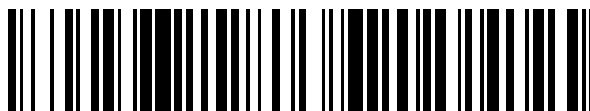


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 738 782**

51 Int. Cl.:

H04W 4/18 (2009.01)

G06F 9/50 (2006.01)

H04W 88/02 (2009.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **08.11.2017 E 17200534 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **26.06.2019 EP 3344004**

54 Título: **Método de comunicación, terminal móvil y medio de almacenamiento**

30 Prioridad:

30.12.2016 CN 201611263317

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

27.01.2020

73 Titular/es:

**GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD. (100.0%)
No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an, Dongguan
Guangdong 523860, CN**

72 Inventor/es:

BAI, JIAN

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 738 782 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 comunicación, terminal móvil y medio de almacenamiento

5 Referencia cruzada a solicitudes relacionadas

Esta solicitud se presenta basándose en, y reivindica la prioridad de, la Solicitud de Patente de China n.º 201611263317.X, titulada "*Communication Method and Mobile Terminal*".

10 Campo técnico

La divulgación se refiere al campo técnico de los terminales móviles electrónicos y, en particular, a un método de comunicación, a un terminal móvil y medio de almacenamiento. La característica del preámbulo de las reivindicaciones independientes se conoce a partir del documento US 2011/287753 A1. Las tecnologías relacionadas se conocen a partir de los documentos US 2004/166895 A1, WO 2015/021037 A1 y US 2009/059899 A1.

Antecedentes

En la actualidad, las comunicaciones de información entre diversos dispositivos periféricos dentro de un terminal móvil se transfieren por medio de un Procesador de Aplicación (AP). Por ejemplo, un módulo de Radiofrecuencia, un módulo de Fidelidad Inalámbrica (WIFI), un módulo de alimentación y un módulo de memoria no se pueden interconectar, y las comunicaciones entre los mismos se transfieren por medio del AP.

Por ejemplo, cuando un determinado dispositivo periférico necesita comunicarse con otro dispositivo periférico, este dispositivo periférico envía un mensaje de comunicación a un AP, el AP transmite el mensaje de comunicación al dispositivo periférico para su comunicación. Las comunicaciones entre todos los dispositivos periféricos se transfieren por medio del AP y, por lo tanto, se aumentan seriamente las cargas sobre el AP.

Sumario

La presente invención se define en las reivindicaciones independientes. La presente divulgación proporciona métodos de comunicación según lo definido en las reivindicaciones 1 y 6, terminales móviles según lo definido en las reivindicaciones 11 y 14 y un medio de almacenamiento según la reivindicación 15. Las realizaciones de la invención se divulgan en las reivindicaciones dependientes.

Breve descripción de los dibujos

Con el fin de ilustrar más claramente las soluciones técnicas en las realizaciones de la divulgación o la técnica relacionada, los dibujos adjuntos que es necesario usar en las descripciones de las realizaciones o la técnica relacionada simplemente se describirán posteriormente en el presente documento. Obviamente, los dibujos descritos posteriormente en el presente documento son meramente algunas realizaciones de la divulgación. Sin realizar trabajo creativo, un experto en la materia también puede obtener otros dibujos de acuerdo con estos dibujos.

La figura 1 es un diagrama que ilustra una arquitectura de hardware de un terminal móvil en la técnica relacionada. La figura 2 es un diagrama de flujo que ilustra un método de comunicación de acuerdo con una realización de la divulgación.

La figura 2-1 es un diagrama que ilustra una arquitectura de hardware de un terminal móvil de acuerdo con una realización de la divulgación.

La figura 3 es un diagrama de flujo que ilustra otro método de comunicación de acuerdo con una realización de la divulgación.

La figura 4 es un diagrama de flujo que ilustra otro método de comunicación de acuerdo con una realización de la divulgación.

La figura 5-1 es un diagrama que ilustra configuraciones de unidades de un terminal móvil de acuerdo con una realización de la divulgación.

La figura 5-2 es un diagrama que ilustra configuraciones de unidades de otro terminal móvil de acuerdo con una realización de la divulgación.

La figura 6 es un diagrama de estructura que ilustra un terminal móvil de acuerdo con una realización de la divulgación.

La figura 7 es un diagrama de estructura que ilustra otro terminal móvil de acuerdo con una realización de la divulgación.

Descripción detallada

Con el fin de hacer que un experto en la materia entienda mejor las soluciones de la divulgación, las soluciones técnicas en las realizaciones de la divulgación se describirán clara y completamente posteriormente en el presente documento con referencia a los dibujos en las realizaciones de la divulgación. Es evidente que las realizaciones

descritas solo son una parte de las realizaciones de la divulgación, no la totalidad de las realizaciones. Sobre la base de las realizaciones de la divulgación, todas las otras realizaciones obtenidas con la premisa de ausencia de trabajo creativo de un experto en la materia deberían caer dentro del ámbito de protección de la divulgación.

- 5 Los términos "primero", "segundo" y similares en la memoria descriptiva y las reivindicaciones de la divulgación y los dibujos se usan para distinguir diferentes objetos en lugar de describir una secuencia específica. Además, los términos "incluir" y "tener" y toda inflexión de los mismos, tienen por objeto referirse a inclusiones no exclusivas. Por ejemplo, los procesos, métodos, sistemas, productos o dispositivos que contienen una serie de operaciones o unidades no se limitan a las operaciones o unidades que ya se han enumerado y, en su lugar, se incluyen opcionalmente otras
10 operaciones o unidades que no se enumeran o son inherentes a esos procesos, métodos, productos o dispositivos.

La mención de "Realizaciones" en la divulgación quiere decir que rasgos distintivos, estructuras o características específicas descritas en las realizaciones se pueden incluir en al menos una realización de la divulgación. La expresión que tenga lugar en cada posición en la memoria descriptiva no siempre se refiere a la misma realización, o a una
15 realización independiente o alternativa mutuamente exclusiva de otras realizaciones. Un experto en la materia entiende, explícita e implícitamente, que las realizaciones descritas en la divulgación se pueden combinar con otras realizaciones.

20 Las realizaciones de la divulgación proporcionan un método de comunicación y un terminal móvil.

Al menos algunas realizaciones de la divulgación proporcionan un método de comunicación, aplicado a un terminal móvil que comprende un procesador de aplicaciones (AP) y al menos un procesador de comunicación, estando cada uno de los al menos un procesador de comunicación conectado al AP, cada uno de los al menos un procesador de comunicación capaz de conectarse a al menos dos dispositivos periféricos del terminal móvil, teniendo el terminal
25 móvil instalado en él una aplicación objetivo, comprendiendo el método: determinar al menos dos dispositivos periféricos necesarios para una tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo; asignar un procesador de comunicación personalizado a los al menos dos dispositivos periféricos, siendo el procesador de comunicación personalizado uno del al menos un procesador de comunicación comprendido en el terminal móvil; y cuando se detecta la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, llamar al procesador de comunicación personalizado para
30 realizar la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo.

De acuerdo con al menos algunas realizaciones, la asignación de un procesador de comunicación personalizado a los al menos dos dispositivos periféricos comprende: determinar un procesador de comunicación, con la frecuencia de uso más baja, de al menos un procesador de comunicación; y determinar el procesador de comunicación con la
35 frecuencia de uso más baja como procesador de comunicación dedicado para los al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, dedicándose el procesador de comunicación dedicado a proporcionar un servicio de comunicación para al menos dos dispositivos periféricos.

De acuerdo con al menos algunas realizaciones, el método, además, comprende: determinar un período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo, determinar el procesador de comunicación con la frecuencia de uso más baja como procesador de comunicación dedicado para los al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo comprende: determinar el procesador de comunicación con la frecuencia de uso más baja como procesador de comunicación dedicado para los al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo dentro de un periodo de tiempo
45 de uso de alta frecuencia.

De acuerdo con al menos algunas realizaciones, la determinación un período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo comprende: adquirir información de uso sobre la aplicación objetivo dentro de un período de tiempo predeterminado; y determinar el período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo sobre la base de la información de uso sobre la aplicación objetivo dentro del período de tiempo predeterminado.
50

De acuerdo con al menos algunas realizaciones, la asignación de un procesador de comunicación personalizado a los al menos dos dispositivos periféricos comprende: seleccionar un procesador de comunicación objetivo, siendo el procesador de comunicación objetivo uno del al menos un procesador de comunicación comprendido en el terminal móvil; y determinar el procesador de comunicación objetivo seleccionado como procesador de comunicación primario para al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, teniendo los al menos dos dispositivos periféricos de la aplicación objetivo una prioridad más alta que la de otros dispositivos periféricos comprendidos en el terminal móvil en términos de uso del servicio de comunicación del procesador de comunicación primario.
60

De acuerdo con al menos algunas realizaciones, el método, además, comprende: determinar un período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo, en donde determinar el procesador de comunicación objetivo seleccionado como procesador de comunicación primario para al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo comprende: determinar el procesador de comunicación con la frecuencia de uso más baja como procesador de comunicación primario para al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo dentro de un periodo de tiempo
65

de uso de alta frecuencia.

5 De acuerdo con al menos algunas realizaciones, la determinación un período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo comprende: adquirir información de uso sobre la aplicación objetivo dentro de un período de tiempo predeterminado; y determinar el período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo sobre la base de la información de uso sobre la aplicación objetivo dentro del período de tiempo predeterminado.

10 De acuerdo con al menos algunas realizaciones, el método, además, comprende: adquirir información de uso sobre al menos una aplicación instalada en el terminal móvil; y determinar una aplicación, cuya información de uso es mayor que un umbral de información de uso predeterminado, como la aplicación objetivo, de acuerdo con la información de uso sobre al menos una aplicación instalada en el terminal móvil.

15 De acuerdo con al menos algunas realizaciones, la información de uso es un recuento de uso de la al menos una aplicación dentro de un período de tiempo predeterminado, o una ocupación de la Unidad Central de Procesamiento (CPU) durante la ejecución de al menos una aplicación.

20 Al menos algunas realizaciones de la divulgación proporcionan un método de un terminal móvil, que comprende un procesador de aplicaciones (AP) y al menos un procesador de comunicación, estando cada uno de los al menos un procesador de comunicación conectado al AP, cada uno de los al menos un procesador de comunicación capaz de conectarse a al menos dos dispositivos periféricos del terminal móvil, teniendo el terminal móvil instalado en él una aplicación objetivo, comprendiendo el terminal móvil, además: una unidad de determinación configurada para determinar al menos dos dispositivos periféricos necesarios para una tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo; una unidad de asignación configurada para asignar un procesador de comunicación personalizado a los al menos dos dispositivos periféricos, siendo el procesador de comunicación personalizado uno del al menos un procesador de comunicación comprendido en el terminal móvil; y una unidad de llamada configurada para llamar, cuando se detecta la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, al procesador de comunicación personalizado para realizar la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo.

30 De acuerdo con al menos algunas realizaciones, la unidad de asignación está configurada específicamente para determinar un procesador de comunicación, con la frecuencia de uso más baja, de al menos un procesador de comunicación; y determinar el procesador de comunicación con la frecuencia de uso más baja como procesador de comunicación dedicado para los al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, dedicándose el procesador de comunicación dedicado a proporcionar un servicio de comunicación para al menos dos dispositivos periféricos.

35 De acuerdo con al menos algunas realizaciones, el terminal móvil comprende, además, una primera unidad de aprendizaje configurada para determinar un período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo; y en donde la unidad de asignación está configurada específicamente para determinar, cuando determina el procesador de comunicación con la frecuencia de uso más baja como procesador de comunicación dedicado para los al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, el procesador de comunicación con la frecuencia de uso más baja como procesador de comunicación dedicado para los al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo dentro de un periodo de tiempo de uso de alta frecuencia.

45 De acuerdo con al menos algunas realizaciones, la primera unidad de aprendizaje está configurada para adquirir información de uso sobre la aplicación objetivo dentro de un período de tiempo predeterminado; y determinar un período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo sobre la base de la información de uso sobre la aplicación objetivo dentro del período de tiempo predeterminado.

50 De acuerdo con al menos algunas realizaciones, la unidad de asignación está configurada específicamente para seleccionar un procesador de comunicación objetivo, siendo el procesador de comunicación objetivo uno del al menos un procesador de comunicación comprendido en el terminal móvil; y determinar el procesador de comunicación objetivo seleccionado como procesador de comunicación primario para al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, teniendo los al menos dos dispositivos periféricos de la aplicación objetivo una prioridad más alta que la de otros dispositivos periféricos comprendidos en el terminal móvil en términos de uso del servicio de comunicación del procesador de comunicación primario.

60 De acuerdo con al menos algunas realizaciones, el terminal móvil comprende, además, una segunda unidad de aprendizaje configurada para determinar un período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo; y en donde la unidad de asignación está configurada específicamente para determinar, cuando se determina el procesador de comunicación objetivo seleccionado como procesador de comunicación primario para al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, el procesador de comunicación con la frecuencia de uso más baja como procesador de comunicación primario para al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo dentro de un periodo de tiempo de uso de alta frecuencia.

65

De acuerdo con al menos algunas realizaciones, la segunda unidad de aprendizaje está configurada para adquirir información de uso sobre la aplicación objetivo dentro de un período de tiempo predeterminado; y determinar un período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo sobre la base de la información de uso sobre la aplicación objetivo dentro del periodo de tiempo predeterminado.

5 De acuerdo con al menos algunas realizaciones, el terminal móvil comprende, además, una unidad de determinación de aplicación objetivo configurada para adquirir información de uso sobre al menos una aplicación instalada en el terminal móvil; y determinar una aplicación, cuya información de uso es mayor que un umbral de información de uso predeterminado, como la aplicación objetivo, de acuerdo con la información de uso sobre al menos una aplicación instalada en el terminal móvil.

De acuerdo con al menos algunas realizaciones, la información de uso es un recuento de uso de la al menos una aplicación dentro de un período de tiempo predeterminado, o una ocupación de la Unidad Central de Procesamiento (CPU) durante la ejecución de al menos una aplicación.

15 Al menos algunas realizaciones de la divulgación proporcionan un terminal móvil, que comprende: N procesadores de comunicación, un Procesador de Aplicación (AP), M dispositivos periféricos y un bus, en donde los N procesadores de comunicación están conectados al AP por medio del bus, y cada uno de los N procesadores de comunicación está conectado a al menos dos de los M dispositivos periféricos, siendo N un número entero positivo, y siendo M un número entero positivo mayor que 2; y los al menos dos dispositivos periféricos se comunican entre sí por medio del procesador de comunicación correspondiente.

Al menos algunas realizaciones de la divulgación proporcionan un terminal móvil. El terminal móvil incluye un procesador, una memoria, una interfaz de comunicación y un bus de comunicación, el procesador, la memoria y la interfaz de comunicación están conectados y llevan a cabo una comunicación entre sí por medio del bus de comunicación. La memoria almacena códigos de programa ejecutables, y la interfaz de comunicación se usa para una comunicación inalámbrica. el procesador se usa para llamar a los códigos de programa ejecutables en la memoria para ejecutar algunas o todas las operaciones descritas en cualquiera de uno de los métodos de acuerdo con el primer aspecto de la realización de la divulgación.

30 Al menos algunas realizaciones de la divulgación proporcionan un medio de almacenamiento legible por ordenador no transitorio, que tiene almacenadas unas instrucciones ejecutables por ordenador, que cuando son ejecutadas por un procesador, dan lugar a que el procesador ejecute el método de comunicación de acuerdo con el primer aspecto.

35 Con el fin de entender mejor un método de comunicación y un terminal móvil divulgados en las realizaciones de la divulgación, el método de comunicación y el terminal móvil proporcionados en las realizaciones de la divulgación se describirán con detalle posteriormente en el presente documento con referencia a las figuras 1 a 7.

La figura 1 es un diagrama que ilustra una arquitectura de hardware de un terminal en la técnica relacionada. Según se ilustra en la figura 1, una arquitectura de hardware de acuerdo con la técnica relacionada incluye un AP 110 y un sistema periférico. El sistema periférico incluye una pluralidad de dispositivos periféricos, tales como una pantalla táctil (por ejemplo, suspender una pantalla táctil) 102, una cámara 104 (por ejemplo, cámara tridimensional), un circuito de audio 106, un sensor 108 y un módulo de RF 112, así como un controlador de pantalla táctil 102C, un controlador de cámara 104C, un controlador de audio 106C y un módulo de gestión de sensores 108C.

45 Cada uno de los dispositivos periféricos está conectado al AP 110. Cuando cierto dispositivo periférico necesita comunicarse con otro dispositivo periférico, este dispositivo periférico envía una solicitud de comunicación al AP 110. El AP 110 analiza la solicitud de comunicación para determinar un dispositivo periférico objetivo que se corresponde con la solicitud de comunicación. Entonces, el AP 110 reenvía la solicitud de comunicación al dispositivo periférico objetivo para su procesamiento. Como opción, la solicitud de comunicación tiene por objeto adquirir datos a partir del dispositivo periférico objetivo, o controlar el dispositivo periférico objetivo para realizar operaciones correspondientes y similares.

50 Por lo tanto, se puede ver que, en la técnica relacionada, es necesario que las comunicaciones entre todos los dispositivos periféricos se transfieran por medio del AP 110, aumentando de ese modo en gran medida las cargas sobre el AP 110.

La figura 2 es un diagrama de flujo que ilustra un método de comunicación de acuerdo con una realización de la divulgación. El método de comunicación de acuerdo con la realización de la divulgación se aplica a un terminal móvil que incluye un AP y al menos un procesador de comunicación. El al menos un procesador de comunicación está conectado al AP. Cualquiera del al menos un procesador de comunicación es capaz de estar conectado a al menos dos dispositivos periféricos del terminal móvil. El terminal móvil tiene instalado en él una aplicación objetivo. Según se ilustra en la figura 2, el método de comunicación de acuerdo con la realización de la divulgación incluye las operaciones según se ilustra en los bloques S101 a S103.

65 En el bloque S101, un terminal móvil determina al menos dos dispositivos periféricos necesarios para una tarea de

procesamiento de datos de la aplicación objetivo.

En el presente documento, la aplicación objetivo puede seleccionarse de un grupo que consiste en varias aplicaciones instaladas en el terminal móvil, tal como una aplicación de WeChat, iQIYI y un navegador UC. La aplicación puede ser
 5 predeterminada por un usuario, o seleccionada por el terminal móvil de acuerdo con una política predeterminada. La política predeterminada puede ser, por ejemplo, seleccionar una aplicación objetivo cuya información de uso de la aplicación (por ejemplo, recuento, frecuencia y duración) es mayor que un parámetro predeterminado dentro de un período de tiempo predeterminado. La aplicación determinada de acuerdo con la política predeterminada puede ser
 10 una aplicación (por ejemplo, la aplicación WeChat) que es utilizada frecuentemente por un usuario. Una implementación específica que el terminal móvil selecciona la aplicación objetivo no está limitada únicamente en la realización de la divulgación.

Aquí, el terminal móvil puede adquirir información de uso sobre al menos una aplicación instalada en el terminal móvil. De acuerdo con la información de uso sobre al menos una aplicación instalada en el terminal móvil, el terminal móvil
 15 puede determinar una aplicación, cuya información de uso es mayor que un umbral de información de uso predeterminado, como la aplicación objetivo. Aquí, la información de uso puede ser un recuento de uso dentro de un período de tiempo predeterminado, o una ocupación de Unidad Central de Procesamiento (CPU) durante la ejecución de una aplicación. Por ejemplo, la aplicación objetivo puede ser una aplicación cuyo recuento de uso dentro de un período de tiempo predeterminado sea mayor que un umbral de recuento de uso predeterminado. Alternativamente,
 20 la aplicación objetivo puede ser una aplicación cuya ocupación de CPU durante la ejecución es mayor que el umbral de ocupación de CPU.

El dispositivo periférico puede incluir, pero no está limitado a, un módulo de RF, un módulo WIFI, un suministro de potencia, una memoria, una cámara, una pantalla táctil, un módulo de reproducción de audio, un sensor y una pantalla
 25 de visualización.

En el bloque S102, el terminal móvil asigna un procesador de comunicación personalizado a los al menos dos dispositivos periféricos. El procesador de comunicación personalizado es uno del al menos un procesador de comunicación incluido en el terminal móvil.
 30

El procesador de comunicación personalizado asignado a los al menos dos dispositivos periféricos por el terminal móvil puede ser un procesador de comunicación dedicado, o un procesador de comunicación primario. El procesador de comunicación personalizado puede ser uno del al menos un procesador de comunicación incluido en el terminal móvil. Aquí, el procesador de comunicación dedicado se dedica a proporcionar un servicio para al menos dos
 35 dispositivos periféricos. El procesador de comunicación primario proporciona preferentemente un servicio de comunicación para al menos dos dispositivos periféricos de la aplicación objetivo durante la ejecución de la aplicación objetivo y otras aplicaciones simultáneamente. En otras palabras, en términos de uso del servicio de comunicación del procesador de comunicación primario, los al menos dos dispositivos periféricos de la aplicación objetivo tienen prioridades más altas que las prioridades de los dispositivos periféricos de otras aplicaciones del terminal móvil. Por ejemplo, cuando al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo incluyen un dispositivo 1 periférico y un dispositivo 2 periférico, el terminal móvil asigna un procesador de comunicación personalizado al dispositivo 1 periférico y al dispositivo 2 periférico. El dispositivo 1 periférico envía una instrucción de acceso al dispositivo 2 periférico a través del procesador de comunicación personalizado. La instrucción de acceso puede ser una instrucción de datos o una instrucción de control. Después de recibir la instrucción de acceso, el dispositivo 2 periférico ejecuta una operación correspondiente a la instrucción de acceso.
 45

Específicamente, como una implementación alternativa, en una forma de implementación específica de asignar el procesador de comunicación personalizado a los al menos dos dispositivos periféricos, un procesador de comunicación, con la frecuencia de uso más baja, de al menos un procesador de comunicación puede determinarse. Entonces, el procesador de comunicación con la frecuencia de uso más baja puede determinarse como procesador de comunicación dedicado para los al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo. Alternativamente, se adquiere información de uso sobre la aplicación objetivo dentro de un período de tiempo predeterminado, y se determina un período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo sobre la base de la información de uso sobre la aplicación objetivo dentro del período de tiempo predeterminado. El procesador de comunicación con la frecuencia de uso más baja se determina como procesador de comunicación dedicado para los al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo dentro de un periodo de tiempo de uso de alta frecuencia.
 50

Como una forma implementación alternativa, en una forma de implementación específica de asignar el procesador de comunicación personalizado a los al menos dos dispositivos periféricos, se puede seleccionar un procesador de comunicación objetivo, que es uno del al menos un procesador de comunicación incluido en el terminal móvil. Entonces, se determina el procesador de comunicación objetivo seleccionado como procesador de comunicación primario para al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo. Alternativamente, se adquiere información de uso sobre la aplicación objetivo dentro de un período de tiempo predeterminado, y se determina un período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo sobre la base
 60
 65

de la información de uso sobre la aplicación objetivo dentro del período de tiempo predeterminado. El procesador de comunicación con la frecuencia de uso más baja se determina como procesador de comunicación primario para al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo dentro de un periodo de tiempo de uso de alta frecuencia.

5 En el bloque S103, cuando se detecta la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, el terminal móvil llama al procesador de comunicación personalizado para realizar la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo.

10 El terminal móvil de acuerdo con la realización de la divulgación puede incluir N procesadores de comunicación, un AP, M dispositivos periféricos y un bus. Los N procesadores de comunicación están conectados al AP por medio del bus. Cada uno de los N procesadores de comunicación es capaz de estar conectado a al menos dos dispositivos periféricos de los M dispositivos periféricos. N es un número entero positivo, y M es un número entero positivo mayor que 2. En el presente caso, los al menos dos dispositivos periféricos se comunican entre sí por medio uno de los
15 procesadores de comunicación. Según se ilustra en la figura 2-1, la arquitectura de hardware del terminal móvil se ilustra con cuatro dispositivos periféricos. Se entenderá que los cuatro dispositivos periféricos en el presente caso solo se toman como un ejemplo, y la cantidad de los dispositivos periféricos puede ser otro número. Un dispositivo periférico 1 y un dispositivo periférico 2 están conectados a un procesador de comunicación 6. Un dispositivo periférico 3 y un dispositivo periférico 4 están conectados a un procesador de comunicación 7. Tanto el procesador de comunicación 6
20 como el procesador de comunicación 7 están conectados con un bus 8. El dispositivo periférico 1, el dispositivo periférico 2, el dispositivo periférico 3, el dispositivo periférico 4 y un AP 9 están conectados al bus respectivamente.

Se puede ver que el método de comunicación de acuerdo con la realización de la divulgación puede aplicarse a un terminal móvil que incluye un AP y al menos un procesador de conexión. El al menos un procesador de comunicación
25 está conectado al AP. Cada uno del al menos un procesador de comunicación es capaz de estar conectado a al menos dos dispositivos periféricos del terminal. El terminal móvil tiene instalado en él una aplicación objetivo. El terminal móvil determina al menos dos dispositivos periféricos necesarios para una tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo. El terminal móvil asigna un procesador de comunicación personalizado a los al menos dos dispositivos periféricos. Cuando se detecta la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, el terminal móvil llama al
30 procesador de comunicación personalizado para realizar la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo. Como tal, al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo pueden realizar una comunicación basándose en el procesador de comunicación personalizado, eliminando así la necesidad de transferir la comunicación a través de un AP, reduciendo la carga en el AP y mejorando la eficacia de la comunicación.

35 Sobre la base de la realización ilustrada en la FIG. 2, un método de comunicación como se ilustra en la FIG. 3 se proporciona. La FIG. 3 es un diagrama de flujo que ilustra otro método de comunicación de acuerdo con una realización de la divulgación. El método de comunicación de acuerdo con la realización de la divulgación se aplica a un terminal móvil que incluye un AP y al menos un procesador de comunicación. El al menos un procesador de comunicación está
40 conectado al AP. Cada uno de los al menos un procesador de comunicación es capaz de conectarse a al menos dos dispositivos periféricos del terminal móvil. El terminal móvil tiene instalado en él una aplicación objetivo. Como se ilustra en la FIG. 3, el método de comunicación de acuerdo con la realización de la divulgación incluye las operaciones ilustradas en los bloques S201 a S203.

45 En el bloque S201, el terminal móvil adquiere información de uso sobre al menos una aplicación instalada en el terminal móvil.

50 En el bloque S202, el terminal móvil determina una aplicación, cuya información de uso es mayor que un umbral de información de uso predeterminado, la aplicación objetivo de acuerdo con la información de uso sobre al menos una aplicación instalada en el terminal móvil.

En el bloque S203, el terminal móvil determina al menos dos dispositivos periféricos necesarios para una tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo.

55 En el bloque S204, el terminal móvil adquiere información de uso sobre la aplicación objetivo dentro de un período de tiempo predeterminado.

60 En el bloque S205, el terminal móvil determina un período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo sobre la base de la información de uso sobre la aplicación objetivo dentro del período de tiempo predeterminado.

En el bloque S206, el terminal móvil determina un procesador de comunicación, con la frecuencia de uso más baja, de al menos un procesador de comunicación.

65 En el bloque S207, el terminal móvil determina el procesador de comunicación con la frecuencia de uso más baja como procesador de comunicación dedicado para los al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo dentro de un periodo de tiempo de uso de alta frecuencia.

En el bloque S208, cuando se detecta la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, el terminal móvil llama al procesador de comunicación dedicado para realizar la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo.

5 Se puede ver que el método de comunicación de acuerdo con la realización de la divulgación se aplica a un terminal móvil que incluye un AP y al menos un procesador de comunicación. El al menos un procesador de comunicación está conectado al AP. Cada uno de los al menos un procesador de comunicación es capaz de conectarse a al menos dos dispositivos periféricos del terminal móvil. El terminal móvil tiene instalado en él una aplicación objetivo. El terminal
10 móvil determina al menos dos dispositivos periféricos necesarios para una tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo. El terminal móvil asigna un procesador de comunicación personalizado a los al menos dos dispositivos periféricos. Cuando se detecta la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, el terminal móvil llama al procesador de comunicación personalizado para realizar la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo. Como tal, al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la
15 aplicación objetivo pueden realizar una comunicación basándose en el procesador de comunicación personalizado, eliminando así la necesidad de transferir la comunicación a través de un AP, reduciendo la carga en el AP y mejorando la eficacia de la comunicación.

20 Sobre la base de la realización ilustrada en la FIG. 2, otro método de comunicación como se ilustra en la FIG. 4 se proporciona. La FIG. 4 es un diagrama de flujo que ilustra otro método de comunicación de acuerdo con una realización de la divulgación. El método de comunicación de acuerdo con la realización de la divulgación se aplica a un terminal móvil que incluye un AP y al menos un procesador de comunicación. El al menos un procesador de comunicación está conectado al AP. Cada uno de los al menos un procesador de comunicación es capaz de conectarse a al menos dos dispositivos periféricos del terminal móvil. El terminal móvil tiene instalado en él una aplicación objetivo. Como se
25 ilustra en la FIG. 4, el método de comunicación de acuerdo con la realización de la divulgación incluye las operaciones ilustradas en los siguientes bloques.

30 En el bloque S301, el terminal móvil adquiere información de uso sobre al menos una aplicación instalada en el terminal móvil.

En el bloque S302, el terminal móvil determina una aplicación, cuya información de uso es mayor que un umbral de información de uso predeterminado, la aplicación objetivo de acuerdo con la información de uso sobre al menos una aplicación instalada en el terminal móvil.

35 En el bloque S303, el terminal móvil determina al menos dos dispositivos periféricos necesarios para una tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo.

En el bloque S304, el terminal móvil adquiere información de uso sobre la aplicación objetivo dentro de un período de tiempo predeterminado.

40 En el bloque S305, el terminal móvil determina un período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo sobre la base de la información de uso sobre la aplicación objetivo dentro del período de tiempo predeterminado.

45 En el bloque S306, el terminal móvil selecciona un procesador de comunicación objetivo, que es uno del al menos un procesador de comunicación incluido en el terminal móvil.

En el bloque S307, el terminal móvil determina un procesador de comunicación con la frecuencia de uso más baja como procesador de comunicación primario para al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo dentro de un periodo de tiempo de uso de alta frecuencia.

50 En el bloque S308, cuando se detecta la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, el terminal móvil llama al procesador de comunicación primario para realizar la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo.

55 Se puede ver que el método de comunicación de acuerdo con la realización de la divulgación se aplica a un terminal móvil que incluye un AP y al menos un procesador de comunicación. El al menos un procesador de comunicación está conectado al AP. Cada uno de los al menos un procesador de comunicación es capaz de conectarse a al menos dos dispositivos periféricos del terminal móvil. El terminal móvil tiene instalado en él una aplicación objetivo. El terminal móvil determina al menos dos dispositivos periféricos necesarios para una tarea de procesamiento de datos de la
60 aplicación objetivo. El terminal móvil asigna un procesador de comunicación personalizado a los al menos dos dispositivos periféricos. Cuando se detecta la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, el terminal móvil llama al procesador de comunicación personalizado para realizar la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo. Como tal, al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo pueden realizar una comunicación basándose en el procesador de comunicación
65 personalizado, eliminando así la necesidad de transferir la comunicación a través de un AP, reduciendo la carga en el AP y mejorando la eficacia de la comunicación.

La realización del aparato de la divulgación se ilustra a continuación. La realización del aparato de la divulgación se usa para ejecutar el método implementado en la realización del método de la divulgación. El terminal móvil incluye un AP y al menos un procesador de comunicación. El al menos un procesador de comunicación está conectado al AP.

5 Cada uno de los al menos un procesador de comunicación es capaz de conectarse a al menos dos dispositivos periféricos del terminal móvil. El terminal móvil tiene instalado en él una aplicación objetivo. La FIG. 5-1 es un diagrama que ilustra la configuración de unidades de un terminal móvil de acuerdo con una realización de la divulgación. Como se ilustra en la FIG. 5-1, el terminal móvil puede incluir una unidad 401 de determinación, una unidad 402 de asignación y una unidad 403 de llamada.

10 La unidad 401 de determinación está configurada para determinar al menos dos dispositivos periféricos necesarios para una tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo.

15 La unidad 402 de asignación configurada para asignar un procesador de comunicación personalizado a los al menos dos dispositivos periféricos.

20 La unidad 403 de llamada está configurada para llamar, cuando se detecta la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, al procesador de comunicación personalizado para realizar la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo.

25 La FIG. 5-2 es un diagrama que ilustra la configuración de unidades de otro terminal móvil de acuerdo con una realización de la divulgación. Como se ilustra en la FIG. 5-2, el terminal móvil puede incluir la unidad 401 de determinación, la unidad 402 de asignación y la unidad 403 de llamada en la realización correspondiente a la FIG. 5-1.

30 Opcionalmente, la unidad 402 de asignación puede estar configurada para determinar un procesador de comunicación, con la frecuencia de uso más baja, de al menos un procesador de comunicación. La unidad 402 de asignación puede estar configurada para determinar el procesador de comunicación con la frecuencia de uso más baja como procesador de comunicación dedicado para los al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo.

35 Opcionalmente, el terminal móvil puede incluir además una primera unidad 404 de aprendizaje.

40 La primera unidad 404 de aprendizaje puede configurarse para adquirir información de uso sobre la aplicación objetivo dentro de un período de tiempo predeterminado; y determinar un período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo sobre la base de la información de uso sobre la aplicación objetivo dentro del período de tiempo predeterminado.

45 La unidad 402 de asignación está configurada específicamente para determinar, cuando determina el procesador de comunicación con la frecuencia de uso más baja como procesador de comunicación dedicado para los al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, el procesador de comunicación con la frecuencia de uso más baja como procesador de comunicación dedicado para los al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo dentro de un periodo de tiempo de uso de alta frecuencia.

50 Opcionalmente, la unidad 402 de asignación está configurada específicamente para seleccionar un procesador de comunicación objetivo. El procesador de comunicación objetivo es uno del al menos un procesador de comunicación incluido en el terminal móvil. La unidad 402 de asignación puede determinar el procesador de comunicación objetivo seleccionado como procesador de comunicación primario para al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo.

55 Opcionalmente, el terminal móvil puede incluir además una segunda unidad 405 de aprendizaje.

60 La segunda unidad 405 de aprendizaje puede configurarse para adquirir información de uso sobre la aplicación objetivo dentro de un período de tiempo predeterminado; y determinar un período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo sobre la base de la información de uso sobre la aplicación objetivo dentro del período de tiempo predeterminado.

65 En el proceso de determinación del procesador de comunicación objetivo seleccionado como procesador de comunicación primario para al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, la unidad 402 de asignación está configurada específicamente para determinar el procesador de comunicación con la frecuencia de uso más baja como procesador de comunicación primario para al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo dentro de un periodo de tiempo de uso de alta frecuencia.

Opcionalmente, el terminal móvil incluye además una unidad 406 de determinación de aplicación objetivo.

La unidad 406 de determinación de aplicación objetivo puede estar configurada para adquirir información de uso sobre al menos una aplicación instalada en el terminal móvil; y determinar una aplicación, cuya información de uso es mayor que un umbral de información de uso predeterminado, la aplicación objetivo de acuerdo con la información de uso sobre al menos una aplicación instalada en el terminal móvil.

Específicamente, la implementación específica de cada unidad puede referirse a la descripción de las operaciones relevantes en las realizaciones correspondientes a la FIG. 1 a la FIG. 3, y no será elaborado en el presente documento.

Debe observarse que el terminal móvil descrito en la realización del aparato de la divulgación se presenta en una forma de unidad de función. El término "unidad" usado aquí debe interpretarse como un significado lo más amplio posible. Un objeto para implementar funciones descritas para cada "unidad" puede ser, por ejemplo, un Circuito Integrado de Aplicación Específica (ASIC), un solo circuito, un procesador (por ejemplo, compartido, dedicado o grupo de chips) para ejecutar uno o varios programas de software o firmware y una memoria, un circuito lógico combinado, y/u otros componentes apropiados para proporcionar e implementar las funciones mencionadas anteriormente.

Por ejemplo, la función de determinar, por la unidad 401 de determinación, el terminal móvil determina al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo puede implementarse por el terminal según se ilustra en la FIG. 6. Específicamente, un procesador 101 puede llamar a códigos de programa ejecutables en una memoria 102 para determinar al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo.

Se puede ver que el método de comunicación de acuerdo con la realización de la divulgación puede aplicarse a un terminal móvil que incluye un AP y al menos un procesador de comunicación. El al menos un procesador de comunicación está conectado al AP. Cada uno de los al menos un procesador de comunicación es capaz de conectarse a al menos dos dispositivos periféricos del terminal móvil. El terminal móvil tiene instalado en él una aplicación objetivo. El terminal móvil determina al menos dos dispositivos periféricos necesarios para una tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo. El terminal móvil asigna un procesador de comunicación personalizado a los al menos dos dispositivos periféricos. Cuando se detecta la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, se llama al procesador de comunicación personalizado para realizar la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo. Como se puede ver, al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo pueden realizar una comunicación basándose en el procesador de comunicación personalizado, eliminando así la necesidad de transferir la comunicación a través de un AP, reduciendo la carga en el AP y mejorando la eficacia de la comunicación.

La realización de la divulgación también proporciona otro terminal móvil. El terminal móvil incluye N procesadores de comunicación y un AP. Los N procesadores de comunicación están conectados al AP. Cada uno de los N procesadores de comunicación es capaz de estar conectado a al menos dos dispositivos periféricos (por ejemplo, interfaz de comunicación) del terminal móvil. N es un número entero positivo. Como se ilustra en la figura 7, el terminal móvil puede incluir un AP 101, una memoria 102, una interfaz de comunicación 103, un procesador de comunicación 105 y un bus de comunicación 104. El AP 101, la memoria 102 y la interfaz de comunicación 103 están conectados y realizan comunicación entre sí a través del bus de comunicación 104. El AP 101 controla la comunicación inalámbrica en una red celular externa a través de la interfaz de comunicación 103. La interfaz de comunicación 103 incluye, pero no está limitada a, una antena, un amplificador, un transceptor, un acoplador, un Amplificador de Ruido Bajo (LNA), un duplexador, etc. La memoria 102 puede incluir al menos una Memoria de Acceso Aleatorio (RAM), una memoria no volátil y una memoria externa. La memoria 102 almacena códigos de programa ejecutables. Los códigos de programa ejecutables pueden guiar el AP 101 para ejecutar el método de comunicación específicamente divulgado en la realización del método de la divulgación.

El AP 101 está configurado para determinar al menos dos dispositivos periféricos necesarios para una tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo; y asignar un procesador de comunicación personalizado a los al menos dos dispositivos periféricos. Cuando se detecta la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, el AP 101 está configurado para llamar al procesador de comunicación personalizado para realizar la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo.

Opcionalmente, en el proceso de asignar el procesador de comunicación personalizado a los al menos dos dispositivos periféricos, el AP 101 está configurada específicamente para determinar un procesador de comunicación, con la frecuencia de uso más baja, de al menos un procesador de comunicación. El AP 101 está configurado para determinar el procesador de comunicación con la frecuencia de uso más baja como procesador de comunicación dedicado para los al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo.

Opcionalmente, el AP 101 también puede configurarse para adquirir información de uso sobre la aplicación objetivo dentro de un período de tiempo predeterminado. El AP 101 determina un período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo sobre la base de la información de uso sobre la aplicación objetivo dentro del período de tiempo predeterminado.

En el proceso de determinar el procesador de comunicación con la frecuencia de uso más baja como procesador de comunicación dedicado para los al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, el AP 101 está configurado específicamente para configurar el procesador de comunicación con la frecuencia de uso más baja como procesador de comunicación dedicado para los al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo dentro de un periodo de tiempo de uso de alta frecuencia.

Opcionalmente, en el proceso de asignar el procesador de comunicación personalizado a los al menos dos dispositivos periféricos, el AP 101 está configurado específicamente para seleccionar un procesador de comunicación objetivo. El procesador de comunicación objetivo es uno del al menos un procesador de comunicación incluido en el terminal móvil. El AP 101 configura el procesador de comunicación objetivo seleccionado como procesador de comunicación primario para al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo.

Opcionalmente, el AP 101 también puede configurarse para adquirir información de uso sobre la aplicación objetivo dentro de un período de tiempo predeterminado. El AP 101 puede determinar un período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo sobre la base de la información de uso sobre la aplicación objetivo dentro del período de tiempo predeterminado.

En el proceso de determinación del procesador de comunicación objetivo seleccionado como procesador de comunicación primario para al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, el AP 101 está configurado específicamente para determinar el procesador de comunicación con la frecuencia de uso más baja como procesador de comunicación primario para al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo dentro de un periodo de tiempo de uso de alta frecuencia.

Opcionalmente, el AP 101 también puede estar configurada para adquirir información de uso sobre al menos una aplicación instalada en el terminal móvil. El AP 101 puede determinar una aplicación, cuya información de uso es mayor que un umbral de información de uso predeterminado, la aplicación objetivo de acuerdo con la información de uso sobre al menos una aplicación instalada en el terminal móvil.

Específicamente, para la implementación específica de varias unidades, se puede hacer referencia a la descripción de operaciones relevantes en las realizaciones correspondientes a las FIGS. 2 a 4, y la descripción detallada de la implementación específica de las distintas unidades no se hará en el presente documento.

Se puede ver que el método de comunicación de acuerdo con la realización de la divulgación se aplica a un terminal móvil que incluye un AP y al menos un procesador de comunicación. El al menos un procesador de comunicación está conectado al AP. Cada uno de los al menos un procesador de comunicación es capaz de conectarse a al menos dos dispositivos periféricos del terminal móvil. El terminal móvil tiene instalado en él una aplicación objetivo. El terminal móvil determina al menos dos dispositivos periféricos necesarios para una tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo. El terminal móvil asigna un procesador de comunicación personalizado a los al menos dos dispositivos periféricos. Cuando se detecta la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, el terminal móvil llama al procesador de comunicación personalizado para realizar la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo. Como tal, al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo pueden realizar una comunicación basándose en el procesador de comunicación personalizado, eliminando así la necesidad de transferir la comunicación a través de un AP, reduciendo la carga en el AP y mejorando la eficacia de la comunicación.

Las realizaciones de la divulgación también proporcionan otro terminal móvil. Según se ilustra en la figura 7, por conveniencia de la descripción, se muestran solo las partes asociadas con las realizaciones de la divulgación. En busca de detalles técnicos específicos que no se divulguen, se puede hacer referencia a algunas partes del método en las realizaciones de la divulgación. El terminal móvil puede ser cualquiera de los dispositivos terminales que incluya un teléfono móvil, un ordenador de tipo tableta, un Asistente Digital Personal (PDA), un Punto de Venta (POS), un ordenador de a bordo y similares. Un teléfono móvil se toma como un ejemplo del terminal móvil.

La figura 7 ilustra un diagrama de estructura parcial que ilustra un teléfono móvil asociado con un terminal móvil de acuerdo con una realización de la divulgación. Según se ilustra en la figura 7, el teléfono móvil incluye un circuito de RF 910, una memoria 920, una unidad de entrada 930, una unidad de visualización 940, un sensor 950, un circuito de audio 960, un módulo de Fidelidad Inalámbrica (WIFI) 970, un procesador 980, un suministro de alimentación 990, y otras partes. Un experto en la materia puede entender que una estructura de teléfono móvil ilustrada en la figura 7 no tiene por objeto limitar el teléfono móvil, y que el teléfono móvil puede incluir más o menos partes que las ilustradas en la figura, o se pueden combinar algunas partes, o el teléfono móvil puede tener diferentes disposiciones de partes.

Cada componente del teléfono móvil se describirá específicamente en lo sucesivo en conjunción con la figura 7.

El circuito de RF 910 se puede configurar para recibir y transmitir información. Habitualmente, el circuito de RF 910

- incluye, pero no se limita a, una antena, al menos un amplificador, un transceptor, un acoplador, un LNA, un duplexor, etc. Además, el circuito de RF 910 se puede comunicar adicionalmente con otros dispositivos por medio de una comunicación inalámbrica y una red. La comunicación inalámbrica puede usar cualquiera de las normas o protocolos de comunicación, incluyendo, pero no sin limitarse a, un Sistema Global de comunicación Móvil (GSM), Servicio General de Radio por Paquetes (GPRS), Acceso Múltiple por División de Código (CDMA), Acceso Múltiple por División de Código de Banda Ancha (WCDMA), Evolución a Largo Plazo (LTE), un correo electrónico, Servicio de Mensajes Cortos (SMS), etc.
- La memoria 920 se puede configurar para almacenar un programa de software y un módulo. El procesador 980 ejecuta diversas aplicaciones de función y procesamientos de datos del teléfono móvil al ejecutar el programa de software y el módulo almacenados en la memoria 920. La memoria 920 puede incluir principalmente una región de programas de almacenamiento y una región de datos de almacenamiento. La región de programas de almacenamiento puede almacenar un sistema de operación, una aplicación necesaria para al menos una función (por ejemplo, un programa para liberar un recurso de memoria dedicado), etc. La región de datos de almacenamiento puede almacenar datos (por ejemplo, una duración previamente establecida) creados de acuerdo con el uso del teléfono móvil. Además, la memoria 920 puede incluir una RAM de alta velocidad, y puede incluir adicionalmente una memoria no volátil tal como un dispositivo de almacenamiento en disco, un dispositivo flash, u otros dispositivos de almacenamiento sólido no volátil.
- La unidad de entrada 930 se puede configurar para recibir información de caracteres o digital de entrada y generar una entrada de señal de tecla asociada con los ajustes de usuario y el control funcional del teléfono móvil. En concreto, la unidad de entrada 930 puede incluir un módulo de reconocimiento de huellas dactilares 931 y otros dispositivos de entrada 932. El módulo de reconocimiento de huellas dactilares 931 puede recoger datos de huellas dactilares de un usuario en el mismo. Opcionalmente, el módulo de reconocimiento de huellas dactilares 931 puede incluir un módulo de huellas dactilares óptico, un módulo de huellas dactilares capacitivo y un módulo de huella dactilar de Radiofrecuencia. Cuando el módulo de huellas dactilares capacitivo se toma como un ejemplo del módulo de reconocimiento de huellas dactilares 931, el módulo de huellas dactilares capacitivo incluye específicamente electrodos de detección (incluyendo un electrodo de detección anómalo y un electrodo de detección normal) y un circuito de procesamiento de señales (por ejemplo, un circuito amplificador, un circuito de supresión de ruido, un circuito de conversión de analógico a digital, etc.) conectado a los electrodos de detección. La unidad de entrada 930 puede incluir adicionalmente, además del módulo de reconocimiento de huellas dactilares 931, otros dispositivos de entrada 932. En concreto, los otros dispositivos de entrada 932 pueden incluir, pero no se limitan a, uno o más de un teclado físico, una tecla funcional (por ejemplo, una tecla de control de volumen y una tecla de conmutación), una bola de seguimiento, un ratón y una palanca operativa.
- La unidad de visualización 940 se puede configurar para visualizar información introducida por el usuario o información proporcionada para el usuario, y diversos menús del teléfono móvil. La unidad de visualización 940 puede incluir una pantalla de visualización 941. Opcionalmente, la pantalla de visualización 941 se puede configurar en forma de una Pantalla de Cristal Líquido (LCD), un Diodo Orgánico de Emisión de Luz (OLED), etc. Aunque el módulo de reconocimiento de huellas dactilares 931 y la pantalla de visualización 941, como dos partes independientes, implementan una función de entrada y una función de salida del teléfono móvil en la figura 7 respectivamente, el módulo de reconocimiento de huellas dactilares 931 y la pantalla de visualización 941 se pueden integrar para implementar la función de entrada y la función de salida del teléfono móvil en algunas realizaciones.
- El teléfono móvil puede incluir adicionalmente al menos un sensor 950 tal como un sensor de luz, un sensor de movimiento y otros sensores. En concreto, el sensor de luz puede incluir un sensor de luz ambiente y un sensor de proximidad. El sensor de luz ambiente puede ajustar la luminancia de la pantalla de visualización 941 de acuerdo con el brillo de la luz ambiente. El sensor de proximidad puede cerrar la pantalla de visualización 941 y/o la retroiluminación cuando el teléfono móvil es movido a las proximidades de una oreja. Como uno de los sensores de movimiento, un sensor acelerométrico puede detectar la magnitud de una velocidad acelerada en cada una de las direcciones (en general, tres ejes). El acelerómetro puede detectar la amplitud y la dirección de la gravedad mientras el teléfono móvil se encuentra estático. El sensor acelerométrico se puede configurar adicionalmente para identificar una aplicación de un gesto de teléfono móvil (por ejemplo, conmutar entre una pantalla horizontal y una pantalla vertical, juegos pertinentes y calibración de gestos de magnetómetro), e implementar funciones relacionadas con la identificación de vibración (por ejemplo, podómetro y golpeteo). En el presente documento no se detallarán otros sensores, tales como un sensor giroscópico, un sensor barométrico, un sensor higrométrico, un sensor termométrico y un sensor de infrarrojos configurables para el teléfono móvil.
- El circuito de audio 960, un altavoz 961 y un micrófono 962 pueden proporcionar una interfaz de audio entre el usuario y el teléfono móvil. El circuito de audio 960 puede transmitir una señal eléctrica convertida a partir de los datos de audio recibidos al altavoz 961. El altavoz 961 convierte la señal eléctrica en una señal de sonido para su salida. Además, el micrófono 962 convierte una señal de sonido recogida en una señal eléctrica. El circuito de audio 960 convierte la señal eléctrica recibida en datos de audio y, entonces, emite los datos de audio al procesador 980 para su procesamiento. Los datos de audio se transmiten a otro teléfono móvil por medio del circuito de RF 910, o los datos de audio se emiten a la memoria 920 para su procesamiento adicional.

WiFi concierne a una tecnología de transmisión inalámbrica de corto alcance. El teléfono móvil puede ayudar al usuario en el envío y la recepción de correos electrónicos, navegación de páginas web, acceso a medios de transmisión por secuencias y similares por medio del módulo de WiFi 970. El módulo de WiFi proporciona un acceso a Internet de banda ancha inalámbrico para el usuario. Aunque la figura 8 ilustra el módulo de WiFi 970, se puede entender que el módulo de WiFi 970 no concierne a los componentes necesarios del teléfono móvil y se puede omitir totalmente sin cambiar la esencia de la divulgación según se requiera.

El procesador 980 es un centro de control del teléfono móvil. El procesador está configurado para conectar todas las partes de la totalidad del teléfono móvil al utilizar diversas interfaces y líneas, para hacer funcionar o ejecutar el programa de software y/o el módulo almacenados en la memoria 920, y para llamar a los datos almacenados en la memoria 820 para ejecutar diversas funciones y procesar datos del teléfono móvil, con el fin de supervisar completamente el teléfono móvil. Como alternativa, el procesador 980 puede incluir una o más unidades de procesamiento. Preferiblemente, el procesador 980 se puede integrar con un procesador de aplicación y un procesador de modulación - desmodulación. El procesador de aplicación principalmente procesa un sistema de operación, una interfaz de usuario, un programa de aplicación y similares. El procesador de modulación - desmodulación procesa principalmente una comunicación inalámbrica. Se puede entender que el procesador de modulación - desmodulación puede no estar integrado en el procesador 980.

El teléfono móvil puede incluir adicionalmente un suministro de alimentación 990 (por ejemplo, una batería) para suministrar alimentación a cada componente. Preferiblemente, el suministro de alimentación se puede conectar con la lógica del procesador 980 por medio de un sistema de gestión de suministro de alimentación, con el fin de implementar funciones de carga, descarga y gestión de consumo de alimentación por medio del sistema de gestión de suministro de alimentación.

El teléfono móvil puede incluir adicionalmente una cámara, un módulo de Bluetooth (no mostrado) y similares, que no se detallarán en el presente documento.

En las realizaciones anteriores ilustradas en la figura 2, la figura 3, y la figura 4, cada flujo de método se puede implementar sobre la base de la estructura del teléfono móvil.

En las realizaciones anteriores ilustradas en la figura 5, las funciones de diversas unidades se pueden implementar sobre la base de la estructura del teléfono móvil.

Las realizaciones de la divulgación también proporcionan un medio de almacenamiento informático. El medio de almacenamiento informático puede almacenar un programa. El programa, cuando es ejecutado por un procesador, da lugar a que el procesador lleve a cabo operaciones según se ilustra en algunos o todos los bloques en cualquiera de los métodos de comunicación en las realizaciones de método anteriormente mencionadas.

Se ha de hacer notar que, para simplificar la descripción, cada una de las realizaciones de método anteriormente mencionadas se expresa como una serie de combinaciones de acciones. No obstante, un experto en la materia entenderá que la divulgación no está limitada por una secuencia de acciones descrita. Esto se debe a que algunas operaciones mostradas en los bloques se pueden ejecutar en otras secuencias o simultáneamente de acuerdo con la divulgación. En segundo lugar, un experto en la materia también entenderá que las realizaciones descritas en la memoria descriptiva caen dentro de realizaciones preferibles, y las acciones y módulos implicados pueden no ser necesarios para la divulgación.

En las realizaciones anteriormente mencionadas, las descripciones para cada realización se resaltan respectivamente y, para las partes que no se detallan en una determinada realización, se puede hacer referencia a las descripciones pertinentes para otras realizaciones.

En algunas realizaciones proporcionadas por la presente solicitud, se debería entender que el aparato divulgado se puede implementar de otra forma. Por ejemplo, la realización de aparato descrita anteriormente solo es esquemática. Por ejemplo, la división de las unidades solo es una división lógica de funciones y, durante la implementación práctica, se pueden adoptar otras formas de división. Por ejemplo, múltiples unidades o componentes se pueden combinar o integrar en otro sistema, o algunas características se pueden desatender o no ejecutarse. Además, un acoplamiento o un acoplamiento o conexión de comunicación directa entre los diversos componentes visualizados o analizados puede ser un acoplamiento o conexión de comunicación indirecta, implementado a través de algunas interfaces, del dispositivo o las unidades, y puede ser eléctrico o adoptar otras formas.

Las unidades anteriormente mencionadas descritas como partes separadas pueden estar, o no, físicamente separadas. Las partes visualizadas como unidades pueden ser, o no, unidades físicas y, en concreto, pueden estar ubicadas en el mismo lugar, o se pueden distribuir en múltiples unidades de red. Parte o la totalidad de las unidades se pueden seleccionar para lograr el fin de las soluciones de la presente realización de acuerdo con un requisito práctico.

Además, diversas unidades de función en cada realización de la divulgación se pueden integrar en una unidad de

procesamiento, o las diversas unidades de función existen física e independientemente, o dos o más unidades se pueden integrar en una unidad. La unidad integrada anteriormente mencionada se puede implementar en forma de hardware, o se puede implementar en forma de unidad de función de software.

- 5 Cuando se implementa en forma de unidad de función de software y se comercializa o se usa como un producto independiente, la unidad integrada también se puede almacenar en un medio de almacenamiento legible por ordenador. Basándose en tal comprensión, las soluciones técnicas de la divulgación sustancialmente, o las partes que hacen contribuciones a la técnica relacionada, se pueden materializar en forma de producto de software. El producto de software informático se almacena en un medio de almacenamiento, e incluye una pluralidad de instrucciones configuradas para posibilitar que un dispositivo informático (que puede ser un ordenador personal, un servidor, un dispositivo de red o similares) ejecute la totalidad o parte del método en cada realización de la divulgación. La memoria anteriormente mencionada incluye diversos medios capaces de almacenar códigos de programa, tales como un disco USB, una Memoria de Solo Lectura (ROM), una RAM, un disco duro móvil, un disco magnético o un disco óptico.
- 10
- 15 Un experto en la materia puede entender que algunas o todas las operaciones según se ilustra en los bloques en cada método en las realizaciones anteriormente mencionadas se pueden completar al dar instrucciones a un hardware pertinente a través de un programa. El programa se puede almacenar en una memoria legible por ordenador, y la memoria puede incluir un disco flash, una ROM, una RAM, un disco magnético o un disco óptico.
- 20 Lo anterior es una descripción detallada para las realizaciones de la divulgación. El principio y las implementaciones de la divulgación se detallan en el presente documento al adoptar ejemplos específicos. La descripción para las realizaciones anteriormente mencionadas solo se usa para ayudar a entender el método de la divulgación y su idea esencial. Mientras tanto, un experto en la materia cambiará una forma de implementación específica y un ámbito de aplicación de acuerdo con la idea de la divulgación. En resumen, los contenidos de la presente memoria descriptiva no se deberían interpretar como limitaciones a la divulgación.
- 25

REIVINDICACIONES

1. Un método de comunicación, **caracterizado por** su aplicación a un terminal móvil que comprende un Procesador de Aplicaciones, AP, (101) y al menos dos procesadores de comunicación (105), estando cada uno de los al menos dos procesadores de comunicación (105) conectado al AP (101), cada uno de los al menos dos procesadores de comunicación (105) capaz de conectarse a al menos dos dispositivos periféricos del terminal móvil, teniendo el terminal móvil instalado en él una aplicación objetivo, comprendiendo el método:
- determinar (S101) al menos dos dispositivos periféricos necesarios para una tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo;
- asignar (S102) un procesador de comunicación personalizado a los al menos dos dispositivos periféricos, siendo el procesador de comunicación (105) personalizado uno de los al menos dos procesadores de comunicación comprendidos en el terminal móvil; y
- cuando se detecta la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, llamar (S103) al procesador de comunicación personalizado para realizar la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, en donde la etapa de asignar (S102) un procesador de comunicación personalizado a los al menos dos dispositivos periféricos comprende:
- determinar (S206) un procesador de comunicación (105), con la frecuencia de uso más baja, de los al menos dos procesadores de comunicación (105); y
- determinar (S207) el procesador de comunicación (105) con la frecuencia de uso más baja como procesador de comunicación dedicado para los al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, dedicándose el procesador de comunicación dedicado a proporcionar un servicio de comunicación para al menos dos dispositivos periféricos.
2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende, además:
- determinar un período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo, en donde la determinación del procesador de comunicación con la frecuencia de uso más baja como procesador de comunicación dedicado para los al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo comprende:
- determinar el procesador de comunicación (105) con la frecuencia de uso más baja como procesador de comunicación dedicado para los al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo dentro de un periodo de tiempo de uso de alta frecuencia.
3. El método de acuerdo con la reivindicación 2, en donde la determinación de un período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo comprende:
- adquirir información de uso sobre la aplicación objetivo dentro de un período de tiempo predeterminado; y
- determinar el período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo sobre la base de la información de uso sobre la aplicación objetivo dentro del período de tiempo predeterminado.
4. El método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1-3, que comprende, además:
- adquirir información de uso sobre al menos una aplicación instalada en el terminal móvil; y
- determinar una aplicación, cuya información de uso es mayor que un umbral de información de uso predeterminado, como la aplicación objetivo, de acuerdo con la información de uso sobre al menos una aplicación instalada en el terminal móvil.
5. El método de acuerdo con la reivindicación 4, en donde la información de uso es un recuento de uso de la al menos una aplicación dentro de un período de tiempo predeterminado, o la ocupación de una Unidad Central de Procesamiento, CPU, durante la ejecución de al menos una aplicación.
6. Un método de comunicación, caracterizado por su aplicación a un terminal móvil que comprende un Procesador de Aplicaciones, AP, (101) y al menos dos procesadores de comunicación (105), estando cada uno de los al menos dos procesadores de comunicación (105) conectado al AP (101), cada uno de los al menos dos procesadores de comunicación (105) capaz de conectarse a al menos dos dispositivos periféricos del terminal móvil, teniendo el terminal móvil instalado en él una aplicación objetivo, comprendiendo el método:
- determinar (S101) al menos dos dispositivos periféricos necesarios para una tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo;
- asignar (S102) un procesador de comunicación personalizado a los al menos dos dispositivos periféricos, siendo el procesador de comunicación personalizado uno de los al menos dos procesadores de comunicación (105) comprendidos en el terminal móvil; y
- cuando se detecta la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, llamar (S103) al procesador de comunicación personalizado para realizar la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo,

en donde la etapa de asignar (S102) un procesador de comunicación personalizado a los al menos dos dispositivos periféricos comprende:

5 seleccionar un procesador de comunicación objetivo, siendo el procesador de comunicación objetivo uno de los al menos dos procesadores de comunicación (105) comprendidos en el terminal móvil; y
 10 determinar el procesador de comunicación objetivo seleccionado como procesador de comunicación primario para los al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, teniendo los al menos dos dispositivos periféricos de la aplicación objetivo una prioridad más alta que la de otros dispositivos periféricos comprendidos en el terminal móvil en términos de uso del servicio de comunicación del procesador de comunicación primario.

7. El método de acuerdo con la reivindicación 6, que comprende, además:

15 determinar un período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo, en donde determinar el procesador de comunicación objetivo seleccionado como procesador de comunicación primario para al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo comprende:
 20 determinar un procesador de comunicación con la frecuencia de uso más baja como procesador de comunicación primario para los al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo dentro de un periodo de tiempo de uso de alta frecuencia.

8. El método de acuerdo con la reivindicación 7, en donde la determinación de un período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo comprende:

25 adquirir información de uso sobre la aplicación objetivo dentro de un período de tiempo predeterminado; y determinar el período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo sobre la base de la información de uso sobre la aplicación objetivo dentro del período de tiempo predeterminado.

9. El método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 6-8, que comprende, además:

30 adquirir información de uso sobre al menos una aplicación instalada en el terminal móvil; y determinar una aplicación, cuya información de uso es mayor que un umbral de información de uso predeterminado, como la aplicación objetivo, de acuerdo con la información de uso sobre al menos una aplicación instalada en el terminal móvil.

10. El método de acuerdo con la reivindicación 9, en donde la información de uso es un recuento de uso de la al menos una aplicación dentro de un período de tiempo predeterminado, o la ocupación de una Unidad Central de Procesamiento, CPU, durante la ejecución de al menos una aplicación.

40 11. Un terminal móvil, que comprende un Procesador de Aplicaciones, AP, (101) y **caracterizado por que** el terminal móvil comprende al menos dos procesadores de comunicación (105), estando cada uno de los al menos dos procesadores de comunicación (105) conectado al AP (101), siendo cada uno de los al menos dos procesadores de comunicación (105) capaz de conectarse a al menos dos dispositivos periféricos del terminal móvil, teniendo el terminal móvil instalado en él una aplicación objetivo, comprendiendo el terminal móvil, además:

45 una unidad de determinación (401) configurada para determinar al menos dos dispositivos periféricos necesarios para una tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo;
 una unidad de asignación (402) configurada para asignar un procesador de comunicación personalizado a los al menos dos dispositivos periféricos, siendo el procesador de comunicación personalizado uno de los al menos dos
 50 procesadores de comunicación (105) comprendidos en el terminal móvil; y
 una unidad de llamada (403) configurada para llamar, cuando se detecta la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, al procesador de comunicación personalizado para realizar la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, en donde
 55 la unidad de asignación (402) está configurada específicamente para determinar un procesador de comunicación (105), con la frecuencia de uso más baja, de los al menos dos procesadores de comunicación (105); y determinar el procesador de comunicación con la frecuencia de uso más baja como procesador de comunicación dedicado para los al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, dedicándose el procesador de comunicación dedicado a proporcionar un servicio de comunicación para al menos dos dispositivos periféricos.

60 12. El terminal móvil de acuerdo con la reivindicación 11, que comprende, además, una primera unidad de aprendizaje (404) configurada para determinar un período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo; y en donde la unidad de asignación (402) está configurada específicamente para determinar, cuando determina el procesador de comunicación (105) con la frecuencia de uso más baja como procesador de comunicación dedicado para los al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, el procesador de comunicación (105) con la frecuencia de uso más baja como procesador de comunicación

dedicado para los al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo dentro de un periodo de tiempo de uso de alta frecuencia.

5 13. El terminal móvil de acuerdo con la reivindicación 12, en donde la primera unidad de aprendizaje (404) está configurada para adquirir información de uso sobre la aplicación objetivo dentro de un período de tiempo predeterminado; y determinar un período de tiempo de uso de alta frecuencia de la aplicación objetivo sobre la base de la información de uso sobre la aplicación objetivo dentro del período de tiempo predeterminado.

10 14. Un terminal móvil, que comprende un Procesador de Aplicaciones, AP, (101) y **caracterizado por que** el terminal móvil comprende al menos dos procesadores de comunicación (101), estando cada uno de los al menos dos procesadores de comunicación (105) conectado al AP (101), cada uno de los al menos dos procesadores de comunicación (105) capaz de conectarse a al menos dos dispositivos periféricos del terminal móvil, teniendo el terminal móvil instalado en él una aplicación objetivo, comprendiendo el terminal móvil, además:

15 una unidad de determinación (401) configurada para determinar al menos dos dispositivos periféricos necesarios para una tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo;

una unidad de asignación (402) configurada para asignar un procesador de comunicación personalizado a los al menos dos dispositivos periféricos, siendo el procesador de comunicación personalizado uno de los al menos dos procesadores de comunicación (105) comprendidos en el terminal móvil; y

20 una unidad de llamada (403) configurada para llamar, cuando se detecta la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, al procesador de comunicación personalizado para realizar la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, en donde

25 la unidad de asignación (402) está configurada específicamente para seleccionar un procesador de comunicación objetivo, siendo el procesador de comunicación objetivo uno de los al menos dos procesadores de comunicación (105) comprendidos en el terminal móvil; y determinar el procesador de comunicación objetivo seleccionado como procesador de comunicación primario para al menos dos dispositivos periféricos necesarios para la tarea de procesamiento de datos de la aplicación objetivo, teniendo los al menos dos dispositivos periféricos de la aplicación objetivo una prioridad más alta que la de otros dispositivos periféricos comprendidos en el terminal móvil en términos de uso del servicio de comunicación del procesador de comunicación primario.

30 15. Un medio de almacenamiento legible por ordenador no transitorio que tiene almacenadas en él instrucciones ejecutables por ordenador que cuando son ejecutadas por un procesador, hace que el procesador ejecute el método de comunicación de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1-10.

35

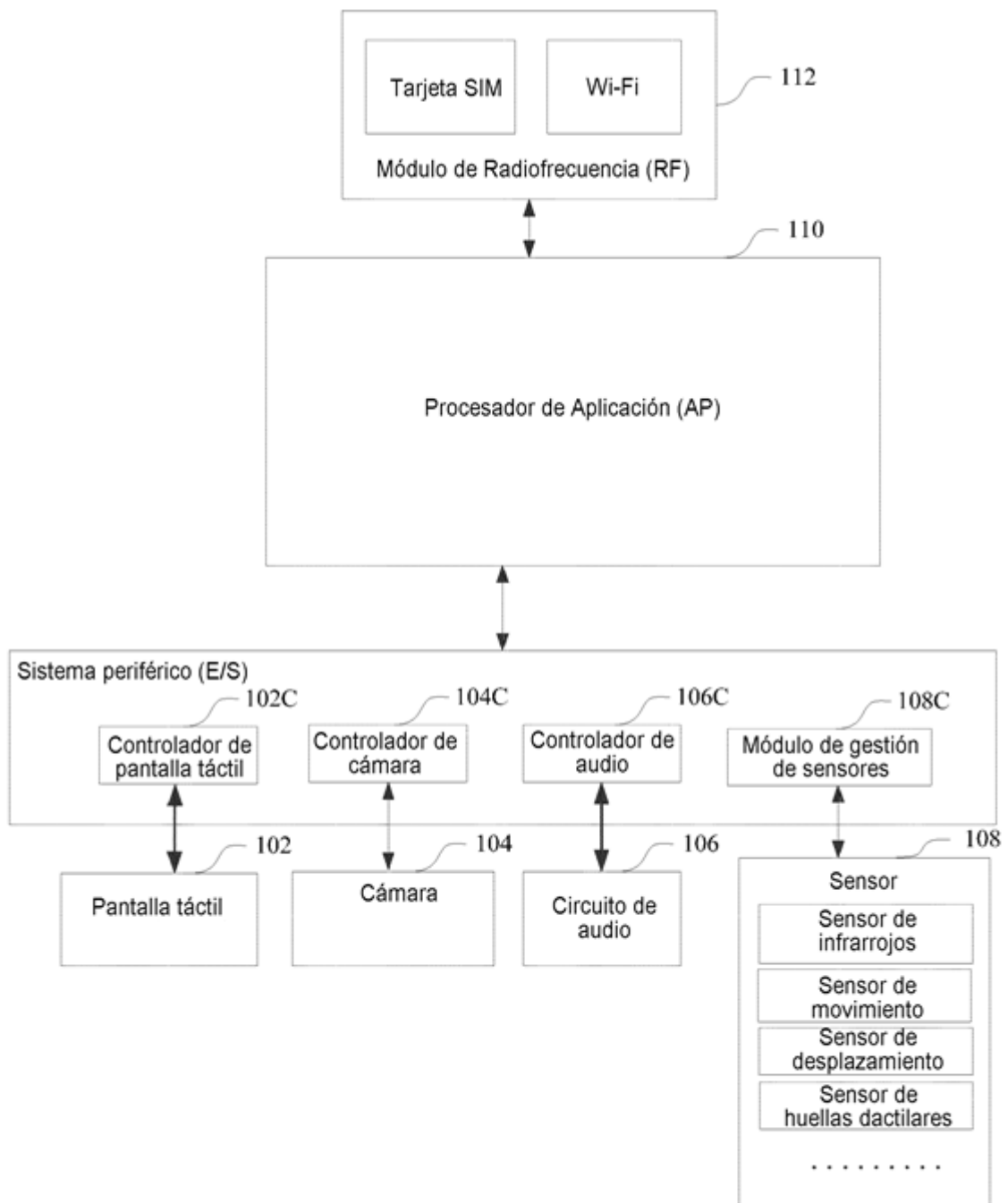


FIG. 1

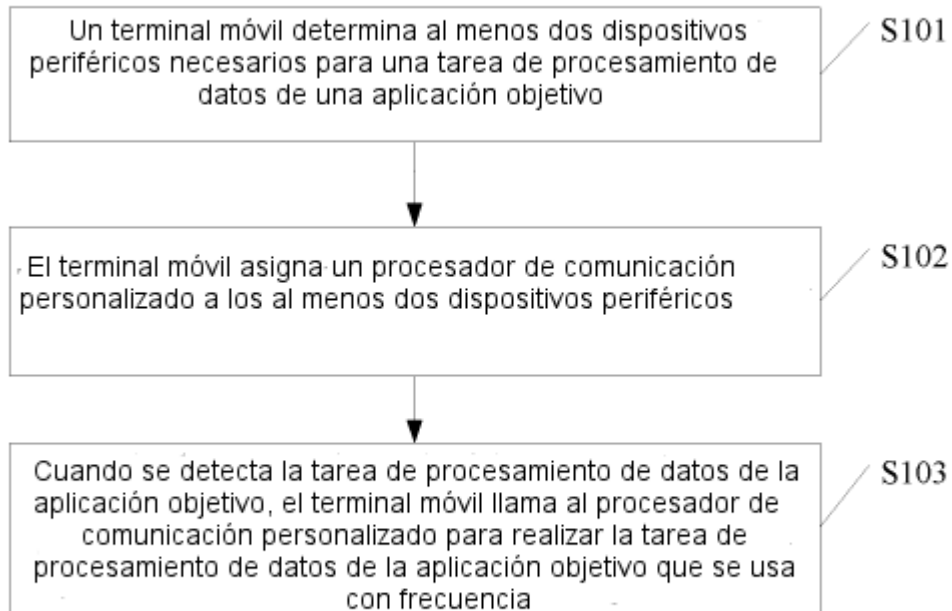


FIG. 2

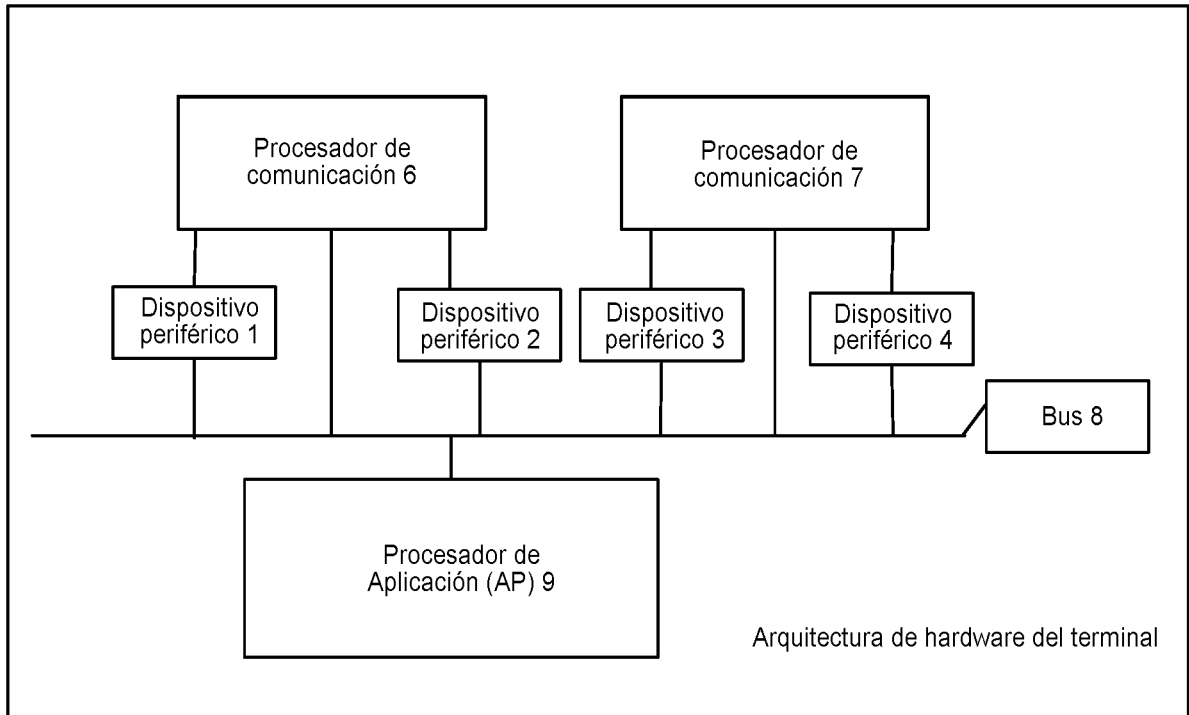


FIG. 2-1

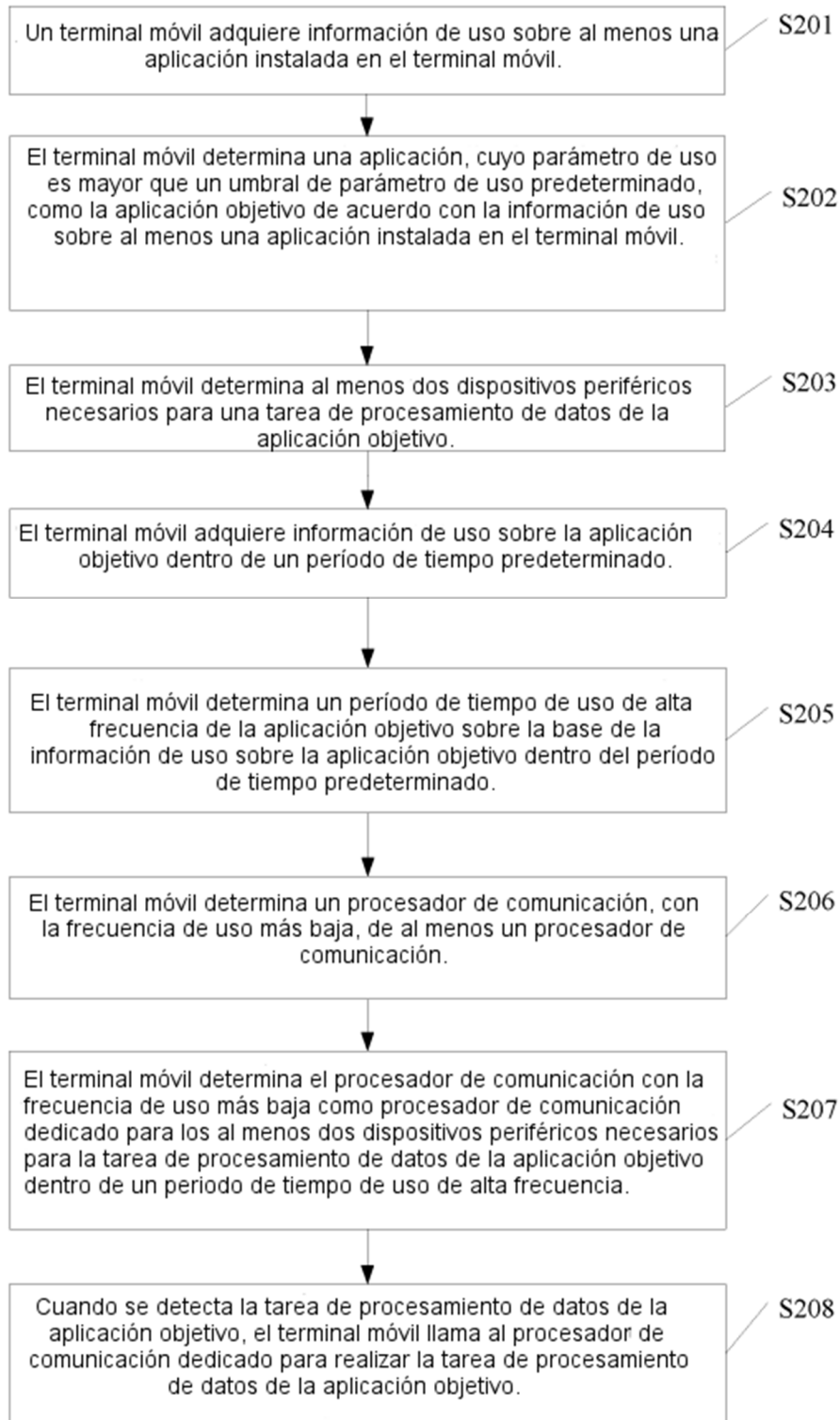


FIG. 3

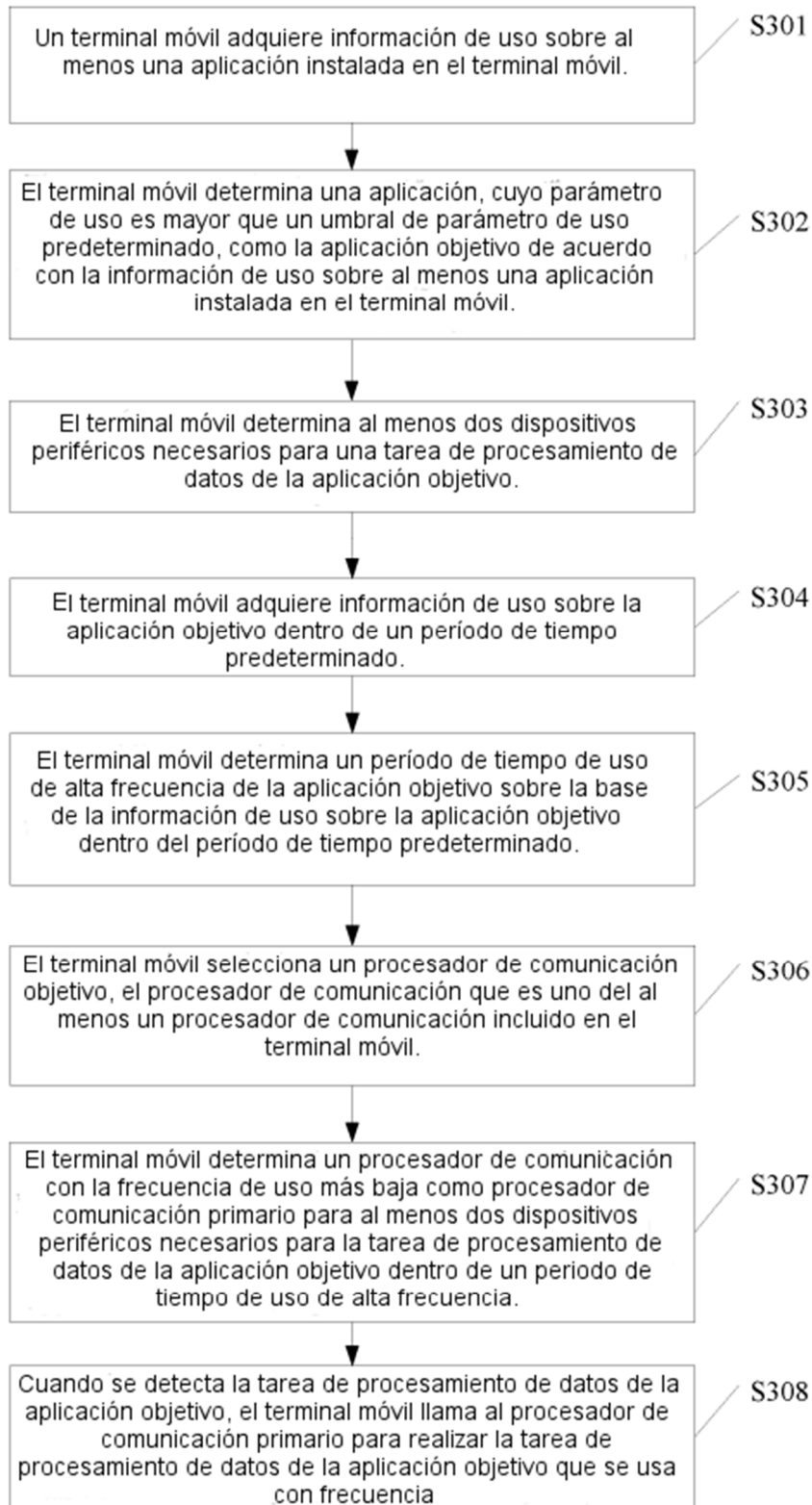


FIG. 4

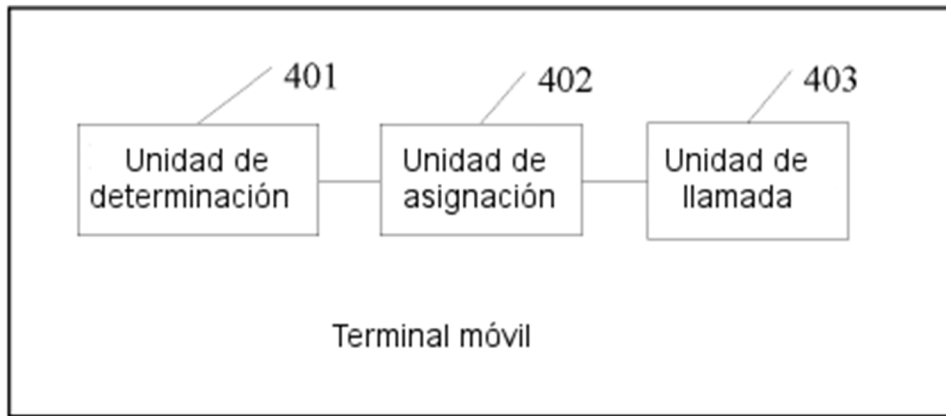


FIG. 5-1

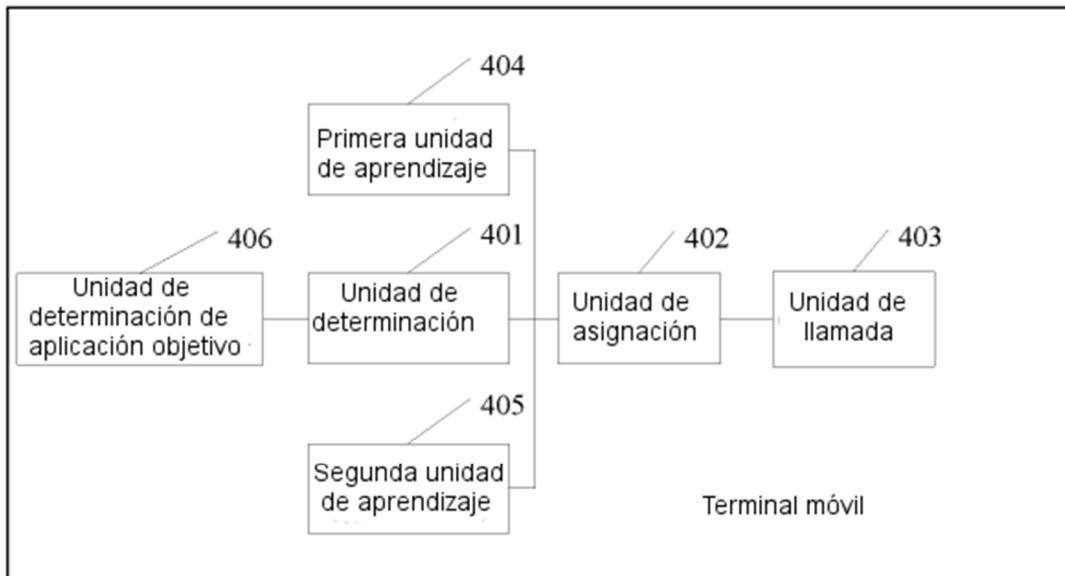


FIG. 5-2

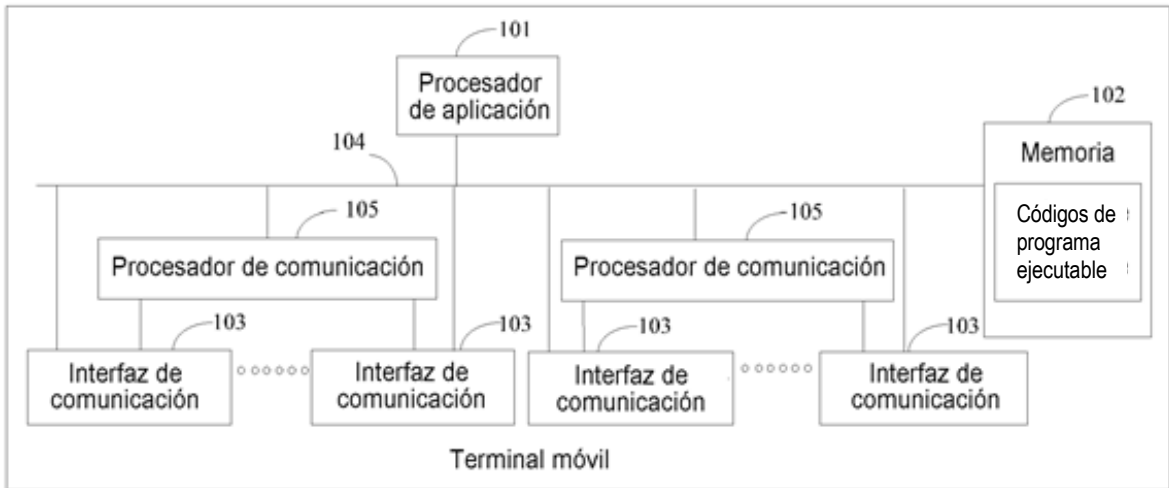


FIG. 6

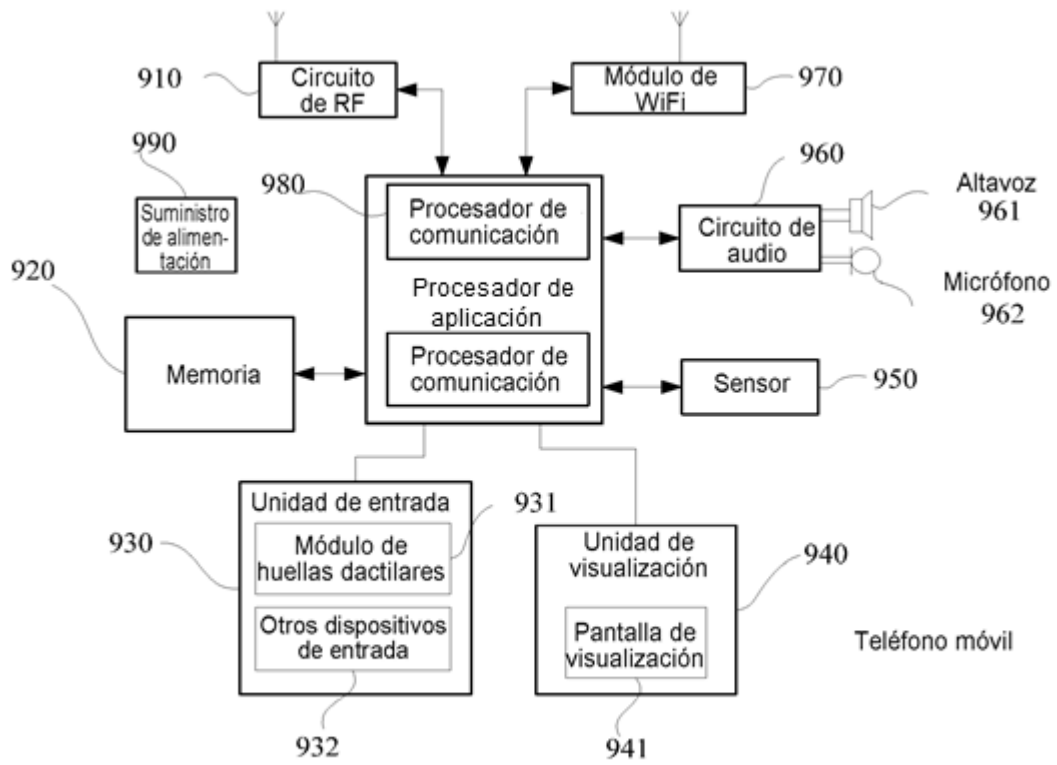


FIG. 7