT/CN2013/079630**

87 Fecha y número de publicación internacional: **14.11.2013 WO13167053**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.07.2013 E 13787181 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **21.02.2018 EP 2927807**

54 Título: **Método de activación de un terminal y terminal**

30 Prioridad:

27.11.2012 CN 201210489197

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

28.05.2018

73 Titular/es:

**ZTE CORPORATION (100.0%)
ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial
Park, Nanshan District
Shenzhen, Guangdong 518057, CN**

72 Inventor/es:

YANG, ZHENJIE

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 669 593 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).

DESCRIPCIÓN

Método de activación de un terminal y terminal

Campo técnico

5 La presente invención se refiere al campo de los dispositivos electrónicos, y en particular a un terminal y un método para activar un terminal.

Antecedentes

10 Los terminales móviles, tales como los teléfonos móviles, se han convertido ya en dispositivos indispensables para la gente; a fin de cumplir los requisitos cada vez mayores sobre los terminales móviles, las pantallas táctiles de los terminales móviles actuales son cada vez más grandes, delgadas y consumen por ello más energía. Para ahorrar energía, un terminal móvil actual puede entrar en un estado de inactividad cuando no está siendo usado por un usuario; para evitar un mal funcionamiento que puede despertar el terminal móvil, dicho terminal móvil está configurado actualmente con una tecla especificada de despertar de la inactividad, mediante la que un usuario puede despertar un terminal móvil que está en el estado de inactividad.

15 El documento US-A-2006/199617 describe un aparato y un método que permiten una función mejorada de la tecla de encendido de un terminal de comunicación móvil. En particular, cuando el terminal de comunicación móvil está tanto en el estado Encendido ("ON") como en el estado abierto y se pulsa una cierta tecla del teclado, una primera unidad de activación activa la retroiluminación de todo el teclado para permitir que el usuario vea y accione más fácilmente dicho teclado. Alternativamente, cuando el terminal de comunicación móvil está en el estado Apagado ("OFF") y el estado abierto, solamente se activa la retroiluminación de la tecla de encendido.

20 El documento EP-A-2458525 describe un dispositivo configurado para pasar entre un estado bloqueado y desbloqueado en respuesta a una acción detectada que se interpreta como una acción continua o única.

25 El documento EP-A-1942396 describe un método para controlar un terminal de comunicación móvil que comprende un panel táctil, una luz correspondiente del panel táctil y un dispositivo de visualización. El método comprende controlar independientemente un estado activo o un estado inactivo del panel táctil; un estado Encendido o un estado Apagado de la luz del panel táctil; y al menos un estado Encendido o un estado Apagado del dispositivo de visualización.

30 Sin embargo, como los terminales móviles son cada vez más delgados, el tamaño de una tecla de despertar de la inactividad es cada vez más pequeño; si un usuario tiene que usar un terminal móvil en un entorno oscuro, tiene que buscar a ciegas una tecla de despertar de la inactividad, perdiendo así mucho tiempo y afectando a lo que experimenta el usuario.

Compendio

Las realizaciones de la presente invención proporcionan un terminal y un método para activar un terminal, a fin de facilitar que un usuario despierte el terminal en un entorno oscuro.

35 Las realizaciones de la presente invención proporcionan un método para activar un terminal; en una realización, el método para activar un terminal incluye: cuando el terminal está en un estado de inactividad, se detecta en tiempo real si se recibe una señal de activación de pantalla que cumple una condición preestablecida, comprendiendo la condición preestablecida una de: una señal de activación de pantalla que se recibe una vez que el usuario realiza una operación de deslizamiento en una pantalla del terminal; y una señal de activación de pantalla que se recibe una vez que el usuario realiza una operación de clicar con pulsación larga en la pantalla del terminal; se ilumina un módulo de emisión de luz dispuesto cerca de una tecla de despertar de la inactividad cuando se recibe la señal de activación de pantalla; se detecta si una señal de despertar generada por un usuario al pulsar la tecla de despertar de la inactividad se recibe en un período preestablecido; cuando la señal de despertar no se recibe en el período preestablecido, se apaga el módulo de emisión de luz y, en tiempo real, se detecta si se recibe una señal de activación de pantalla que cumple una condición preestablecida; y se activa el terminal una vez recibida la señal de despertar, cuando dicha señal de despertar se recibe en el período preestablecido.

45 En una realización, la etapa de detectar si se recibe una señal de activación de pantalla que cumple una condición preestablecida puede incluir: se detecta si se recibe una señal de activación de pantalla; si se recibe la señal de activación de pantalla, se determina si dicha señal de activación de pantalla cumple la condición preestablecida; si la señal de activación de pantalla cumple la condición preestablecida, avanzar hasta la etapa de iluminar el módulo de emisión de luz dispuesto cerca de la tecla de despertar de la inactividad.

50 En una realización, la condición preestablecida puede incluir: una señal de activación de pantalla recibida una vez que el usuario realiza una operación de deslizamiento en una pantalla del terminal; o una señal de activación de pantalla recibida una vez que el usuario realiza una operación de clicar con pulsación larga en la pantalla del terminal.

Adicionalmente, las realizaciones de la presente invención proporcionan además un terminal que aplica el método para activar un terminal proporcionado por las realizaciones anteriores, y el terminal incluye un módulo de detección, un módulo de emisión de luz, una tecla de despertar de la inactividad y un módulo de despertar conectados sucesivamente, en donde

- 5 el módulo de detección está configurado, cuando el terminal está en un estado de inactividad, para detectar en tiempo real si se recibe una señal de activación de pantalla que cumple una condición preestablecida; y, cuando se recibe la señal de activación de pantalla que cumple la condición preestablecida, iluminar el módulo de emisión de luz, comprendiendo la condición preestablecida una de: una señal de activación de pantalla recibida una vez que el usuario realiza una operación de deslizamiento en una pantalla del terminal; y una señal de activación de pantalla recibida una vez que el usuario realiza una operación de clicar con pulsación larga en la pantalla del terminal;

10 el módulo de emisión de luz está dispuesto cerca de la tecla de despertar de la inactividad y configurado para ser iluminado bajo el control del módulo de detección;

la tecla de despertar de la inactividad está configurada para transmitir una señal de despertar al módulo de despertar cuando un usuario pulsa la tecla de despertar de la inactividad;

- 15 el módulo de detección está configurado además, después de que se ilumina el módulo de emisión de luz, para determinar si el módulo de despertar recibe la señal de despertar en un período preestablecido; cuando la señal de despertar no se recibe en el período preestablecido, apagar el módulo de emisión de luz y detectar de nuevo en tiempo real si se recibe una señal de activación de pantalla que cumple una condición preestablecida;

el módulo de emisión de luz está configurado además para ser apagado bajo el control del módulo de detección; y

- 20 el módulo de despertar está configurado para despertar un terminal, donde está situado, una vez recibida la señal de despertar transmitida por la tecla de despertar de la inactividad en el período preestablecido.

En una realización, el módulo de detección puede incluir un submódulo de recepción y un submódulo de determinación, en donde

- 25 el submódulo de recepción está configurado para detectar si se recibe una señal de activación de pantalla y, si se recibe la señal de activación de pantalla, transmitir una señal de activación de pantalla recibida al submódulo de determinación;

el submódulo de determinación está configurado para determinar si la señal de activación de pantalla, transmitida por el submódulo de recepción, cumple la condición preestablecida; y, si se cumple la condición preestablecida, iluminar el módulo de emisión de luz.

- 30 En una realización, la tecla de despertar de la inactividad es una tecla táctil en una pantalla o una tecla física más allá de la pantalla.

En una realización, la tecla de despertar de la inactividad es una tecla de encendido del terminal.

En una realización, el módulo de emisión de luz es una lámpara de indicación dispuesta cerca de la tecla de despertar de la inactividad.

- 35 Mediante la implementación de la presente invención, un módulo de emisión de luz se añade cerca de una tecla de despertar de la inactividad de un terminal; cuando un usuario tiene que activar el terminal en un entorno oscuro, solamente tiene que realizar en la pantalla una operación de deslizamiento o una operación de clicar con pulsación larga que cumple una condición de manera que se pueda iluminar el módulo de emisión de luz, y con la orientación del módulo de emisión de luz, se activa fácilmente el terminal mediante la tecla de despertar de la inactividad, evitando así una operación a ciegas y mejorando lo que experimenta el usuario.

- 40

Breve descripción de los dibujos

La figura 1 es un diagrama esquemático de un terminal proporcionado por una realización de la presente invención;

la figura 2 es un diagrama esquemático de un módulo de detección en la figura 1;

- 45 la figura 3 es un diagrama esquemático de un método para activar un terminal proporcionado por una realización de la presente invención;

la figura 4 es un diagrama esquemático de un terminal proporcionado por una realización preferida de la presente invención; y

la figura 5 es un diagrama esquemático de un método para activar un terminal proporcionado por una realización preferida de la presente invención.

- 50

Descripción detallada

5 Las realizaciones de la presente invención proporcionan un terminal y un método para activar un terminal, en los que se ilumina una lámpara de indicación de emisión de luz dispuesta cerca de una tecla de despertar de la inactividad del terminal mediante la realización de una operación táctil y, así, se activa el terminal con la orientación de la lámpara de indicación de emisión de luz, resolviendo por ello el problema de que un usuario que desea activar un terminal en un entorno oscuro tiene que buscar a ciegas una tecla de despertar de la inactividad. La presente invención se detallará en lo que sigue mediante las realizaciones específicas, en combinación con los dibujos que se acompañan.

10 La figura 1 es un diagrama esquemático de un terminal proporcionado por una realización de la presente invención; se puede ver en la figura 1 que, en la realización, el terminal 1 proporcionado por la presente invención incluye un módulo de detección 11, un módulo de emisión de luz 12, una tecla de despertar de la inactividad 13 y un módulo de despertar 14 conectados sucesivamente, en donde

15 el módulo de detección 11 está configurado, cuando el terminal está en un estado de inactividad, para detectar en tiempo real o periódicamente si se recibe una señal de activación de pantalla que cumple una condición preestablecida; y, cuando se recibe la señal de activación de pantalla que cumple la condición preestablecida, iluminar el módulo de emisión de luz 12, p. ej., transmitir una señal de iluminación al módulo de emisión de luz 12;

20 el módulo de emisión de luz 12 está dispuesto cerca de la tecla de despertar de la inactividad 13 y configurado para ser iluminado bajo el control del módulo de detección 13, por ejemplo, después de que se recibe la señal de iluminación del módulo de detección 11, iluminarse a sí mismo e indicar la posición de la tecla de despertar de la inactividad 13;

la tecla de despertar de la inactividad 13 está configurada para transmitir una señal de despertar al módulo de despertar 14 cuando un usuario la pulsa; y

el módulo de despertar 14 está configurado para despertar el terminal 1, donde está situado, una vez recibida la señal de despertar transmitida por la tecla de despertar de la inactividad 13.

25 La figura 2 es un diagrama esquemático del módulo de detección 11 en la figura 11; como se muestra en la figura 2, por si se recibe una señal de activación de pantalla que cumple una condición preestablecida, en la realización, el módulo de detección 11 incluye un submódulo de recepción 111 y un submódulo de determinación 112, en donde

30 el submódulo de recepción 111 está configurado, si se detecta que se recibe la señal de activación de pantalla, para transmitir una señal de activación de pantalla recibida al submódulo de determinación 112, por ejemplo, recibir en tiempo real o periódicamente la señal de activación de pantalla y transmitir una señal de activación de pantalla recibida al submódulo de determinación 112;

el submódulo de determinación 112 está configurado, si se determina que la señal de activación de pantalla, transmitida por el submódulo de recepción 111, cumple la condición preestablecida, para iluminar el módulo de emisión de luz 112, por ejemplo, transmitir una señal de iluminación al módulo de emisión de luz 12.

35 Además, la señal de activación de pantalla que cumple la condición preestablecida en las realizaciones anteriores puede incluir: una señal de activación de pantalla recibida una vez que el usuario realiza una operación de deslizamiento en una pantalla del terminal; o una señal de activación de pantalla recibida una vez que el usuario realiza una operación de clicar con pulsación larga en la pantalla del terminal.

40 Además, para evitar un mal funcionamiento y ahorrar así energía eléctrica, el módulo de detección 11 en las realizaciones anteriores está configurado, después de que se ilumina el módulo de emisión de luz 12, si se detecta que el módulo de despertar 14 no recibe la señal de despertar en un período preestablecido, para apagar el módulo de emisión de luz 12; por consiguiente, el módulo de emisión de luz 12 está configurado para ser apagado bajo el control del módulo de detección 11.

45 Específicamente, el módulo de detección 11 puede estar configurado para detectar si el módulo de despertar 14 recibe una señal de despertar en un período preestablecido después de que se transmite una instrucción de iluminación y transmitir una señal de apagado al módulo de emisión de luz 12 si el módulo de despertar 14 no recibe la señal de despertar en el período preestablecido; por consiguiente, el módulo de emisión de luz 12 sale una vez recibida la señal de apagado.

50 En la realización, el módulo de despertar 14 está configurado, cuando la señal de despertar no se recibe en el período preestablecido, para representar que un usuario no desea actualmente activar el terminal, es decir, una señal de activación de pantalla recibida que cumple la condición preestablecida es un mal funcionamiento por el usuario, entonces, el módulo de emisión de luz 12 se apaga para evitar un gasto de energía eléctrica.

Además, la tecla de despertar de la inactividad 13 en las realizaciones anteriores es una tecla táctil en una pantalla o una tecla física más allá de la pantalla.

Además, la tecla de despertar de la inactividad 13 en las realizaciones anteriores es una tecla de encendido del terminal.

Además, el módulo de emisión de luz 12 en las realizaciones anteriores es una lámpara de indicación dispuesta cerca de la tecla de despertar de la inactividad 13.

- 5 Además, el módulo de detección 11 en las realizaciones anteriores es un Controlador lógico programable (PLC) u otro tipo de microcontrolador.

Adicionalmente, las realizaciones de la presente invención proporcionan también un método para activar un terminal, que se describirá a continuación con referencia a la figura 3; la figura 3 es un diagrama esquemático de un método para activar un terminal proporcionado por una realización de la presente invención; como se muestra en la figura 3, en la realización, el método para activar un terminal proporcionado por la realización incluye las siguientes etapas:

etapa S301, cuando un terminal está en un estado de inactividad, se detecta en tiempo real si se recibe una señal de activación de pantalla que cumple una condición preestablecida; si se recibe la señal de activación de pantalla que cumple la condición preestablecida, avanzar hasta la etapa S302; de otro modo, avanzar hasta la etapa S301.

- 15 En una realización, la detección de si se recibe una señal de activación de pantalla que cumple una condición preestablecida puede incluir específicamente:

se detecta si se recibe una señal de activación de pantalla;

si se recibe la señal de activación de pantalla, determinar si dicha señal de activación de pantalla cumple la condición preestablecida;

si se cumple la condición preestablecida, avanzar hasta S302, de otro modo, seguir implementando la etapa S301.

- 20 Además, la señal que cumple la condición preestablecida puede incluir: una señal de activación de pantalla recibida una vez que el usuario realiza una operación de deslizamiento en una pantalla del terminal; o una señal de activación de pantalla recibida una vez que el usuario realiza una operación de clicar con pulsación larga en la pantalla del terminal.

Etapa S302, se ilumina un módulo de emisión de luz dispuesto cerca de una tecla de despertar de la inactividad.

- 25 En una realización, después de que se ilumina el módulo de emisión de luz dispuesto cerca de la tecla de despertar de la inactividad, el método para activar un terminal proporcionado por la realización de la presente invención puede incluir además:

se detecta si una señal de despertar transmitida por la tecla de despertar de la inactividad se recibe en un período preestablecido; si la señal de despertar no se recibe en el período preestablecido, se apaga el módulo de emisión de luz; si se recibe, avanzar hasta la etapa S303.

- 30 Etapa S303, se recibe la señal de despertar transmitida por la tecla de despertar de la inactividad y se activa el terminal una vez recibida la señal de despertar.

Para explicar adicionalmente el espíritu de las realizaciones de la presente invención, las circunstancias de aplicación de dichas realizaciones de la presente invención se detallarán con referencia a la figura 4 y la figura 5.

- 35 La figura 4 es un diagrama esquemático de un terminal proporcionado por una realización preferida de la presente invención; se puede conocer de la figura 4 que, en las aplicaciones prácticas, además del módulo de detección 11, el módulo de emisión de luz 12, la tecla de despertar de la inactividad 13 y el módulo de despertar 14 conectados sucesivamente como se describe en las realizaciones anteriores, el terminal 1 incluye además un módulo de pantalla táctil 15 para implementar la conversión de una operación táctil en una pantalla táctil, por el usuario, en una señal eléctrica, así como un módulo de CPU 16 para implementar datos y funciones de procesamiento de señales.

- 40 En este caso las funciones específicas del módulo de pantalla táctil 15 y el módulo de CPU 16 no son puntos clave de la presente invención, se omitirán por ello sus descripciones detalladas.

- 45 La relación de conexión de los módulos funcionales respectivos anteriores es como se muestra en la figura 4; el módulo de CPU 16 y el módulo de pantalla táctil 15 están conectados por una interfaz I2C, para simplificar la explicación después de ello, se señala como una primera interfaz I2C; el módulo de detección 11 y el módulo de pantalla táctil 15 están conectados también por una interfaz I2C, para simplificar la explicación después de ello, se señala como una segunda interfaz I2C.

- 50 La figura 5 es un diagrama esquemático de un método para activar un terminal proporcionado por una realización preferida de la presente invención; como se muestra en la figura 5, en las aplicaciones prácticas, el método para activar un terminal proporcionado por las realizaciones de la presente invención incluye las siguientes etapas:

Etapa S501, el terminal 1 recibe una señal de inactividad.

En este caso se omitirá el método para recibir una señal de inactividad.

5 Etapa S502, después de apagar una primera conexión de interfaz del Circuito inter-integrado (I2C), activar un módulo de detección 11 y encender una segunda conexión de interfaz I2C, un módulo de CPU 16 entra en un estado de inactividad.

Etapa S503, el módulo de detección 11 detecta en tiempo real si se recibe una señal de activación de pantalla, transmitida por el módulo de pantalla táctil 15, que cumple una condición preestablecida, cuando se recibe, avanzar hasta la etapa S504, de otro modo, seguir implementando la etapa S503.

Etapa S504, el módulo de detección 11 ilumina un módulo de emisión de luz 12.

10 Etapa S505, el módulo de detección 11 detecta si una señal de despertar transmitida por la tecla de despertar de la inactividad 13 es recibida por un módulo de despertar 14 en un período preestablecido; si no se recibe la señal de despertar, avanzar hasta la etapa S503; si se recibe, avanzar hasta la etapa S506.

Etapa S506, el módulo de despertar 14 activa el módulo de CPU 16.

15 Etapa S507, después de apagar la segunda conexión de interfaz I2C, poner fuera de servicio el módulo de detección 11 y encender la primera conexión de interfaz I2C, el módulo de CPU 16 entra en un estado de funcionamiento para procesar una señal eléctrica procedente del módulo de pantalla táctil 15, y finaliza a continuación el proceso de procesamiento.

Etapa S508, el módulo de detección 11 apaga el módulo de emisión de luz 12 y vuelve a continuación a la etapa S503.

20 Se puede conocer de la descripción anterior que las realizaciones de la presente invención tienen al menos los siguientes efectos beneficiosos:

un módulo de emisión de luz dispuesto cerca de una tecla de despertar de la inactividad puede ser iluminado por un usuario que realiza una operación sencilla en una pantalla táctil cuando un terminal está en un estado de inactividad, así, la tecla de despertar de la inactividad se puede usar para despertar convenientemente el terminal.

25 Además, el terminal detecta automáticamente si una señal de despertar se recibe en un período preestablecido, si no se recibe la señal de despertar, se determina que es un mal funcionamiento, entonces, el módulo de emisión de luz se apaga para evitar un gasto de energía eléctrica causado por el mal funcionamiento del usuario.

30 Las anteriores son simplemente realizaciones específicas de la presente invención y no están destinadas a limitarla. Cualquier simple cambio, y variación o modificación equivalente de las realizaciones anteriores basándose en su esencia técnica pertenecen, todos, al alcance de protección de las soluciones técnicas de las realizaciones de la presente invención.

REIVINDICACIONES

1. Un método para activar un terminal, que comprende:

- 5 detectar (S301; S503) en tiempo real si se recibe una señal de activación de pantalla que cumple una condición preestablecida cuando el terminal está en un estado de inactividad, comprendiendo la condición preestablecida una de:
- una señal de activación de pantalla recibida una vez que el usuario realiza una operación de deslizamiento en una pantalla del terminal; y
- una señal de activación de pantalla recibida una vez que el usuario realiza una operación de clicar con pulsación larga en la pantalla del terminal;
- 10 iluminar (S302; S504) un módulo de emisión de luz dispuesto cerca de una tecla de despertar de la inactividad cuando se recibe la señal de activación de pantalla;
- detectar (S505) si una señal de despertar generada por un usuario al pulsar la tecla de despertar de la inactividad se recibe en un período preestablecido;
- 15 cuando la señal de despertar no se recibe en el período preestablecido, apagar (S508) el módulo de emisión de luz y detectar de nuevo en tiempo real si se recibe una señal de activación de pantalla que cumple una condición preestablecida; y
- cuando la señal de despertar se recibe en el período preestablecido, activar el terminal una vez recibida dicha señal de despertar.

20 2. El método según la reivindicación 1, en donde la etapa de detectar (S301) si se recibe una señal de activación de pantalla que cumple una condición preestablecida incluye:

- detectar si se recibe una señal de activación de pantalla;
- determinar si la señal de activación de pantalla cumple la condición preestablecida cuando se recibe la señal de activación de pantalla;
- 25 iluminar el módulo de emisión de luz dispuesto cerca de la tecla de despertar de la inactividad cuando la señal de activación de pantalla cumple la condición preestablecida.

3. Un terminal, que comprende un módulo de detección (11), un módulo de emisión de luz (12), una tecla de despertar de la inactividad (13) y un módulo de despertar (14) conectados sucesivamente, en donde

- 30 el módulo de detección (11) está configurado, cuando el terminal está en un estado de inactividad, para detectar en tiempo real si se recibe una señal de activación de pantalla que cumple una condición preestablecida e iluminar el módulo de emisión de luz (12) cuando se recibe la señal de activación de pantalla que cumple la condición preestablecida, comprendiendo la condición preestablecida una de:
- una señal de activación de pantalla recibida una vez que el usuario realiza una operación de deslizamiento en una pantalla del terminal; y
- 35 una señal de activación de pantalla recibida una vez que el usuario realiza una operación de clicar con pulsación larga en la pantalla del terminal;
- el módulo de emisión de luz (12) está dispuesto cerca de la tecla de despertar de la inactividad y configurado para ser iluminado bajo el control del módulo de detección (11);
- la tecla de despertar de la inactividad (13) está configurada para transmitir una señal de despertar al módulo de despertar (14) cuando un usuario pulsa la tecla de despertar de la inactividad (13);
- 40 el módulo de detección (11) está configurado además, después de que se ilumina el módulo de emisión de luz (12), para determinar si el módulo de despertar (14) recibe la señal de despertar en un período preestablecido; cuando la señal de despertar no se recibe en el período preestablecido, apagar el módulo de emisión de luz (12) y detectar de nuevo en tiempo real si se recibe una señal de activación de pantalla que cumple una condición preestablecida;
- 45 el módulo de emisión de luz (12) está configurado además para ser apagado bajo el control del módulo de detección (11); y
- el módulo de despertar (14) está configurado para despertar el terminal una vez recibida la señal de despertar transmitida por la tecla de despertar de la inactividad (13) en el período preestablecido.

4. El terminal según la reivindicación 3, en donde el módulo de detección (11) comprende un submódulo de recepción (111) y un submódulo de determinación (112), en donde

5 el submódulo de recepción (111) está configurado para detectar si se recibe una señal de activación de pantalla y transmitir una señal de activación de pantalla recibida al submódulo de determinación (112) cuando se recibe la señal de activación de pantalla;

el submódulo de determinación (112) está configurado para determinar si la señal de activación de pantalla, transmitida por el submódulo de recepción (111), cumple la condición preestablecida y para iluminar el módulo de emisión de luz (12) cuando se cumple la condición preestablecida.

10 5. El terminal según la reivindicación 3 o 4, en donde la tecla de despertar de la inactividad (13) es una tecla táctil en una pantalla o una tecla física más allá de la pantalla.

6. El terminal según la reivindicación 5, en donde la tecla de despertar de la inactividad (13) es una tecla de encendido del terminal.

7. El terminal según la reivindicación 3 o 4, en donde el módulo de emisión de luz (12) es una lámpara de indicación dispuesta adyacente a la tecla de despertar de la inactividad.

15

Fig. 1

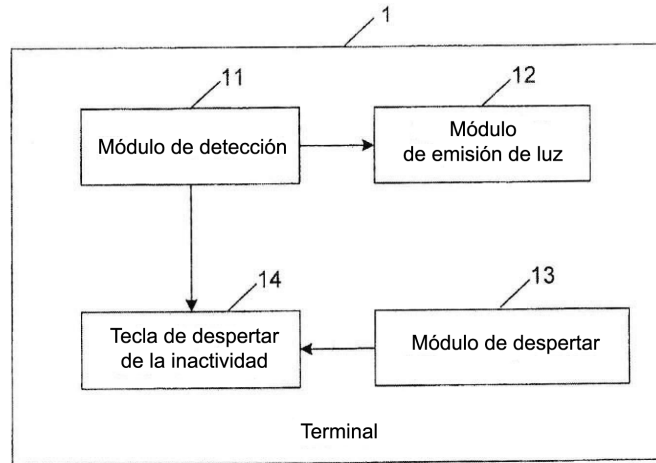


Fig. 2

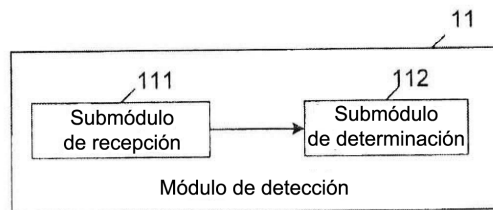


Fig. 3

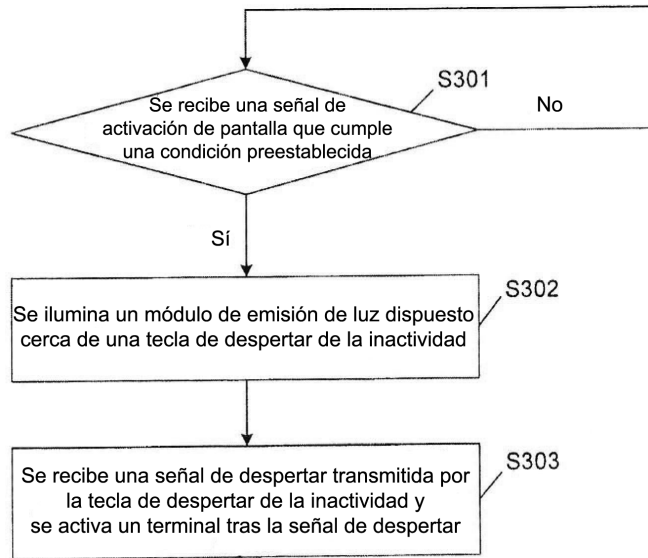


Fig. 4

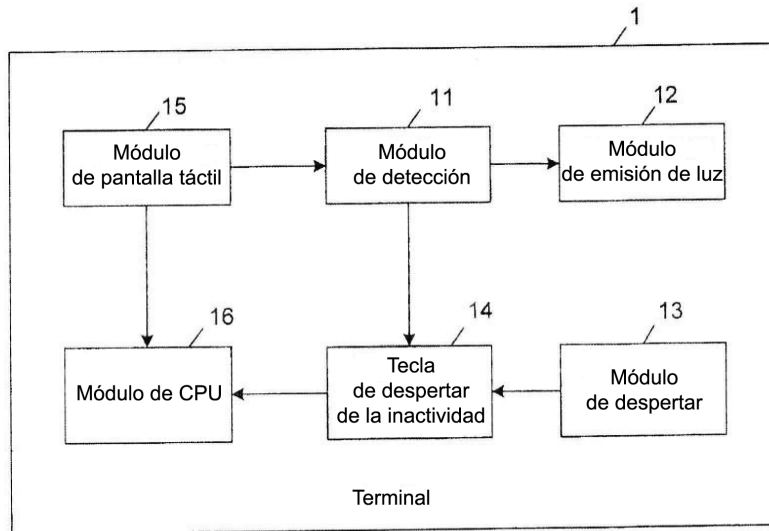


Fig. 5

