(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 681 653**

(51) Int. CI.:

G11B 27/034 (2006.01)
G06F 3/0488 (2013.01)
G11B 27/00 (2006.01)
G06F 3/0484 (2013.01)
G06F 3/16 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **28.05.2014 PCT/CN2014/078634**

(87) Fecha y número de publicación internacional: **03.12.2015 WO15180067**

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **28.05.2014 E 14893160 (3)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **23.05.2018 EP 3073490**

(54) Título: **Método y terminal para reproducción de contenido multimedia**

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
14.09.2018

(73) Titular/es:

HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD (100.0%)
Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District
Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) Inventor/es:

XU, JIE

(74) Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

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 y terminal para reproducción de contenido multimedia

CAMPO TÉCNICO

La presente invención se refiere al campo de las tecnologías de comunicaciones y, en particular, a un método y terminal para reproducir contenido multimedia.

ANTECEDENTES

Con el rápido desarrollo de terminales, aumentan las funciones, tales como tomar una fotografía, navegar por Internet, reproducir un vídeo y reproducir música, que están integradas en los terminales. La capacidad de reproducción de contenido multimedia de un terminal existente es cada vez más fuerte, el efecto de reproducir contenido multimedia está mejorando, algunos terminales tienen buena portabilidad y, por lo tanto, una cantidad cada vez mayor de usuarios están utilizando un terminal para reproducir contenido multimedia.

En un proceso en el que un usuario está reproduciendo contenido multimedia, si el usuario escucha o ve contenido multimedia que el usuario desea escuchar o mirar más de una vez, una operación en un terminal es relativamente compleja. Un ejemplo en el que un usuario escucha una canción se utiliza para la siguiente descripción: En la técnica anterior, el usuario necesita introducir una aplicación de música y utilizar un modo de reproducción de música con el fin de cambiar el modo de reproducción de música a un modo de ciclo único. De este modo, una canción que le gusta al usuario se puede reproducir repetidamente, pero dicha repetición no tiene final. Cuando necesita interrumpirse la repetición de la reproducción, el usuario debe realizar una operación, de nuevo, y el procedimiento es relativamente complejo. Otro modo es: después de reproducir la canción que le gusta al usuario, el usuario activa una canción anterior para volver y reproducir la canción que le gusta al usuario. Si el usuario desea escuchar la canción, de nuevo, después de que se haya completado la reproducción, el usuario debe repetir la operación anterior, lo que representa un gran inconveniente para el usuario. Por lo tanto, las operaciones de un método y terminal existentes para reproducir contenido multimedia no son lo suficientemente convenientes.

El documento US 2013/110268 A1 se refiere a un método y a un dispositivo para una reproducción de contenido que puede establecer el número de repetición de un contenido predeterminado mediante acciones de usuario. Más concretamente, de conformidad con una primera forma de realización, un usuario toca una posición predeterminada P1 de un título deseado de composición musical, en una lista de reproducción visualizada en una pantalla táctil de un dispositivo de reproducción de contenido. A continuación, el usuario desliza, continuamente, el dedo sobre la pantalla táctil, y se mide el número de veces que se pasa la posición predeterminada P1 durante la operación de deslizamiento. Por último, si el usuario libera la operación de deslizamiento en la posición predeterminada P1, el número de veces que se pasa el punto de coordenadas P1 medido se establece como el número de repetición del contenido correspondiente al punto de coordenadas P1. De conformidad con una segunda forma de realización, el usuario desliza el dedo sobre la pantalla táctil comenzando desde la posición predeterminada P1, y se mide el número de segmentos de línea dibujados durante la operación de deslizamiento. Finalmente, si el usuario libera la operación de deslizamiento en la posición predeterminada P1, el número medido de segmentos de línea se establece como el número de repetición del contenido correspondiente al punto de coordenadas P1.

El documento CN 1797392 A da a conocer un método para editar la reproducción de contenido multimedia utilizando un terminal móvil. El método comprende: La obtención de una lista de ficheros de sonido y un orden de reproducción de los ficheros de sonido, el establecimiento del número de repetición de los ficheros de sonido y la reproducción de los ficheros de sonido de conformidad con el orden de reproducción y el número de repetición. Además, tal como se puede ver en la Figura 2b-2f, el usuario introduce el número de repetición de los ficheros de sonido en una ventana de entrada 222.

El documento US 2010/257447 A1 da a conocer un método para un control de función basado en actos, para un dispositivo electrónico que tiene una interfaz de entrada basada en el tacto, tal como una pantalla táctil.

SUMARIO

Formas de realización de la presente invención dan a conocer un método y un terminal para reproducir contenido multimedia, lo que puede resolver el problema de que un método para reproducir contenido multimedia, en un terminal, es imperfecto y no conveniente.

Un primer aspecto de la presente invención da a conocer un método para reproducir contenido multimedia en un terminal de conformidad con la reivindicación 1 adjunta.

Un segundo aspecto de la presente invención da a conocer un terminal para reproducir contenido multimedia de conformidad con la reivindicación 7 adjunta.

Un tercer aspecto de la presente invención da a conocer un método para reproducir contenido multimedia en un terminal de conformidad con la reivindicación 8 adjunta.

Un cuarto aspecto de la presente invención da a conocer un terminal para reproducir contenido multimedia de conformidad con la reivindicación 14 adjunta.

Con la puesta en práctica de las formas de realización de la presente invención, se configura una función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción en un terminal, se determina una cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia de conformidad con una orden de entrada detectada de un usuario, y por último, el contenido multimedia se reproduce de conformidad con la cantidad determinada de veces de reproducción, lo que mejora un método existente para reproducir contenido multimedia en un terminal, permite que la cantidad de veces que se reproduce el contenido multimedia se establezca directa y convenientemente, y mejora la comodidad y usabilidad del terminal.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para describir las soluciones técnicas, en las formas de realización de la presente invención con mayor claridad, a continuación, se introducen brevemente los dibujos adjuntos requeridos para describir las formas de realización de la presente invención.

La Figura 1 es un diagrama de flujo esquemático de una primera forma de realización de un método para la reproducción de contenido multimedia de conformidad con la presente invención;

La Figura 2 es un diagrama de flujo esquemático de una segunda forma de realización de un método para la reproducción de contenido multimedia de conformidad con la presente invención;

La Figura 3 es un diagrama de flujo esquemático de una tercera forma de realización de un método para la reproducción de contenido multimedia de conformidad con la presente invención;

La Figura 4 es un diagrama de flujo esquemático de una cuarta forma de realización de un método para la reproducción de contenido multimedia de conformidad con la presente invención;

La Figura 5 es un diagrama esquemático de una interfaz de visualización cuando el método para reproducir contenido multimedia en la Figura 2 se utiliza para realizar una operación;

La Figura 6 es un diagrama esquemático de otra interfaz de visualización cuando el método para reproducir contenido multimedia en la Figura 3 se utiliza para realizar una operación;

La Figura 7 es un diagrama esquemático de composición de una primera forma de realización de un terminal para la reproducción de contenido multimedia de conformidad con la presente invención;

La Figura 8 es un diagrama esquemático de composición de una segunda forma de realización de un terminal para la reproducción de contenido multimedia de conformidad con la presente invención;

La Figura 9 es un diagrama esquemático de composición de una tercera forma de realización de un terminal para la reproducción de contenido multimedia de conformidad con la presente invención; y

La Figura 10 es un diagrama esquemático de composición de una cuarta forma de realización de un terminal para la reproducción de contenido multimedia de conformidad con la presente invención.

DESCRIPCIÓN DE FORMAS DE REALIZACIÓN

A continuación, se describen, de forma clara y completa, las soluciones técnicas en formas de realización de la presente invención, con referencia a los dibujos adjuntos en las formas de realización de la presente invención.

Un terminal en las formas de realización de la presente invención puede incluir un dispositivo, tal como un ordenador personal (Ordenador Personal, PC en forma abreviada), una tableta informática, un teléfono móvil, una PDA (Personal Digital Assistant, asistente digital personal), un libro electrónico, un ordenador portátil o una terminal dentro de un vehículo.

El terminal anterior incluye un aparato de entrada y un aparato de salida. El aparato de entrada incluye, pero no se limita a, una pantalla de visualización, una pantalla táctil, un teclado táctil, un control virtual, un teclado físico, una tecla de función (como una tecla de control de volumen o una tecla de encendido/apagado), una bola de seguimiento, un ratón, un joystick, una cámara, un micrófono y un aparato de entrada que puede se puede poner en práctica utilizando tecnologías futuras. El aparato de salida incluye, pero no se limita a, una pantalla de visualización, una pantalla táctil, un altavoz y similares, y un aparato de salida que puede ponerse en práctica utilizando

tecnologías futuras.

Contenido multimedia, en las formas de realización de la presente invención incluyen un fichero de audio, un fichero de vídeo, una imagen dinámica, o una animación. El fichero de audio es un fichero que incluye música, voz, un efecto de sonido especial, y similares. El fichero de vídeo incluye una serie de imágenes, puede incluir un sonido o no incluir un sonido. Un contenido multimedia puede ser contenido multimedia que actualmente están siendo reproducido por el terminal o contenido multimedia seleccionado para ser reproducido. Es decir, en las formas de realización de la presente invención, cuando se está reproduciendo contenido multimedia, se puede establecer a M una cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia, y después del establecimiento, el contenido multimedia necesita, además, reproducirse durante M-1 veces; o el contenido multimedia o varios contenidos multimedia se pueden seleccionar antes de la reproducción de contenido multimedia, una cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia se puede ajustar a M, y después del ajuste, el contenido multimedia seleccionado, o los diversos contenidos multimedia seleccionados, se reproducen de forma inmediata y continua M veces, o cuando el contenido multimedia seleccionado, o los diversos contenidos multimedia seleccionados, se reproducen posteriormente, el contenido multimedia seleccionado, o los diversos contenidos multimedia seleccionados, se reproducen continuamente durante M veces, en donde M es un número entero mayor que 0. De modo opcional, además de reproducir continuamente el contenido multimedia seleccionado, el contenido multimedia seleccionado se puede reproducir, además, de forma discontinua, hasta que se alcancen las M veces. La reproducción continua, en las formas de realización de la presente invención, se refiere a la reproducción de contenido multimedia una y otra vez, de nuevo desde el principio hasta el final, después de reproducir el contenido multimedia. Para la reproducción continua de múltiples contenidos multimedia, cada contenido multimedia se puede reproducir por separado y de forma continua. A modo de ejemplo, en una lista de reproducción, cinco contenidos multimedia 1, 2, 3, 4 y 5 deben reproducirse en orden, y si se establece lo siguiente: el contenido multimedia 2 se reproducirá dos veces y el contenido multimedia 4 se reproducirá tres veces, el contenido que se reproducirá sucesivamente puede ser, contenido multimedia 1, 2, 2, 3, 4, 4, 4 y 5.

La reproducción discontinua, en las formas de realización de la presente invención se puede realizar, mediante el intercalado de uno o más contenidos multimedia diferentes entre M veces de reproducción del contenido multimedia seleccionado, es decir, uno o más contenidos multimedia diferentes pueden ser intercalados entre dos veces adyacentes de reproducción de los contenidos multimedia seleccionados; o la reproducción discontinua puede intercalar, de forma aleatoria, uno o más contenidos multimedia, a modo de ejemplo, intercalando otro contenido multimedia entre la reproducción de los contenidos multimedia seleccionados por primera vez, y la reproducción de los contenidos multimedia seleccionados por segunda vez, y luego, reproducir los contenidos multimedia seleccionados por tercera vez y cuarta vez. El contenido multimedia intercalado puede ser un contenido multimedia seleccionado de forma aleatoria, u otro contenido multimedia que siga los contenidos multimedia seleccionados en una lista de reproducción. A modo de ejemplo, en una lista de reproducción, cinco contenidos multimedia 1, 2, 3, 4 y 5 deben reproducirse en orden, y si se establece lo siguiente: el contenido multimedia 2 se reproducirá dos veces y el contenido multimedia 4 se reproducirá tres veces, el contenido que se reproducirá sucesivamente puede ser los contenidos multimedia 1, 2, 3, 2, 4, 5, 4 y 4, o 1, 2, 4, 2, 3, 4, 5 y 4, o similar. Ha de entenderse que un experto en la técnica puede descubrir, además, otra forma de reproducción discontinua de conformidad con la descripción anterior.

De conformidad con una instrucción de un procesador, un aparato de reproducción de contenido multimedia puede adquirir contenido multimedia para ser reproducido desde el procesador o una memoria, realizar el procesamiento correspondiente (a modo de ejemplo, decodificación o conversión de digital a analógico) sobre los contenidos multimedia que han de reproducirse, y generan una señal de sonido y/o una señal de vídeo que corresponde a los contenidos multimedia que se van a reproducir. Para reproducir un vídeo, un aparato de salida de contenido multimedia puede incluir un circuito integrado que tiene una función de procesamiento de datos multimedia, y un aparato de salida (a modo de ejemplo, una pantalla de visualización o una pantalla táctil) que tiene una función de salida de imagen. Si el vídeo incluye un sonido, el aparato de salida de contenido multimedia puede incluir, además, y tener un aparato de salida (por ejemplo, un altavoz) con una función de salida de audio. Si solamente necesita reproducirse audio, un aparato de salida de contenido multimedia puede incluir un circuito integrado que tiene una función de procesamiento de datos multimedia, y un aparato de salida que tiene una función de salida de audio; de modo opcional, el aparato de salida de contenido multimedia puede incluir, además, un aparato de salida con una función de salida de imagen, con el fin de visualizar contenido tal como una interfaz de reproducción de audio.

Una función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción, es una función utilizada por un usuario para establecer una cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia. Cuando la función está habilitada, el usuario puede establecer la cantidad de veces de reproducción de los contenidos multimedia en múltiples formas de entrada, tal como mediante voz o de forma táctil. El contenido multimedia establecido puede ser contenido multimedia que está reproduciendo actualmente un terminal. Es decir, en un proceso de reproducción de contenido multimedia, se establece en M una cantidad de veces de reproducción de los contenidos multimedia, y después de que se complete el ajuste, una vez terminada esta reproducción, los contenidos multimedia pueden continuar siendo reproducidos, de forma continua o discontinuamente, durante M-1 veces. Como alternativa, los contenidos multimedia configurados pueden ser, además, contenidos multimedia que deben reproducirse. Es decir, antes de que se reproduzcan el contenido multimedia, es posible establecer, con anterioridad, una cantidad de veces de

reproducción de los contenidos multimedia, y si la cantidad de veces de reproducción de los contenidos multimedia se establece en M, cuando sea el turno de reproducir los contenidos multimedia posteriormente, el contenido multimedia puede ser reproducido, continuamente o discontinuamente, durante M veces.

En las formas de realización de la presente invención, la entrada de voz de detección del usuario al terminal se refiere a que el terminal adquiere una voz de usuario utilizando un dispositivo de entrada, tal como un micrófono, que puede recibir una voz del usuario, procesa e identifica la voz adquirida mediante el uso de un dispositivo tal como un procesador, y determina si la voz incluye información relacionada con una orden preestablecida, o una cantidad de veces de reproducción. Para la puesta en práctica específica de lo anterior, se puede hacer referencia a la técnica anterior relacionada con el reconocimiento de voz, y los detalles no se describen aquí de nuevo. Cuando se detecta que el usuario introduce la orden predeterminada, se puede habilitar la función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción. De forma opcional, cuando se detecta una cantidad de veces de reproducción que introduce el usuario utilizando una voz, se puede determinar, además, que la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia es la cantidad de veces de reproducción que se introduce utilizando la voz.

En las formas de realización de la presente invención, la detección de si una pista de desplazamiento del terminal está en línea con una pista preestablecida, se refiere a que el terminal detecta la pista de desplazamiento del terminal mediante el uso de uno o más tipos de sensores, y a continuación, determina si la pista de desplazamiento es la pista preestablecida. A modo de ejemplo, la pista preestablecida es un desplazamiento vertical descendente (el usuario dirige el terminal hacia abajo), en caso de una caída libre después de un desplazamiento vertical ascendente (el usuario dirige el terminal hacia arriba), un desplazamiento hacia adelante y hacia atrás en una dirección horizontal (el usuario desplaza el terminal horizontalmente), o un desplazamiento hacia adelante y hacia atrás en una dirección vertical (el usuario desplaza el terminal verticalmente). Si la pista de desplazamiento del terminal está en línea con la pista preestablecida, se puede habilitar la función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción. El método anterior para detectar la pista de desplazamiento del terminal puede ponerse en práctica de múltiples maneras en la técnica anterior, lo que no está limitado en las formas de realización de la presente invención.

La detección de una operación de activación realizada por el usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, y una cantidad de veces de activación de dicha zona preestablecida se refiere a que el terminal detecta, de conformidad con un cambio de parámetro relacionado (a modo de ejemplo, un cambio de capacitancia o de resistencia) de la zona predeterminada de la pantalla táctil, la operación de activación realizada por el usuario en la zona preestablecida de la pantalla táctil. La cantidad de veces que realiza un toque el usuario se puede obtener mediante la recopilación de estadísticas sobre el cambio de parámetro relacionado (a modo de ejemplo, una cantidad de veces de cambios de capacitancia o de resistencia) de la zona preestablecida. De modo opcional, se determina si la cantidad de toques coincide con una cantidad de veces de iniciación operativa para permitir la función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción, y si coincide, la función de establecer una cantidad de veces de reproducción está habilitada. Opcionalmente, se puede establecer, además, una cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia de conformidad con la cantidad de activación. La zona preestablecida puede ser una zona específica en una interfaz de visualización de una aplicación de reproducción de contenido multimedia, a modo de ejemplo, una zona por encima o por debajo de un botón de reproducción, o un borde superior, un borde inferior, un borde izquierdo o un borde derecho de la pantalla táctil, o puede ser una zona especificada en un escritorio del terminal, o una interfaz de pantalla de bloqueo del terminal, por ejemplo, cualquier zona sin un ícono de aplicación en el escritorio del terminal, o cualquier zona en la interfaz de pantalla de bloqueo del terminal. La zona preestablecida anterior para activar puede ser una zona que no tenga conflictos con otra aplicación o función, y que esté en una interfaz de visualización actual del terminal; o se puede configurar una prioridad más alta o más baja para una aplicación de contenido multimedia, y cuando existe un conflicto entre una zona para activar y otra aplicación o función, la respuesta y el procesamiento se realizan en función de la prioridad, lo que no está limitado en las formas de realización del presente invención.

La detección de una operación de golpeo realizada por el usuario en el terminal, y una cantidad de veces de golpeo, se refiere a que el terminal detecta la vibración del terminal utilizando uno o más tipos de sensores, y a continuación, determina si una cantidad de veces de vibración alcanza la cantidad de veces de activación para habilitar la función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción. Una posición golpeada puede ser un alojamiento o una pantalla de visualización del terminal. Si una cantidad de veces de vibración, que se detecta por un sensor, alcanza la cantidad de veces de iniciación operativa para habilitar la función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción, se puede habilitar la función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción. De modo opcional, se puede establecer, además, una cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia de conformidad con la cantidad de veces que se golpea. El método anterior para detectar la vibración del terminal se puede poner en práctica de múltiples modos en la técnica anterior, lo que no está limitado en las formas de realización de la presente invención.

La detección de una operación de deslizamiento realizada por el usuario sobre una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, se refiere a que el terminal detecta, de conformidad con un cambio de parámetro (a modo de ejemplo, una capacitancia o cambio de resistencia) de una posición activada en la pantalla táctil, una operación táctil realizada por el usuario sobre la pantalla táctil, y a continuación determina, si la operación táctil es una

operación de deslizamiento en función de si una zona, cuya capacitancia o resistencia cambia de forma continua, o no. Si se determina que la operación táctil es una operación de deslizamiento y una longitud de deslizamiento alcanza una longitud específica, la función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción puede habilitarse. Opcionalmente, una cantidad de veces de reproducción se puede establecer, de forma adicional, de conformidad con la longitud de una pista de la operación de deslizamiento, o de conformidad con una longitud y una dirección que son de una pista de la operación de deslizamiento. La zona preestablecida puede ser una zona específica en una interfaz de visualización de la aplicación de reproducción de contenido multimedia, a modo de ejemplo, una zona de un botón de reproducción, o una zona encima o debajo de un botón de reproducción, o puede ser una zona específica en un escritorio, o una zona de bloqueo de pantalla del terminal. La dirección de deslizamiento se puede extender en cualquier dirección. A modo de ejemplo, la función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción se puede habilitar después de un deslizamiento hacia la derecha sobre el botón de reproducción durante una distancia específica, o la función de establecer una cantidad de veces de reproducción puede habilitarse después de un deslizamiento hacia la izquierda en cualquier zona del escritorio, o interfaz de bloqueo de pantalla del terminal durante una longitud específica. Una vez que se habilita la función de establecer una cantidad de veces de reproducción, se puede determinar, además, una cantidad de veces de reproducción de conformidad con una dirección y una longitud que son de un deslizamiento. A modo de ejemplo, la cantidad de veces de reproducción aumenta en caso de un deslizamiento hacia la derecha, y la cantidad de veces de reproducción aumenta en 1 en caso de un deslizamiento hacia la derecha de 1 centímetro; la cantidad de veces de reproducción disminuye en caso de un deslizamiento hacia la izquierda, y la cantidad de veces de reproducción disminuye en 1 en caso de un deslizamiento hacia la izquierda de 1 centímetro. La zona, dirección y longitud de deslizamiento anteriores se pueden poner en práctica de múltiples maneras, lo que no está limitado en las formas de realización de la presente invención.

La detección de que una duración para una operación de selección realizada por el usuario, en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, alcanza una primera duración preestablecida se refiere al hecho de que el terminal detecta, de conformidad con un cambio de parámetro (a modo de ejemplo, duración de una capacitancia o cambio de resistencia) de una posición seleccionada en la pantalla táctil, la duración de la operación de selección realizada por el usuario en la pantalla táctil y luego, determina si el cambio de parámetro (a modo de ejemplo, la duración de la capacitancia o cambio de resistencia) de una zona seleccionada alcanza la primera duración preestablecida. Si la alcanza, se puede habilitar la función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción. Una operación táctil puede ser una selección realizada mediante una activación (incluida una operación de selección realizada mediante contacto directo y una operación de selección realizada mediante contacto indirecto), o la pantalla táctil es una pantalla táctil flotante, y una operación de selección correspondiente puede ser una operación de selección que se realiza mediante un contacto flotante. La zona seleccionada y la duración para la operación de selección se pueden combinar de conformidad con un requisito, lo que no está limitado en las formas de realización de la presente invención.

La detección de una operación de presión realizada por el usuario, en una tecla específica del terminal, se refiere a que el terminal detecta, mediante la detección de un cambio de señal eléctrica generado cuando se presiona una tecla táctil o una tecla física, si se presiona una tecla especificada. Si se presiona la tecla especificada, se puede habilitar la función de establecer una cantidad de veces de reproducción. De modo opcional, la duración de la presionar se puede configurar, además, para evitar un mal funcionamiento. Si se presiona una tecla especificada durante dicha duración, se habilita la función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción. El método anterior para la detección de que se presiona la tecla especificada del terminal se puede poner en práctica de múltiples modos en la técnica anterior, lo que no está limitado en las formas de realización de la presente invención.

Detectar una cantidad de dedos del usuario que activan una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, se refiere a que el terminal detecta, de conformidad con un cambio de parámetro (a modo de ejemplo, una capacitancia o cambio de resistencia y una cantidad y cambios de capacitancia o resistencia) de una posición activada en la pantalla táctil, la cantidad de dedos del usuario que tocan la pantalla táctil. Si se determina que la cantidad y una longitud de los dedos para el toque alcanzan una magnitud específica, se puede habilitar la función de establecer una cantidad de veces de reproducción. A modo de ejemplo, la cantidad de dedos para el toque llega a 2, y se habilita la definición del usuario de una cantidad de veces de reproducción; o la cantidad de dedos para el toque llega a 3, y la definición del usuario de una cantidad de veces de reproducción está habilitada. El toque puede ser contacto directo y contacto indirecto, un toque flotante o similar. De modo opcional, la definición del usuario de las veces de reproducción se puede habilitar, además, con referencia a un valor umbral de duración del contacto. A modo de ejemplo, la cantidad de dedos que realizan el toque llega a 2 y la duración del toque alcanza los dos segundos, y se habilita la definición del usuario de una cantidad de veces de reproducción. La cantidad anterior de dedos para el contacto, o el tiempo de contacto, se puede poner en práctica de múltiples maneras, lo que no está limitado en las formas de realización de la presente invención. De modo opcional, una cantidad de veces de reproducción de los contenidos multimedia se puede establecer, además, de conformidad con la cantidad de dedos que entran en contacto con la zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal. A modo de ejemplo, si se detecta que tres dedos tocan la zona preestablecida de la pantalla táctil, la cantidad de veces de reproducción de los contenidos multimedia se establece en 3.

La detección de una cantidad de veces de sacudidas del terminal por parte del usuario se refiere a que el terminal detecta un temblor del terminal y la cantidad de veces en que se agita, utilizando uno o más tipos de sensores tales como un sensor de aceleración y un sensor de giroscopio y a continuación, determina si la cantidad de veces en que se agita alcanza una cantidad preestablecida. Una dirección de agitación puede ser agitando horizontalmente, agitando verticalmente o agitando hacia adelante y hacia atrás en otras dos direcciones opuestas. Si la cantidad de veces en que se agita el terminal alcanza la cantidad preestablecida, se puede habilitar la función de establecer una cantidad de veces de reproducción. El método anterior para detectar una sacudida del terminal y la cantidad de veces que se agita se pueden poner en práctica de múltiples modos en la técnica anterior, lo que no está limitado en las formas de realización de la presente invención. Sin embargo, después de activar la función de establecer una cantidad de veces de reproducción, se puede determinar, además, una cantidad de veces de reproducción mediante la recopilación de estadísticas sobre la cantidad de veces que se agita el terminal. A modo de ejemplo, la cantidad de veces de reproducción aumenta en 1 en caso de una sacudida de izquierda a derecha; la cantidad de veces de reproducción disminuye en 1 en caso de un desplazamiento vertical. Evidentemente, de forma alternativa, la cantidad de veces de reproducción puede aumentar en 1 en caso de un desplazamiento hacia la izquierda; la cantidad de veces de reproducción disminuye en 1 en caso de un desplazamiento hacia la derecha, y similares. Se puede poner en práctica, de múltiples maneras, una relación de mapeado específica, lo que no está limitado en las formas de realización de la presente invención.

La detección de una pista de una operación de deslizamiento realizada por el usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, y la determinación la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia de conformidad con una longitud de la pista de la operación de deslizamiento se refiere a que el terminal detecta, de conformidad con un cambio continuo de parámetros (por ejemplo, un cambio continuo de capacitancia o de resistencia) de una posición activada en la pantalla táctil, una longitud de la pista de la operación de deslizamiento realizada por el usuario en la pantalla táctil . Existe una relación de mapeado entre una longitud de la pista de la operación de deslizamiento y una cantidad de veces de reproducción, y la cantidad de veces de reproducción de los contenidos multimedia se puede determinar en función de la longitud de la pista de la operación de deslizamiento. De modo opcional, una dirección y una longitud que son una pista de la operación de deslizamiento pueden ser consideradas de manera más exhaustiva. La dirección de la operación de deslizamiento se puede extender o acortar en cualquier dirección. A modo de ejemplo, un dedo se desliza continuamente hacia la derecha por encima de un botón de reproducción de una aplicación de reproducción de contenido multimedia, y la cantidad de veces de reproducción aumenta a medida que aumenta la longitud de una pista de la operación de deslizamiento; si el dedo se desliza hacia la izquierda, la cantidad de veces de reproducción disminuye según la longitud de una pista de una operación de deslizamiento hacia la izquierda. Por ejemplo, la cantidad de veces de reproducción aumenta en 1 en caso de un deslizamiento hacia la derecha de 1 centímetro; la cantidad de veces de reproducción disminuye en 1 en caso de deslizamiento hacia la izquierda de 1 centímetro. El método anterior para detectar la longitud y la dirección que son de la pista de la operación de deslizamiento del terminal se puede poner en práctica de múltiples modos en la técnica anterior, lo que no está limitado en las formas de realización de la presente invención.

La detección de una duración para selección realizada por el usuario en la zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, y la determinación de la cantidad de veces de reproducción de los contenidos multimedia, de conformidad con la duración para la selección, se refiere a que el terminal detecta, de conformidad con un cambio de parámetro (a modo de ejemplo, duración de una capacitancia o cambio de resistencia) de una posición seleccionada en la pantalla táctil, la duración para selección realizada por el usuario en la pantalla táctil y la determinación de la cantidad de veces de reproducción de conformidad con una relación de mapeado prestablecida entre la duración para selección y la cantidad de veces de reproducción. A modo de ejemplo, una configuración puede ser como siguiente: la cantidad de veces de reproducción aumenta a medida que aumenta la duración para selección. Por ejemplo, cuando la duración para selección es de tres segundos, la cantidad de veces de reproducción es 3; cuando la duración para selección es de cuatro segundos, la cantidad de veces de reproducción es 4. Una operación táctil puede ser una selección realizada mediante contacto (incluyendo una operación de selección realizada mediante contacto directo, y una operación de selección realizada mediante contacto indirecto), o la pantalla táctil es una pantalla táctil flotante, y la selección correspondiente puede seleccionar, además, mediante toque flotante. La zona seleccionada y la duración para selección se pueden combinar según un requisito, lo que no está limitado en las formas de realización de la presente invención.

La detección de una distancia entre dos puntos seleccionados por el usuario, en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, y la determinación de la cantidad de veces de reproducción de los multimedia de conformidad con la distancia, se refiere a que el terminal determina, de conformidad con un cambio de parámetro (a modo de ejemplo, una capacitancia o cambio de resistencia) de los dos puntos seleccionados en una posición activada en la pantalla táctil, posiciones de los puntos seleccionados y una distancia entre dos puntos seleccionados, y a continuación, determina la cantidad de veces de reproducción de conformidad con una relación preestablecida entre la distancia entre los dos puntos seleccionados y la cantidad de veces de reproducción. A modo de ejemplo, la distancia entre los dos puntos seleccionados alcanza los 2 centímetros y es más corta que 3 centímetros, y la cantidad de veces de reproducción es 2; la distancia entre los dos puntos seleccionados es más corta que 2 centímetros, y la cantidad de veces de reproducción es 1. Antes de que el usuario complete la operación, la distancia entre los dos puntos seleccionados puede cambiar en tiempo real en función de la operación del usuario. El método anterior para detectar la distancia entre los dos puntos seleccionados en la pantalla táctil del

terminal puede ponerse en práctica de múltiples modos en la técnica anterior, lo que no está limitado en las formas de realización de la presente invención.

Una condición de activación para habilitar la función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción puede ser al menos una de las siguientes:

se detecta que una orden prestablecida se introduce por el usuario utilizando una voz;

se detecta que una pista de desplazamiento del terminal está en línea con una pista preestablecida;

se detecta que el usuario realiza una operación de pulsar sobre una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal;

se detecta que el usuario realiza una operación de 'golpeo' en el terminal;

se detecta que el usuario realiza una operación de deslizamiento en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal;

se detecta que una duración para una operación de selección realizada por el usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal alcanza una primera duración preestablecida;

se detecta que el usuario realiza una operación de presión en una tecla específica del terminal; y

se detecta que una cantidad de dedos del usuario que entran en contacto sobre una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal alcanza una cantidad preestablecida.

Cada una de las operaciones de detección anteriores se puede utilizar por separado como una condición para habilitar la función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción, o dos o más operaciones de detección se pueden combinar y utilizarse como una condición para habilitar la función de establecer una cantidad de las veces de reproducción.

A modo de ejemplo, una operación de activación de la función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción puede ser el tocar la zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal para la duración preestablecida y luego, deslizar la zona preestablecida de la pantalla táctil de la pantalla del terminal a una longitud preestablecida, o deslizar la zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal a una longitud preestablecida, y luego tocando la pantalla táctil del terminal para la duración preestablecida; o bien, la función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción se puede activar agitando el terminal después de golpear el terminal o golpearlo después de sacudir el terminal, o una operación similar. Se pueden combinar múltiples operaciones individuales con el fin de obtener más operaciones combinadas, que no se enumeran aquí de nuevo. En general, la eficiencia de detección de una sola operación es relativamente alta, lo que reduce el tiempo de procesamiento de detección del terminal; se requiere un tiempo más largo para identificar una operación combinada, pero se puede evitar que un terminal realice una respuesta incorrecta en caso de un fallo en la operación de un usuario. Por lo tanto, una operación para activar la función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción se puede seleccionar y configurar, específicamente, de conformidad con un entorno en el que se encuentra el terminal y un hábito de usuario.

Evidentemente, una condición de iniciación operativa puede, además, habilitar automáticamente la función de establecer una cantidad de veces de reproducción cuando está habilita una función de reproducción de contenido multimedia, o habilitar automáticamente la función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción cuando se reproduce cada canción o vídeo.

En las formas de realización de la presente invención, la detección de una orden de entrada de un usuario, y la determinación de una cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia de conformidad con la orden de entrada puede ser una cualquiera de las etapas siguientes:

la detección de una cantidad de veces de reproducción que el usuario introduce utilizando una voz, y la determinación de que la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia es la cantidad de veces de reproducción que se introduce al utilizar una voz;

la detección de la cantidad de dedos del usuario que toca la zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal, y la determinación de que la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia es la cantidad de dedos;

la detección de una cantidad de veces que se agita el terminal por el usuario, y la determinación de que la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia es la cantidad de veces que el usuario agita el terminal;

la detección de una cantidad de veces que el usuario toca la zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal, y

la determinación de que la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia es la cantidad de veces de activación;

la detección de una pista de la operación de deslizamiento realizada por el usuario en la zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal, y la determinación de la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia de conformidad con una longitud de la pista de la operación de deslizamiento, o en función de una longitud y una dirección que son de la pista;

la detección de una duración para selección realizada por el usuario en la zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal, y la determinación de la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia de conformidad con la duración para selección; y

la detección de una distancia entre dos puntos seleccionados por el usuario en la zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal, y la determinación de la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia de conformidad con la distancia.

Cuando se están reproduciendo un contenido multimedia, el terminal puede determinar si la reproducción se completa mediante el ajuste de un temporizador. Como alternativa, cada vez que se reproducen contenidos multimedia, el terminal determina si la cantidad de veces es 0; si la cantidad de veces de reproducción no es 0, el contenido multimedia continuará reproduciéndose. Un método para determinar si está completa la reproducción se puede poner en práctica de múltiples modos en la técnica anterior, lo que no está limitado en las formas de realización de la presente invención.

De modo opcional, después de que se determine la cantidad de veces de reproducción, la cantidad determinada de veces de reproducción puede ser solicitada al usuario en un modo de reproducción de voz o mostrando la cantidad determinada en la pantalla de visualización. Como alternativa, en un proceso de establecimiento de parámetros, una cantidad de veces de reproducción, que se determina en el proceso, se ilustra en tiempo real, con el fin de guiar al usuario a establecer la cantidad de veces de reproducción de forma más precisa.

Si la operación para iniciar operativamente la función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción es referida como una primera operación, y una operación de establecer la cantidad de veces de reproducción se refiere como una segunda operación, las dos operaciones pueden ser de una mismo tipo o tipos diferentes (tipos de operación pueden incluir, pero no están limitados a, una operación de voz, una operación táctil, una operación de agitar, una operación de tocar, una operación de golpear, una operación de seleccionar, una operación de deslizar, una operación de pulsar una tecla y un operación con varios dedos). Las dos operaciones se pueden realizar de forma continua o discontinua. A modo de ejemplo, tipos de la primera operación y la segunda operación son ambas operaciones táctiles. Una duración para tocar una zona preestablecida de una pantalla táctil de un terminal alcanza una primera duración preestablecida, a modo de ejemplo, dos segundos, y se habilita una función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción. A continuación, se mantiene un estado de toque de la zona, es decir, la duración para tocar la misma zona de la pantalla táctil del terminal alcanza una segunda duración preestablecida, a modo de ejemplo, cinco segundos, y el terminal puede identificar la duración del toque, de modo que se obtenga la cantidad de veces de reproducción de conformidad con una relación de mapeado. A modo de otro ejemplo, un deslizamiento en una zona preestablecida de una pantalla táctil de un terminal alcanza una primera longitud preestablecida, por ejemplo, 1 centímetro, y se activa una función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción. Luego, el deslizamiento, que continúa en la zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal en la misma dirección, alcanza una segunda longitud predeterminada, por ejemplo, 3 centímetros, y el terminal puede identificar una distancia táctil continua, con el fin de obtener la cantidad de veces de reproducción de conformidad con una relación de mapeado. Evidentemente, el tiempo para realizar la primera operación por el usuario, y el tiempo para realizar la segunda operación por el usuario, pueden ser mayores que 0 pero menores que un umbral preestablecido, es decir, existe un intervalo de tiempo entre las dos operaciones, a condición de que la función de establecer una cantidad de veces de reproducción esté habilitada, todavía, en el terminal. A modo de ejemplo, el umbral preestablecido es de tres segundos, y después de identificar la primera operación y habilitar la función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción, el terminal detecta la segunda operación en tres segundos, y el terminal puede obtener la cantidad de veces de reproducción; si el terminal no detecta la segunda operación en tres segundos, el terminal puede desactivar una función de una cantidad de veces de reproducción. El hecho de que el usuario realice la segunda operación después de tres segundos se considera una operación no válida. El hecho de que el umbral preestablecido es tres segundos se utiliza solamente como un ejemplo para la descripción en este documento. Un umbral específico puede ser establecido por un fabricante o un usuario, lo que no está limitado en las formas de realización de la presente invención.

Haciendo referencia a la Figura 1 a la Figura 4, a continuación, se describe, en detalle, un método para reproducir contenido multimedia de conformidad con las formas de realización de la presente invención.

Con referencia a la Figura 1, la Figura 1 es un diagrama de flujo esquemático de una primera forma de realización de un método para reproducir contenido multimedia de conformidad con la presente invención. En esta forma de realización, el método incluye las etapas siguientes:

S101. Habilitar una función para el establecimiento de una cantidad de veces de reproducción.

De modo opcional, antes de S101, pueden existir algunas condiciones de activación, a modo de ejemplo, las diversas operaciones de activación anteriores realizadas por el usuario, o una función previamente establecida habilitada (a modo de ejemplo, reproducción de contenido multimedia). Después de que se establezca una función de una cantidad de veces de reproducción, puede no existir una cantidad inicial de veces de reproducción, y la cantidad de veces de reproducción puede estar completamente determinada por una orden de entrada de un usuario; o puede existir una cantidad inicial de veces de reproducción, por ejemplo, 0 o 1, o un número relativamente grande (a modo de ejemplo, 5) y luego, se ajusta la cantidad inicial de veces de reproducción de conformidad con una orden de entrada de un usuario, hasta que el usuario obtiene una cantidad deseada de veces de reproducción.

S102. La detección de una orden de entrada de un usuario y la determinación de una cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia de conformidad con la orden de entrada.

Para un modo de detección de la orden de entrada y de determinación de la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia de conformidad con la orden de entrada, se puede hacer referencia a la descripción anterior, y los detalles no se describen aquí de nuevo.

S103. La reproducción del contenido multimedia de conformidad con la cantidad de veces de reproducción.

El método anterior se puede realizar mediante un terminal, o un módulo específico en un terminal. Para conocer más detalles, se puede hacer referencia a una forma de realización de un aparato relacionado.

Una función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción está configurada en un terminal, se determina una cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia de conformidad con una orden de entrada detectada de un usuario, y por último, los contenidos multimedia se reproducen de conformidad con la cantidad determinada de veces de reproducción, lo que mejora un método existente para reproducir contenido multimedia en un terminal, resuelve el problema de que una operación del terminal es relativamente compleja cuando el mismo contenido multimedia debe reproducirse repetidamente, permite que la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia se establezca de manera directa y conveniente, y mejora la comodidad y usabilidad del terminal.

Con referencia a la Figura 2, la Figura 2 es un diagrama de flujo esquemático de una segunda forma de realización de un método para la reproducción d contenido multimedia de conformidad con la presente invención. En esta forma de realización, el método incluye:

S201. La detección de que la duración de una operación de selección realizada por un usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, alcanza una primera duración preestablecida.

S202. La activación de una función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción.

Para S201 y S202, se puede hacer referencia a la descripción correspondiente anterior, y los detalles no se describen aquí de nuevo.

S203. La detección de una primera duración para selección, que se realiza por el usuario en una primera zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal, y el aumento de una cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia de conformidad con la primera duración para selección.

En este caso, cuando se detecta que el usuario selecciona la primera zona preestablecida, se determina que la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia aumenta. En una puesta en práctica específica, la primera zona preestablecida puede ser un botón que representa un aumento en una cantidad de veces, a modo de ejemplo, un botón +.

Después de S203, si el usuario detiene la entrada, el terminal puede saltar directamente a S205. De modo opcional, si el usuario determina que la cantidad establecida de veces de reproducción es demasiado grande, y que necesita reducirse la cantidad de veces de reproducción, el terminal puede ejecutar S204.

S204. La detección de una segunda duración para selección, que se realiza por el usuario en una segunda zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal, y la disminución de la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia de conformidad con la segunda duración para selección.

En este caso, cuando se detecta que el usuario selecciona la segunda zona preestablecida, se determina que disminuye la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia. La primera zona prestablecida puede ser un botón que representa una disminución en una cantidad de veces, a modo de ejemplo, un botón -. Cuando se obtiene una cantidad satisfactoria de veces de reproducción, el usuario interrumpe la entrada en la segunda zona

preestablecida. Cuando el terminal no detecta una entrada posterior del usuario, se ejecuta S205.

S205. La reproducción del contenido multimedia de conformidad con la cantidad de veces de reproducción.

Para un proceso de realización de S205, se puede hacer referencia a la descripción anterior, y los detalles no se describen aquí de nuevo.

Ha de tenerse en cuenta que una vez que se habilita la función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción, una cantidad inicial de veces de reproducción puede ser 0 o 1. En este caso, el usuario puede introducir un número en la primera zona preestablecida, y el terminal realiza S203. Como alternativa, una cantidad inicial de veces de reproducción puede ser un número relativamente grande, a modo de ejemplo, 5. En este caso, el usuario puede introducir, directamente, un número en la segunda zona preestablecida. Es decir, después de S202, se ejecuta directamente S204 sin realizar S203. Ha de entenderse, además, que S204 se puede realizar antes y a continuación, realizar S203.

El método anterior se puede poner en práctica por un terminal, o un módulo específico en un terminal. Para más detalles, se puede hacer referencia a una forma de realización del aparato relacionado.

Haciendo referencia a la Figura 3, la Figura 3 es un diagrama de flujo esquemático de una tercera forma de realización de un método para reproducir contenido multimedia de conformidad con la presente invención. En esta forma de realización, el método incluye:

S301. La detección de una operación de deslizamiento realizada por un usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal.

S302. La activación de una función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción.

Para S301 y S302, se puede hacer referencia a la descripción correspondiente anterior, y los detalles no se describen aquí de nuevo.

S303. La detección de una pista de una primera operación de deslizamiento realizada por el usuario, en una primera dirección en la zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal, y el aumento de la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia de conformidad con la longitud de la pista de la primera operación de deslizamiento.

De modo similar a S203, cuando se detecta la primera operación de deslizamiento del usuario y, según la pista de la primera operación de deslizamiento, se determina que aumenta una cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia. En la puesta en práctica específica, la zona preestablecida puede ser una zona de barra. Si la zona de la barra está en una dirección paralela a un eje lateral de la pantalla táctil, la primera dirección puede ser una dirección hacia la derecha a lo largo de la zona de barra. Si la zona de barra está en una dirección paralela a un eje longitudinal de la pantalla táctil, la primera dirección puede ser una dirección hacia arriba a lo largo de la zona de barra. Si se detecta una pista más larga, que se desliza por el usuario a lo largo de la primera dirección, se determina una mayor cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia. Cuando se obtiene una cantidad satisfactoria de veces de reproducción, el usuario interrumpe la primera operación de deslizamiento. Cuando el terminal no detecta una entrada posterior del usuario, se puede saltar directamente a S305. Opcionalmente, si el usuario encuentra que la cantidad establecida de veces de reproducción es demasiado grande, y que la cantidad de veces de reproducción debe disminuirse, el terminal puede realizar S304.

S304. La detección de una pista de una segunda operación de deslizamiento realizada por el usuario en una segunda dirección en la zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal, y la disminución de una cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia de conformidad con una longitud de la pista de la segunda operación de deslizamiento.

De modo similar a S204, cuando se detecta la segunda operación de deslizamiento del usuario, y de conformidad con la pista de la segunda operación de deslizamiento, se determina que disminuye la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia. En la puesta en práctica específica, la zona preestablecida puede ser una zona de barra. Si la zona de barra está en una dirección paralela a un eje lateral de la pantalla táctil, la segunda dirección puede ser una dirección hacia la izquierda a lo largo de la zona de barra. Si la zona de barra está en una dirección paralela a un eje longitudinal de la pantalla táctil, la segunda dirección puede ser una dirección descendente a lo largo de la zona de barra. Si una pista más larga se desliza por el usuario a lo largo de la segunda dirección, se determina una menor cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia. Cuando se obtiene una cantidad satisfactoria de veces de reproducción, el usuario interrumpe la segunda operación de deslizamiento. Cuando el terminal no detecta la entrada subsiguiente del usuario, se puede ejecutar S305.

S305. La reproducción del contenido multimedia de conformidad con la cantidad de veces de reproducción.

Para un proceso de realización de S305, se puede hacer referencia a la descripción anterior, y los detalles no se describen aquí de nuevo.

Conviene señalar que después de habilitar la función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción, una cantidad inicial de veces de reproducción puede ser 0 o 1. En este caso, el usuario introduce la primera operación de deslizamiento, y el terminal realiza S303. Como alternativa, una cantidad inicial de veces de reproducción puede ser un número relativamente grande, a modo de ejemplo, 5. En este caso, el usuario puede introducir la segunda operación de deslizamiento, es decir, después de S302, se realiza directamente S304 sin ejecutar S303. Ha de entenderse, además, que S304 se puede realizar primero y a continuación, se realiza S303.

El método anterior se puede poner en práctica por un terminal, o un módulo específico en un terminal. Para más detalles, se puede hacer referencia a una forma de realización del aparato relacionado.

Haciendo referencia a la Figura 4, la Figura 4 es un diagrama de flujo esquemático de una cuarta forma de realización de un método para reproducir contenido multimedia de conformidad con la presente invención. En esta forma de realización, el método incluye las etapas siguientes:

S401. La activación de una función para el establecimiento de una cantidad de veces de reproducción.

S402. La detección de una orden entrada de un usuario y la determinación de una cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia de conformidad con la orden de entrada.

Para S401 y S402, se puede hacer referencia a la descripción relacionada anterior.

S403. La visualización de la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia.

De modo opcional, la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia se puede mostrar en una pantalla táctil de un terminal, o se puede visualizar en otra pantalla de un terminal, a modo de ejemplo, una pantalla de visualización utilizada para mostrar la hora y la fecha, o se puede mostrar en otro dispositivo de visualización conectado a un terminal, y la cantidad determinada de veces de reproducción se muestra en la pantalla táctil del terminal en tiempo real, lo que ayuda al terminal a solicitar una cantidad de tiempo de reproducción establecida actualmente para un usuario, facilita al usuario realizar el control correspondiente, de modo que el terminal obtenga una cantidad óptima de veces de reproducción.

Evidentemente, además de mostrar una cantidad actual determinada de veces de reproducción en tiempo real, una cantidad de veces de reproducción que se determina en tiempo real durante una operación solamente se puede guardar, pero no mostrarse, y después de que la cantidad de veces de reproducción sea finalmente determinada después de la operación, se visualiza una cantidad final de veces de reproducción en la pantalla táctil.

S404. La reproducción continua de contenido multimedia de conformidad con la cantidad de veces de reproducción.

S405. La recepción de una entrada de instrucción de cancelación por parte del usuario y la interrupción de la reproducción, de forma continua, del contenido multimedia.

A modo de ejemplo, una cantidad de veces de reproducción establecida actualmente es 5, y el contenido multimedia se reproducen dos veces, o el contenido multimedia se están reproduciendo por segunda vez. Si la instrucción de cancelación introducida por el usuario se recibe en este momento, después de que se reproduzca el contenido multimedia por segunda vez, y durante las tres veces restantes, no se reproduce el contenido multimedia.

De modo opcional, la instrucción de cancelación se puede obtener por el terminal detectando una operación realizada por el usuario en el terminal, en donde la operación puede ser cualquier operación ejecutada en la pantalla táctil del terminal, o una operación que puede ser detectada por el terminal, a modo de ejemplo, tocando dos veces una zona de la pantalla táctil. Evidentemente, el usuario puede pulsar directamente una canción anterior, o una canción siguiente, en una aplicación de reproducción de música para cancelar directamente una cantidad determinada de veces de reproducción y reproducir directamente otro contenido multimedia. El modo operativo anterior se puede considerar, además, como pulsando una zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal mediante el uso de una operación de pulsación con el fin de lograr el propósito de que el terminal cancele la cantidad establecida de veces de reproducción.

S406. La reproducción de contenido multimedia en una lista de contenido multimedia de conformidad con la lista de contenido multimedia y una regla de reproducción prestablecida.

Después de S405, se interrumpe la reproducción continua del contenido multimedia reproducido, continuamente, con anterioridad, y posteriormente, los contenidos multimedia en la lista de contenido multimedia se pueden reproducir continuamente de conformidad con la lista de contenido multimedia y la regla de reproducción preestablecida. A modo de ejemplo, en la lista de reproducción de contenido multimedia, lo siguiente ya está

establecido: han de reproducirse, en orden, los contenidos multimedia 1, 2, 3 y 4, y está establecido previamente que el contenido multimedia 2 deben reproducirse cinco veces. Si el contenido multimedia 2 se está reproduciendo por segunda vez, y se recibe la instrucción de cancelación introducida por el usuario, después de reproducir el contenido multimedia 2 por segunda vez, los siguientes contenidos multimedia 3 y 4 se reproducen directamente en orden. Como alternativa, después de recibir la instrucción de cancelación, ha de pausarse o detenerse la reproducción del contenido multimedia. Para más detalles, se puede hacer referencia a una solución relacionada en la técnica anterior, lo que no está limitado en la presente invención.

Ha de entenderse que la reproducción continua, en las etapas anteriores, se puede sustituir con la reproducción discontinua, y soluciones de puesta en práctica de las mismas son similares.

En esta forma de realización, el método de reproducción completo se describe aquí totalmente. Se ilustra una cantidad determinada de veces de reproducción se visualiza en una pantalla táctil de un terminal, que

ayuda al terminal a solicitar una cantidad de veces de reproducción que está actualmente establecida a un usuario, facilita al usuario la realización del control correspondiente, de modo que el terminal obtenga una cantidad deseada de veces de reproducción. Cuando la reproducción se completa en función de una cantidad establecida de veces de reproducción, el terminal reproduce el contenido multimedia en una lista de contenido multimedia de conformidad con la lista de contenido multimedia y una regla preestablecida. A modo de ejemplo, la regla preestablecida es la reproducción aleatoria, y después de la reproducción, las canciones en una lista de canciones se deben reproducir aleatoriamente; si la regla preestablecida es la reproducción en orden, después de la reproducción, se reproducirá una siguiente canción en una lista de canciones que han de reproducirse. Evidentemente, como alternativa, la regla preestablecida puede ser una reproducción repetida y, en este caso, el usuario puede habilitar, además, una función de establecer una cantidad de veces de reproducción, de modo que después de que se reproduzcan los contenidos multimedia durante una cantidad establecida de veces de reproducción, los contenidos multimedia continúen siendo reproducidos de conformidad con la regla de reproducción repetida.

Después de las etapas S404 y S405, el terminal puede realizar directamente la etapa S406, con lo que se pone en práctica la combinación perfecta y la compatibilidad de un estado de reproducción normal y una cantidad establecida de veces de reproducción del medio.

El método anterior se puede realizar por un terminal, o un módulo específico en un terminal. Para más detalles, se puede hacer referencia a una forma de realización del aparato relacionado.

Haciendo referencia a una interfaz de visualización de una aplicación de reproducción de música, a continuación, se usan ejemplos para describir un método de reproducción en la presente invención.

Con referencia a la Figura 5, la Figura 5 es un diagrama esquemático de una interfaz de visualización cuando el método de reproducción ilustrado en la Figura 2 se utiliza para realizar una operación. Tal como se ilustra en la Figura 5, todas las operaciones de un usuario se completan en una interfaz de visualización de una aplicación de reproducción de música. La información de la canción, a modo de ejemplo, información tal como el nombre de una canción, la duración de la canción y la letra, se puede solicitar que se visualice en una mitad superior de la interfaz de visualización. Cada botón de operación, por ejemplo, "anterior", "pausa/reproducción" y "siguiente" se puede visualizar en una mitad inferior de la interfaz de visualización, y una zona activada o seleccionada por el usuario se representa con un círculo negro. En esta forma de realización, el usuario puede tocar y seleccionar el botón de "pausa/reproducción" para una primera duración preestablecida, con el fin de activar una función de establecer una cantidad de veces de reproducción. Si el usuario continúa tocando o seleccionando, sobre la base de la primera duración preestablecida, el terminal determina una cantidad de veces de reproducción de conformidad con la duración para la acción de tocar o seleccionar el botón "pausa/reproducción", y visualiza la cantidad de veces de reproducción en una forma de un número. El número puede estar incluido en una burbuja cuadrada o una burbuja circular, y una posición de visualización puede estar encima de una zona activada o seleccionada, o puede ajustarse, de manera adaptativa, de conformidad con el tamaño de una pantalla táctil o una posición de un botón de función de una interfaz actual, o utilizar otro modo específico de indicación, a modo de ejemplo, configurando un sonido o forma de destello, lo que no está aquí limitado. Tal como se ilustra en el tercer diagrama de interfaz de visualización en la primera fila, se detecta que una cantidad determinada de veces de reproducción es "2" y se visualiza por encima de una zona próxima al botón de "pausa/reproducción". Si el usuario continúa seleccionando y tocando el botón de "pausa/reproducción", la cantidad de veces de reproducción puede aumentar continuamente, y según se ilustra en el cuarto diagrama de interfaz de visualización en la primera fila, la cantidad de veces de reproducción aumenta a "5". En este caso, si el usuario cree que la cantidad de veces de reproducción es satisfactoria, el usuario ya no tocará o seleccionara una zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal. Una cantidad de veces de reproducción que determina por el terminal es 5, y el terminal reproduce continuamente una canción actual cinco veces. Si la cantidad de veces de reproducción aumenta a 5, y el usuario piensa que la cantidad de veces es relativamente grande, el usuario puede realizar un deslizamiento hacia abajo durante una duración preestablecida y, en este caso, la cantidad de veces de reproducción sigue siendo 5 (tal como se ilustra en el primer diagrama de interfaz de visualización en la segunda fila). En este caso, una burbuja para visualizar la cantidad de veces de reproducción se puede mostrar encima del botón de "pausa/reproducción" alejado de la zona

activada o seleccionada, con lo que se evita cubrir el botón de "pausa/reproducción". Si el usuario continúa tocando y seleccionando después de realizar un deslizamiento hacia abajo, una cantidad de tiempo de reproducción definida por el usuario disminuye a medida que aumenta la duración del toque o la selección. Si el usuario cree que la reproducción repetida durante tres veces es mejor, el usuario puede interrumpir una operación actual cuando una cantidad actual de veces de reproducción, que se visualiza por el terminal, es 3 (según se ilustra en el segundo diagrama de interfaz de visualización en la segunda fila) y, en este caso, si el terminal ya no detecta ninguna operación de entrada, relacionada con el ajuste de una cantidad de veces de reproducción, del usuario, una cantidad de veces de reproducción que se determina por el terminal es 3, y el terminal empieza a reproducir, continuamente, la canción actual durante tres veces (tal como se ilustra en el tercer diagrama de interfaz de pantalla en la segunda fila). La reproducción continua anterior se puede sustituir con una reproducción discontinua, y las soluciones de puesta en práctica de las mismas, son similares.

Haciendo referencia a la Figura 6, la Figura 6 es un diagrama esquemático de otra interfaz de visualización cuando el método de reproducción ilustrado en la Figura 3 se utiliza para realizar una operación. Tal como se ilustra en la Figura 6, todas las operaciones se completan en una interfaz de visualización de una aplicación de reproducción de música. La información de la canción, a modo de ejemplo, información tal como un nombre de una canción, duración de la canción y la letra, puede aplicarse para su visualización en la mitad superior de la interfaz de visualización. Cada botón de operación, por ejemplo, "anterior", "pausa/reproducción" y "siguiente", se puede mostrar en la mitad inferior de la interfaz de visualización, y una zona activada o seleccionada por un usuario se representa con un círculo negro. Una pista de deslizamiento se representa con una línea recta negra utilizando una zona activada o seleccionada como un punto final, y una longitud de la pista de deslizamiento es una longitud de la línea recta negra. En esta forma de realización, el usuario puede realizar el deslizamiento hacia la derecha por encima de cada botón de operación para una longitud preestablecida, con el fin de activar una función de establecer una cantidad de veces de reproducción. Si el usuario continúa el deslizamiento hacia la derecha en función de la longitud preestablecida, el terminal comienza a determinar, de conformidad con la detección, una cantidad de veces de reproducción y muestra la cantidad de veces de reproducción en una forma de un número, y un modo de indicación especifico se puede configurar, además, para ser en la forma de un sonido o un destello, lo que no está limitado aquí. Tal como se ilustra en el tercer diagrama de interfaz de visualización en la primera fila, se detecta que una cantidad determinada de veces de reproducción es "2". Si el usuario continúa el deslizamiento hacia la derecha, la cantidad de veces de reproducción puede aumentar continuamente, y según se ilustra en el cuarto diagrama de interfaz de visualización en la primera fila, la cantidad de veces de reproducción aumenta a "5". En este caso, si el usuario cree que la cantidad de veces de reproducción es satisfactoria, el usuario ya no tocará o seleccionará una zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal. Una cantidad de veces de reproducción que determina el terminal es 5, y el terminal reproduce continuamente una canción actual durante cinco veces. Si la cantidad de veces de reproducción aumenta a 5, y el usuario piensa que la cantidad de veces es relativamente grande, el usuario puede realizar el deslizamiento hacia la izquierda durante una longitud específica y, en este caso, la cantidad de veces de reproducción disminuye a 3 (tal como se ilustra en el primer diagrama de interfaz de visualización en la segunda fila); si el usuario realiza el deslizamiento hacia la derecha, la cantidad de veces de reproducción aumenta nuevamente a 5 (tal como se ilustra en el segundo diagrama de interfaz de visualización en la segunda fila). Si el usuario cree que realizar la reproducción cinco veces es mejor, el usuario puede detener una operación actual cuando el terminal muestra que una cantidad actual de veces de reproducción es 5 y, en este caso, si el terminal ya no detecta ninguna operación de entrada, relacionada con el establecimiento de una cantidad de veces de reproducción, del usuario, una cantidad de veces de reproducción determinada por el terminal es 5, y el terminal comienza a reproducir continuamente la canción actual durante cinco veces (tal como se ilustra en el tercer diagrama de interfaz de visualización en el segundo fila). La reproducción continua anterior se puede sustituir por una reproducción discontinua, y las soluciones de la puesta en práctica son similares.

Ha de observarse que en la Figura 5 y Figura 6, las operaciones de tocar y mantener, y un deslizamiento y una combinación de las mismas se utilizan, específicamente, para conseguir un efecto de definición por el usuario de una cantidad de veces de reproducción. La cantidad de veces de reproducción se puede establecer, además, realizando otra operación; a modo de ejemplo, una pulsación doble en una pantalla táctil puede habilitar una función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción y, a continuación, la cantidad de veces de reproducción se determina en función de la cantidad de veces que se pulsa en la pantalla táctil. Evidentemente, si se necesita configurar una función de ajuste para disminuir una cantidad de veces, dos zonas de visualización de la pantalla táctil se pueden configurar, en correspondencia, para las funciones de aumento y disminución, respectivamente, y la cantidad de veces de reproducción puede aumentarse o disminuirse pulsando una zona correspondiente. Como alternativa, la definición por parte del usuario de una cantidad de veces de reproducción se puede activar en una forma sensible a la gravedad agitando el terminal, y una función de establecer una cantidad de veces de reproducción se puede poner en práctica de un modo tal como la configuración de que un desplazamiento horizontal aumente la cantidad de veces de reproducción y una sacudida vertical disminuye la cantidad de veces de reproducción, lo que no está limitado en la presente invención.

Haciendo referencia a la Figura 7, la Figura 7 es un diagrama esquemático de la composición de una primera forma de realización de un terminal para reproducir contenido multimedia de conformidad con la presente invención. En esta forma de realización, el terminal incluye:

una unidad de habilitación 100, configurada para habilitar una función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción;

una primera unidad de detección 200, configurada para detectar una orden de entrada de un usuario, y determinar una cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia de conformidad con la orden de entrada; y

una unidad de reproducción 300, configurada para reproducir el contenido multimedia de conformidad con la cantidad de veces de reproducción. Opcionalmente, el contenido multimedia incluye:

un fichero de audio o un fichero de vídeo que se está reproducido actualmente por el terminal; y

la unidad de reproducción 300 está configurada, específicamente, para:

la reproducción del fichero de audio, o el fichero de vídeo, que está siendo reproducido actualmente por el terminal, hasta que se alcance la cantidad de veces de reproducción.

Como alternativa, el contenido multimedia incluye:

un fichero de audio seleccionado para ser reproducido o un fichero de vídeo seleccionado para ser reproducido; y

la unidad de reproducción 300 está configurada, específicamente, para:

la reproducción del fichero de audio seleccionado para ser reproducido, o el fichero de vídeo seleccionado para ser reproducido, hasta que se alcance la cantidad de veces de reproducción.

La primera unidad de detección 200 está configurada, específicamente, para realizar una cualquiera de las etapas siguientes:

la detección de una cantidad de veces de reproducción que el usuario introduce utilizando una voz, y para determinar que la cantidad de veces de reproducción de los contenidos multimedia es la cantidad de veces de reproducción que se introduce al utilizar una voz;

la detección de una cantidad de dedos del usuario que toca una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, y la determinación de que la cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia es la cantidad de dedos;

la detección de una cantidad de veces de agitar el terminal por el usuario, y determinar que la cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia es la cantidad de veces que el usuario agita el terminal;

la detección de una cantidad de veces de tocar una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal por el usuario, y la determinación de que la cantidad de veces de reproducción de contenidos multimedia es la cantidad de veces que se pulsa;

la detección de una pista de una operación de deslizamiento realizada por el usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, y determinar la cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia de conformidad con una longitud de la pista de la operación de deslizamiento, o en función de una longitud y una dirección que son de la pista;

la detección de una duración para selección realizada por el usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, y la determinación de la cantidad de veces de reproducción de contenidos multimedia de conformidad con la duración de la selección; y

la detección de una distancia entre dos puntos seleccionados por el usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, y determinar la cantidad de veces de reproducción de contenidos multimedia de conformidad con la distancia.

Haciendo referencia a la Figura 8, la Figura 8 es un diagrama esquemático de la composición de una segunda forma de realización de un terminal para reproducir contenido multimedia de conformidad con la presente invención. En esta forma de realización, el terminal incluye:

una unidad de habilitación 100, configurada para habilitar una función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción;

una primera unidad de detección 200, configurada para detectar una orden de entrada de un usuario, y determinar una cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia de conformidad con la orden de entrada; y

una unidad de reproducción 300, configurada para reproducir contenidos multimedia de conformidad con la cantidad de veces de reproducción.

De forma opcional, el terminal incluye, además:

una segunda unidad de detección 400, configurada para: antes de que la unidad de habilitación 100 habilite la función de establecer una cantidad de veces de reproducción, la realización de al menos una de las etapas siguientes:

la detección de una orden preestablecida que introduce el usuario mediante el uso de una voz;

la detección de que una pista de desplazamiento del terminal está en línea con una pista preestablecida;

la detección de una operación de pulsación, realizada por el usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal;

la detección de una operación de toque realizada por el usuario en el terminal;

la detección de una operación de deslizamiento realizada por el usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal;

la detección de que una duración para una operación de selección realizada por el usuario, en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, alcanza una primera duración preestablecida;

la detección de una operación de presión realizada por el usuario en una tecla específica del terminal; y

la detección de que una cantidad de dedos del usuario que toca una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal alcanza una cantidad preestablecida.

La primera unidad de detección 200 está configurada, específicamente, para realizar una cualquiera de las etapas siguientes:

la detección de una cantidad de veces de reproducción que el usuario introduce utilizando una voz, y para determinar que la cantidad de veces de reproducción de contenidos multimedia es la cantidad de veces de reproducción que se introduce al utilizar una voz;

la detección de una cantidad de dedos del usuario que toca una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, y la determinación de que la cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia es la cantidad de dedos;

la detección de una cantidad de veces de agitar el terminal por el usuario, y determinar que la cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia es la cantidad de veces que el usuario agita el terminal;

la detección de una cantidad de veces de tocar una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal por el usuario, y la determinación de que la cantidad de veces de reproducción de contenidos multimedia es la cantidad de veces que se pulsa;

la detección de una pista de una operación de deslizamiento realizada por el usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, y determinar la cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia de conformidad con una longitud de la pista de la operación de deslizamiento, o en función de una longitud y una dirección que son de la pista;

la detección de una duración para selección realizada por el usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, y la determinación de la cantidad de veces de reproducción de contenidos multimedia de conformidad con la duración de la selección; y

la detección de una distancia entre dos puntos seleccionados por el usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, y determinar la cantidad de veces de reproducción de contenidos multimedia de conformidad con la distancia.

De modo opcional, antes de que la unidad de habilitación 100 habilite la función de establecer una cantidad de veces de reproducción, la segunda unidad de detección 400 está configurada, específicamente, para:

la detección de que una duración para una operación de selección realizada por el usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal alcanza una primera duración preestablecida; y

la primera unidad de detección 200 está configurada, específicamente, para:

detectar, continuamente, la operación de selección realizada por el usuario en la zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal, y determinar la cantidad de veces de reproducción de contenidos multimedia de conformidad con la duración de la operación de selección.

De modo opcional, antes de que la unidad de habilitación 100 habilite la función de establecer una cantidad de veces de reproducción, la segunda unidad de detección 400 se configura específicamente para:

la detección de una operación de deslizamiento realizada por el usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal; y

la primera unidad de detección 200 está configurada, específicamente, para:

detectar, continuamente, la operación de deslizamiento realizada por el usuario en la zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal; y

ajustar la cantidad de veces de reproducción de contenidos multimedia de conformidad con una dirección y una longitud que son de una pista de la operación de deslizamiento.

De modo opcional, cuando se detecta la orden de entrada del usuario y se determina la cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia de conformidad con la orden de entrada, la primera unidad de detección 200 detecta una primera operación del usuario, y antes de que la unidad de habilitación 100 habilite la función de establecer una cantidad de veces de reproducción, la segunda unidad de detección 400 detecta una segunda operación del usuario. Las dos operaciones son del mismo tipo y continuas en el tiempo.

Haciendo referencia a la Figura 9, la Figura 9 es un diagrama esquemático de la composición de una tercera forma de realización de un terminal para reproducir contenido multimedia de conformidad con la presente invención. En esta forma de realización, el terminal incluye:

una unidad de habilitación 100, configurada para habilitar una función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción;

una primera unidad de detección 200, configurada para detectar una orden de entrada de un usuario, y determinar una cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia de conformidad con la orden de entrada; y

una unidad de reproducción 300, configurada para reproducir contenidos multimedia de conformidad con la cantidad de veces de reproducción.

De modo opcional, el terminal incluye, además:

una segunda unidad de detección 400, configurada para: antes de que la unidad de habilitación 100 habilite la función de establecer una cantidad de veces de reproducción, realizar al menos una de las etapas siguientes:

la detección de una orden preestablecida que introduce el usuario mediante el uso de una voz;

la detección de que una pista de desplazamiento del terminal está en línea con una pista preestablecida;

la detección de una operación de pulsación, realizada por el usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal;

la detección de una operación de toque realizada por el usuario en el terminal;

la detección de una operación de deslizamiento realizada por el usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal;

la detección de que una duración para una operación de selección realizada por el usuario, en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, alcanza una primera duración preestablecida;

la detección de una operación de presión realizada por el usuario en una tecla específica del terminal; y

la detección de que una cantidad de dedos del usuario que toca una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal alcanza una cantidad preestablecida.

La primera unidad de detección 200 está configurada para realizar una cualquiera de las etapas siguientes:

la detección de una cantidad de veces de reproducción que el usuario introduce utilizando una voz, y para determinar que la cantidad de veces de reproducción de contenidos multimedia es la cantidad de veces de reproducción que se introduce al utilizar una voz;

la detección de una cantidad de dedos del usuario que toca una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, y la determinación de que la cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia es la cantidad de dedos;

la detección de una cantidad de veces de agitar el terminal por el usuario, y determinar que la cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia es la cantidad de veces que el usuario agita el terminal;

la detección de una cantidad de veces de tocar una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal por el usuario, y la determinación de que la cantidad de veces de reproducción de contenidos multimedia es la cantidad de veces que se pulsa;

la detección de una pista de una operación de deslizamiento realizada por el usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, y determinar la cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia de conformidad con una longitud de la pista de la operación de deslizamiento, o en función de una longitud y una dirección que son de la pista;

la detección de una duración para selección realizada por el usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, y la determinación de la cantidad de veces de reproducción de contenidos multimedia de conformidad con la duración de la selección; y

la detección de una distancia entre dos puntos seleccionados por el usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, y determinar la cantidad de veces de reproducción de contenidos multimedia de conformidad con la distancia.

El terminal incluye, además:

una unidad de visualización 500, configurada para: después de que la primera unidad de detección 200 determina la cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia, la visualización de la cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia; y

una unidad de cancelación 600, configurada para: cuando la unidad de reproducción 300 está reproduciendo el contenido multimedia de conformidad con la cantidad de veces de reproducción, si se recibe una instrucción de cancelación introducida por el usuario, la interrupción de la reproducción del contenido multimedia que se realiza de conformidad con la cantidad de reproducción veces.

Después de que la unidad de reproducción 300 reproduzca el contenido multimedia de conformidad con la cantidad de veces de reproducción, o después de que la unidad de cancelación 600 reciba la instrucción de cancelación introducida por el usuario y se interrumpe la reproducción del contenido multimedia que se realiza en función de la cantidad de veces de reproducción, la unidad de reproducción 300 está configurada, además, para:

la reproducción de contenido multimedia en una lista de contenido multimedia, de conformidad con la lista de contenido multimedia y una regla de reproducción preestablecida.

Ha de observarse que la unidad de habilitación 100, la primera unidad de detección 200, la unidad de reproducción 300, la unidad de visualización 500, la unidad de reproducción 300, la unidad de visualización 500 o la unidad de cancelación 600 anteriores pueden estar dispuestas de forma independiente o de manera integrada. Además, la unidad de habilitación 100, la primera unidad de detección 200, la unidad de reproducción 300, la unidad de visualización 500 y la unidad de cancelación 600, la unidad de reproducción 300, la unidad de visualización 500 y la unidad de cancelación 600 anteriores se pueden disponer por separado, de forma independiente, de un procesador del terminal en un forma de hardware, puede disponerse por separado, o puede disponerse de forma integrada como un microprocesador; se pueden integrar en un procesador del terminal, o se pueden memorizar en una memoria del terminal en una forma de software, de modo que el procesador del terminal invoca y realiza operaciones correspondientes a la unidad de habilitación 100, la primera unidad de detección 200, la unidad de reproducción 300, la unidad de visualización 500 y la unidad de cancelación 600, la unidad de reproducción 300, la unidad de visualización 500 y la unidad de cancelación 600 anteriores.

A modo de ejemplo, en una primera forma de realización (la forma de realización ilustrada en la Figura 7) del terminal para reproducir contenido multimedia de la presente invención, la unidad de iniciación puede ser un procesador del terminal y funciones de la primera unidad de detección y la unidad de reproducción 300 se pueden integrar en el procesador, o disponerse, por separado, de forma independiente del procesador, o memorizarse en una memoria en una forma de software. Las funciones de la primera unidad de detección 200 y la unidad de reproducción 300 son invocadas y puestas en práctica por el procesador. La unidad de reproducción 300 se utiliza

como un aparato de reproducción de contenido multimedia y se controla por la unidad de habilitación 100. En una segunda forma de realización (la forma de realización ilustrada en la Figura 8) del terminal para reproducir contenido multimedia de la presente invención, la segunda unidad de detección 400 está también incluida. La segunda unidad de detección 400 se puede integrar con la primera unidad de detección 200 o disponerse, independientemente, o se puede utilizar como un circuito de interfaz del terminal, y configurarse para detectar una operación del usuario y realizar una identificación, y puede estar dispuesto, de forma independiente, o integrarse con el procesador. En una tercera forma de realización ilustrada en la Figura 9, la unidad de reproducción 500 se puede utilizar como un aparato de salida del terminal, y la unidad de cancelación 600 se puede integrar con la unidad de habilitación 100 o disponerse independientemente, lo que no está limitado en esta forma de realización de la presente invención. El procesador anterior puede ser una unidad central de procesamiento (CPU), un microprocesador, un microordenador de un solo circuito integrado o similar.

Haciendo referencia a la Figura 10, la Figura 10 es un diagrama esquemático de la composición de una cuarta forma de realización de un terminal para reproducir contenido multimedia de conformidad con la presente invención. En esta forma de realización, el terminal incluye:

un procesador 110, configurado para habilitar una función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción;

un aparato de entrada 120, configurado para detectar una orden de entrada de un usuario, en donde

el procesador 110 está configurado, además, para determinar una cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia de conformidad con la orden de entrada, y proporcionar instrucciones a un aparato de salida de contenido multimedia 140 para reproducir el contenido multimedia de conformidad con la cantidad de veces de reproducción; y

el aparato de reproducción de contenido multimedia 130, configurado para reproducir el contenido multimedia de conformidad con la cantidad de veces de reproducción.

Opcionalmente, los contenidos multimedia incluyen:

un fichero de audio o un fichero de vídeo que está siendo reproducido actualmente por el terminal; y

el aparato de reproducción de contenido multimedia 130 está configurado, específicamente, para:

la reproducción del fichero de audio, o el fichero de vídeo, que está siendo reproducido actualmente por el terminal, hasta que se alcance la cantidad de veces de reproducción.

Como alternativa, los contenidos multimedia incluyen:

un fichero de audio seleccionado para ser reproducido, o un fichero de vídeo seleccionado para ser reproducido; y

el aparato de reproducción de contenido multimedia 130 está configurado, específicamente, para:

la reproducción del fichero de audio seleccionado para ser reproducido, o el fichero de vídeo seleccionado para ser reproducido, hasta que se alcance la cantidad de veces de reproducción.

De modo opcional, cuando se activa la función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción, el aparato de entrada 120 está configurado, además, para:

antes de que el procesador 110 habilite la función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción, realzar al menos una de las etapas siguientes:

la detección de una orden preestablecida que se introduce por el usuario utilizando una voz, en cuyo caso el aparato de entrada 120 puede ser un micrófono;

la detección de que una pista de desplazamiento del terminal está en línea con una pista preestablecida, en cuyo caso el aparato de entrada 120 puede ser uno o más tipos de sensores, tales como un sensor de aceleración, un sensor giroscópico o un sensor de brújula electrónica;

la detección de una operación de pulsación realizada por el usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, en cuyo caso el aparato de entrada 120 puede ser una pantalla táctil;

la detección de una operación de tocar realizada por el usuario en el terminal, en cuyo caso el aparato de entrada 120 puede ser una pantalla táctil;

la detección de una operación de deslizamiento realizada por el usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, en cuyo caso el aparato de entrada 120 puede ser una pantalla táctil;

la detección de que una duración para una operación de selección realizada por el usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal alcanza una primera duración preestablecida, en cuyo caso el aparato de entrada 120 puede ser una pantalla táctil;

la detección de una operación de presión realizada por el usuario en una tecla específica del terminal, en cuyo caso el aparato de entrada 120 puede ser una pantalla táctil o un circuito de transmisión de señal conectado a la tecla; y

la detección de que una cantidad de dedos del usuario que toca una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal alcanza una cantidad preestablecida, en cuyo caso el aparato de entrada 120 puede ser una pantalla táctil.

Cuando se determina la cantidad de veces de reproducción, el aparato de entrada 120 está configurado, específicamente, para detectar una cantidad de veces de reproducción que el usuario introduce utilizando una voz, y el procesador 110 se configura, específicamente, para determinar que la cantidad de veces de reproducción de contenidos multimedia es la cantidad de veces de reproducción que se introduce mediante el uso de una voz; o

el aparato de entrada 120 está configurado, específicamente, para detectar una cantidad de dedos del usuario que toca la zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal, y el procesador 110 está específicamente configurado para determinar que la cantidad de veces de reproducción de contenidos multimedia es la cantidad de dedos; o

el aparato de entrada 120 está configurado, específicamente, para detectar una cantidad de veces de agitar el terminal por el usuario, y el procesador 110 está específicamente configurado para determinar que la cantidad de veces de reproducción de contenidos multimedia es la cantidad de veces que el terminal se agita el terminal por el usuario; o

el aparato de entrada 120 está configurado, específicamente, para detectar una cantidad de veces que se pulsa la zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal por el usuario, y el procesador 110 está específicamente configurado para determinar que la cantidad de veces de reproducción de contenidos multimedia es la cantidad de veces que se pulsa; o

el aparato de entrada 120 está configurado, específicamente, para detectar una pista de la operación de deslizamiento realizada por el usuario en la zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal, y el procesador 110 está específicamente configurado para determinar la cantidad de veces de reproducción de contenidos multimedia de conformidad a una longitud de la pista de operación de deslizamiento o de conformidad con una longitud y una dirección que son de la pista; o

el aparato de entrada 120 está configurado específicamente para detectar una duración para selección realizada por el usuario en la zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal, y el procesador 110 está específicamente configurado para determinar la cantidad de veces de reproducción de contenidos multimedia de conformidad con la duración para selección; o

el aparato de entrada 120 está configurado, específicamente, para detectar una distancia entre dos puntos seleccionados por el usuario en la zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal, y el procesador 110 está configurado, específicamente, para determinar la cantidad de veces de reproducción de contenidos multimedia de conformidad con la distancia.

De modo opcional, el aparato de entrada 120 está configurado, específicamente, para:

la detección de que una duración para una operación de selección realizada por el usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal alcanza una primera duración preestablecida;

el procesador 110 está configurado, específicamente, para:

después de que el aparato de entrada 120 detecta que la duración de la operación de selección realizada por el usuario en la zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal alcanza la primera duración preestablecida, habilita la función de establecer una cantidad de veces de reproducción;

el aparato de entrada 120 está configurado, específicamente, para:

detectar continuamente la operación de selección realizada por el usuario en la zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal; y

el procesador 110 está configurado, específicamente, para:

la determinación de la cantidad de veces de reproducción de contenidos multimedia de conformidad con la duración de la operación de selección.

De modo opcional, el aparato de entrada 120 está configurado, específicamente, para:

la detección de una operación de deslizamiento realizada por el usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal;

el procesador 110 está configurado, específicamente, para:

una vez que el aparato de entrada 120 detecte la operación de deslizamiento realizada por el usuario en la zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal, habilita la función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción;

el aparato de entrada 120 está configurado, específicamente, para:

detectar continuamente la operación de deslizamiento realizada por el usuario en la zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal; y

el procesador 110 está configurado, específicamente, para:

el ajuste de la cantidad de veces de reproducción de contenidos multimedia de conformidad con una dirección y una longitud que sean de una pista de la operación de deslizamiento.

De modo opcional, cuando el aparato de entrada 120 detecta la orden de entrada del usuario y el procesador 110 determina la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia de conformidad con la orden de entrada, el aparato de entrada 120 detecta una primera operación del usuario, y antes el procesador 110 habilita la función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción, el aparato de entrada 120 detecta una segunda operación del usuario, en donde las dos operaciones son de un mismo tipo y continuas en el tiempo.

El terminal comprende, además:

una pantalla de visualización 140 (no ilustrada en la Figura), configurada para: después de que el procesador 110 determine la cantidad de veces de reproducción de contenidos multimedia, visualiza la cantidad de veces de reproducción de contenidos multimedia.

El aparato de entrada 120 está configurado, además, para: cuando el aparato de reproducción de contenido multimedia 130 está reproduciendo el contenido multimedia de conformidad con la cantidad de veces de reproducción, la recepción de una instrucción de cancelación introducida por el usuario;

el procesador 110 está configurado, además, para dar instrucciones al aparato de reproducción de contenido multimedia para detener la reproducción del contenido multimedia que se realiza de conformidad con la cantidad de veces de reproducción; y el aparato de reproducción de contenido multimedia 130 está configurado, además, para detener, en función de las instrucciones del procesador 110, la reproducción de contenidos multimedia que se realiza de conformidad con la cantidad de veces de reproducción.

Después de que el aparato de reproducción contenido multimedia 130 reproduce el contenido multimedia de conformidad con la cantidad de veces de reproducción, o después de que el aparato de entrada 120 reciba la instrucción de cancelación introducida por el usuario, y el procesador 110 da instrucciones al aparato de reproducción de contenido multimedia 130 para la interrupción de la reproducción de contenido multimedia que se realizan de conformidad con la cantidad de veces de reproducción, el aparato de reproducción de contenido multimedia 130 está configurado, además, para:

la reproducción de contenido multimedia en una lista de contenido multimedia, de conformidad con la lista de contenido multimedia y una regla de reproducción preestablecida.

Ha de observarse que las formas de realización de esta especificación se describen de una manera progresiva. La descripción de cada forma de realización se centra en su diferencia de otras formas de realización. Para partes iguales o similares de las formas de realización, se puede hacer referencia entre sí. Para una forma de realización del aparato, la forma de realización del aparato se describe brevemente puesto que es esencialmente similar a la forma de realización del método; para las partes relevantes, se puede hacer referencia a una parte de la descripción de la forma de realización del método.

De conformidad con las descripciones de las formas de realización anteriores, la presente invención tiene las siguientes ventajas:

Una función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción se configura en un terminal, una cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia se determina en función de una orden de entrada detectada de un usuario, y por último, los contenidos multimedia se reproducen de conformidad con la cantidad determinada de veces de reproducción, lo que mejora un método existente para reproducir contenido multimedia en un terminal, resuelve un problema de que una operación del terminal es relativamente compleja cuando los mismos contenidos multimedia se deben reproducir de forma repetida, habilita una cantidad de veces de reproducción de contenidos multimedia de manera directa y conveniente establecida, y mejora la conveniencia y usabilidad del terminal.

Un experto en la técnica puede comprender que la totalidad o algunos de los procesos de los métodos en las formas de realización se pueden poner en práctica mediante un programa informático que da instrucciones al hardware pertinente. El programa puede memorizarse en un soporte de memorización legible por ordenador. Cuando se ejecuta el programa, se realizan los procesos de los métodos en las formas de realización. El soporte de memorización anterior puede incluir: un disco magnético, un disco óptico, una memoria de solamente lectura (Read-Only Memory, ROM en forma abreviada), una memoria de acceso aleatorio (Random Access Memory, RAM en forma abreviada) o similares.

Lo que se describe anteriormente son simplemente formas de realización, a modo de ejemplo, de la presente invención y, evidentemente, no están previstas para limitar el alcance de protección de la presente invención según se define por las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Un método para reproducir contenido multimedia en un terminal, que comprende:

la detección de que una duración de una operación de selección, realizada por un usuario, en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, alcanza una primera duración preestablecida, y en respuesta a ello, la activación (S101) de una función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia;

la detección continua de la operación de selección realizada por el usuario, en la zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal, y la determinación (S102) de la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia de conformidad con la duración de la operación de selección; y

la reproducción (S103) del contenido multimedia de conformidad con la cantidad determinada de veces de reproducción.

2. El método para reproducir contenido multimedia en un terminal según la reivindicación 1, en donde el contenido multimedia comprende:

un fichero de audio, o un fichero de vídeo, que está siendo reproducido actualmente por el terminal; y

la reproducción del contenido multimedia de conformidad con la cantidad de veces de reproducción, comprende:

la reproducción del fichero de audio, o del fichero de vídeo, que está siendo reproducido actualmente por el terminal, hasta que se alcance la cantidad de veces de reproducción.

3. El método para reproducir contenido multimedia en un terminal según la reivindicación 1, en donde el contenido multimedia comprende:

un fichero de audio seleccionado para ser reproducido o un fichero de vídeo seleccionado para ser reproducido; y

la reproducción del contenido multimedia de conformidad con la cantidad de veces de reproducción comprende:

la reproducción del fichero de audio seleccionado para ser reproducido o el fichero de vídeo seleccionado para ser reproducido, hasta que se alcance la cantidad de veces de reproducción.

4. El método para reproducir contenido multimedia en un terminal según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde después de determinar la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia de conformidad con la duración de la operación de selección, el método comprende, además:

la visualización (S403) de la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia.

5. El método para reproducir contenido multimedia en un terminal según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde cuando el contenido multimedia se está reproduciendo, en función de la cantidad de veces de reproducción, si se recibe una instrucción de cancelación introducida por el usuario, se interrumpe la reproducción del contenido multimedia que se está realizando de conformidad con la cantidad de veces de reproducción (S405).

6. El método para reproducir contenido multimedia según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde después de reproducir el contenido multimedia de conformidad con la cantidad de veces de reproducción, o después de que se recibe una instrucción de cancelación introducida por el usuario, y se interrumpe la reproducción del contenido multimedia que se realiza de conformidad con la cantidad de veces de reproducción (S405), el método comprende, además:

la reproducción (S406) de contenido multimedia, en una lista de contenido multimedia, de conformidad con la lista de contenido multimedia y una regla de reproducción preestablecida.

7. Un terminal para reproducir contenido multimedia que comprende unidades para poner en práctica el método según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6.

8. Un método para reproducir contenido multimedia en un terminal, que comprende:

la detección de que una operación de deslizamiento realizada por un usuario, en una zona preestablecida de una pantalla táctil del terminal, alcanza una primera longitud preestablecida, y en respuesta a lo anterior, la habilitación (S101) de una función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia;

la detección continua de la operación de deslizamiento realizada por el usuario en la zona preestablecida de la

pantalla táctil del terminal, y la determinación (S102) de la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia en función de una dirección y de una longitud de una pista de la operación de deslizamiento; y

la reproducción (S103) del contenido multimedia de conformidad con la cantidad determinada de veces de reproducción.

9. El método para reproducir contenido multimedia en un terminal según la reivindicación 8, en donde el contenido multimedia comprende:

un fichero de audio o un fichero de vídeo que actualmente está siendo reproducido por un terminal; y

la reproducción del contenido multimedia de conformidad con la cantidad de veces de reproducción, comprende:

la reproducción del fichero de audio, o del fichero de vídeo, que está siendo reproducido actualmente por el terminal, hasta que se alcance la cantidad de veces de reproducción.

10. El método para reproducir contenido multimedia en un terminal según la reivindicación 8, en donde el contenido multimedia comprende:

un fichero de audio seleccionado para ser reproducido, o un fichero de vídeo seleccionado para ser reproducido; y

la reproducción del contenido multimedia de conformidad con la cantidad de veces de reproducción, comprende:

la reproducción del fichero de audio seleccionado para ser reproducido, o el fichero de vídeo seleccionado para ser reproducido, hasta que se alcance la cantidad de veces de reproducción.

11. El método para reproducir contenido multimedia en un terminal según una cualquiera de las reivindicaciones 8 a 10, en donde después de determinar la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia de conformidad con la dirección y la longitud de la pista de la operación de deslizamiento, el método comprende, además:

la reproducción (S403) de la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia.

12. El método para reproducir contenido multimedia en un terminal según una cualquiera de las reivindicaciones 8 a 11, en donde cuando el contenido multimedia se reproduce de conformidad con la cantidad de veces de reproducción, si se recibe una instrucción de cancelación introducida por el usuario, se interrumpe la reproducción del contenido multimedia que se realiza en función de la cantidad de veces de reproducción (S405).

13. El método para reproducir contenido multimedia en un terminal según una cualquiera de las reivindicaciones 8 a 11, en donde después de reproducir el contenido multimedia de conformidad con la cantidad de veces de reproducción, o después de que se reciba una instrucción de cancelación introducida por el usuario, y se interrumpa la reproducción del contenido multimedia que se realiza de conformidad con la cantidad de veces de reproducción (S405), el método comprende, además:

la reproducción (S406) de contenido multimedia, en una lista de contenido multimedia, de conformidad con la lista de contenido multimedia y una regla de reproducción preestablecida.

14. Un terminal para reproducir contenido multimedia que comprende unidades para poner en práctica el método según una cualquiera de las reivindicaciones 8 a 13.

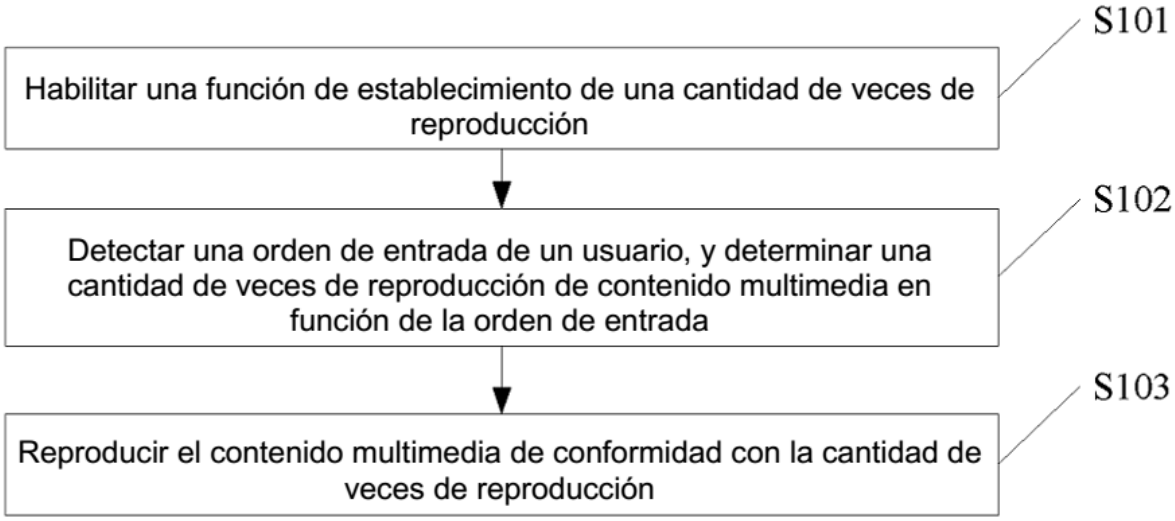
S101
Habilitar una función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción
S102
Detectar una orden de entrada de un usuario, y determinar una cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia en función de la orden de entrada
S103
Reproducir el contenido multimedia de conformidad con la cantidad de veces de reproducción

FIG. 1

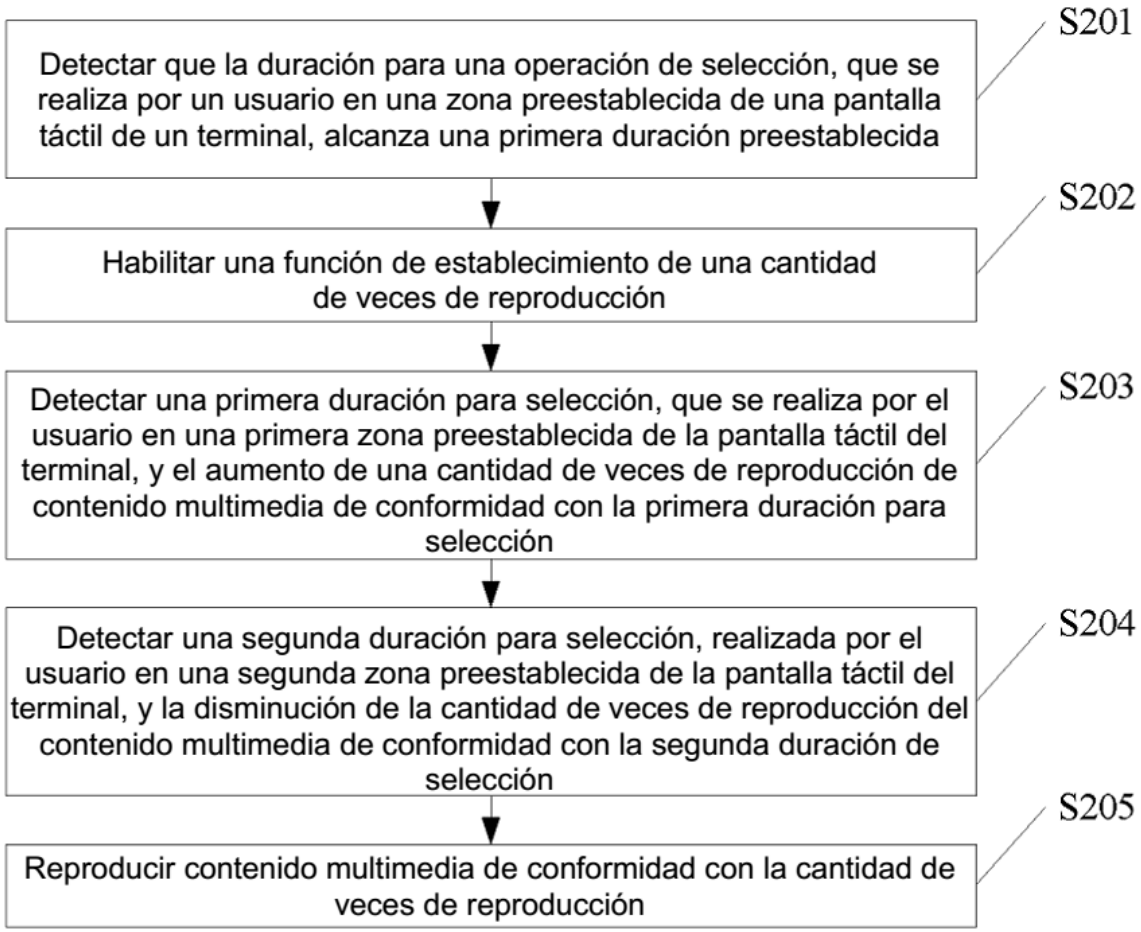
S201
Detectar que la duración para una operación de selección, que se realiza por un usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil de un terminal, alcanza una primera duración preestablecida
S202
Habilitar una función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción
S203
Detectar una primera duración para selección, que se realiza por el usuario en una primera zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal, y el aumento de una cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia de conformidad con la primera duración para selección
S204
Detectar una segunda duración para selección, realizada por el usuario en una segunda zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal, y la disminución de la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia de conformidad con la segunda duración de selección
S205
Reproducir contenido multimedia de conformidad con la cantidad de veces de reproducción

FIG. 2

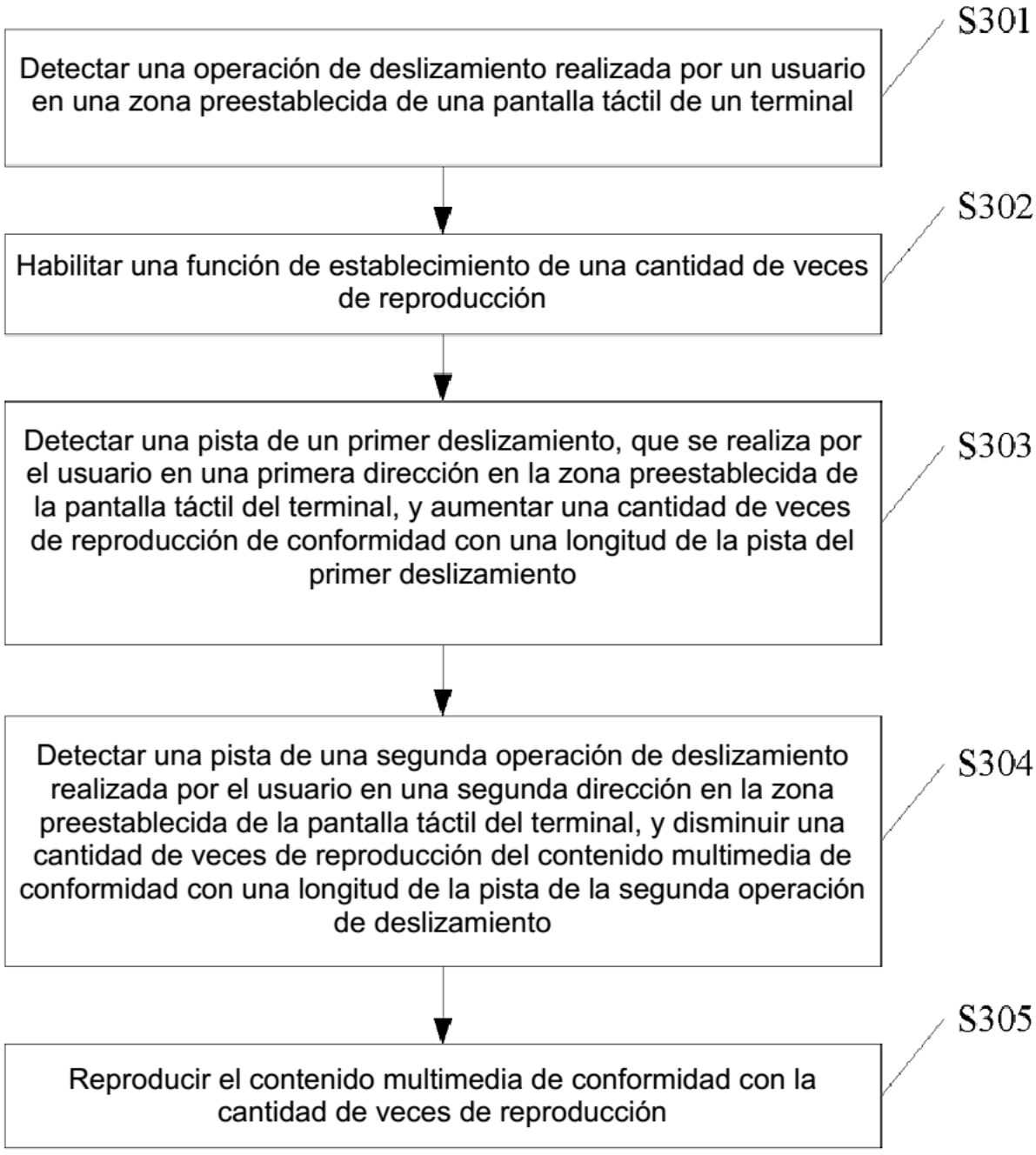
S301
Detectar una operación de deslizamiento realizada por un usuario en una zona preestablecida de una pantalla táctil de un terminal
S302
Habilitar una función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción
S303
Detectar una pista de un primer deslizamiento, que se realiza por el usuario en una primera dirección en la zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal, y aumentar una cantidad de veces de reproducción de conformidad con una longitud de la pista del primer deslizamiento
S304
Detectar una pista de una segunda operación de deslizamiento realizada por el usuario en una segunda dirección en la zona preestablecida de la pantalla táctil del terminal, y disminuir una cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia de conformidad con una longitud de la pista de la segunda operación de deslizamiento
S305
Reproducir el contenido multimedia de conformidad con la cantidad de veces de reproducción

FIG. 3

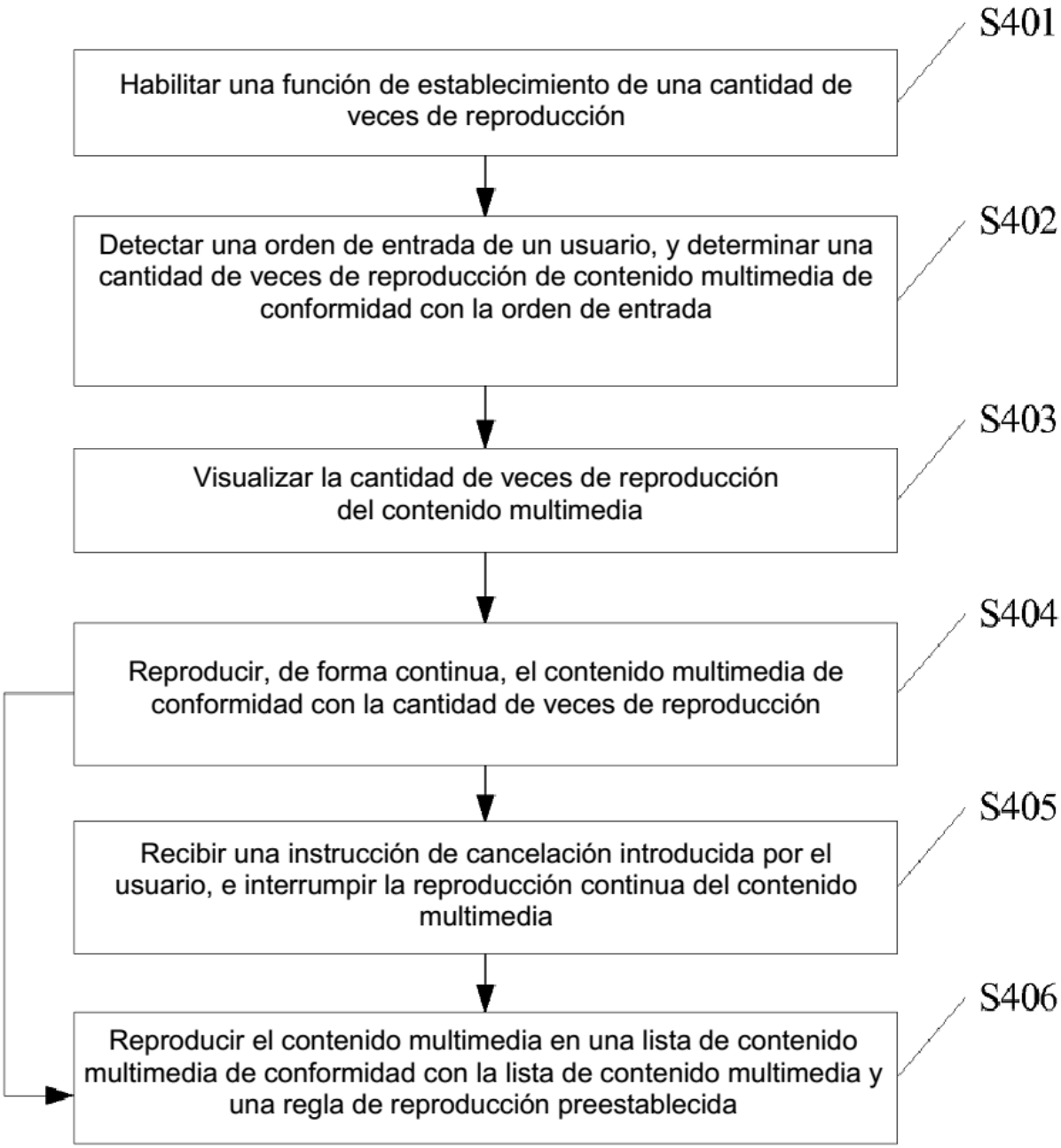
S401
Habilitar una función de establecimiento de una cantidad de veces de reproducción
S402
Detectar una orden de entrada de un usuario, y determinar una cantidad de veces de reproducción de contenido multimedia de conformidad con la orden de entrada
S403
Visualizar la cantidad de veces de reproducción del contenido multimedia
S404
Reproducir, de forma continua, el contenido multimedia de conformidad con la cantidad de veces de reproducción
S405
Recibir una instrucción de cancelación introducida por el usuario, e interrumpir la reproducción continua del contenido multimedia
S406
Reproducir el contenido multimedia en una lista de contenido multimedia de conformidad con la lista de contenido multimedia y una regla de reproducción preestablecida

FIG. 4

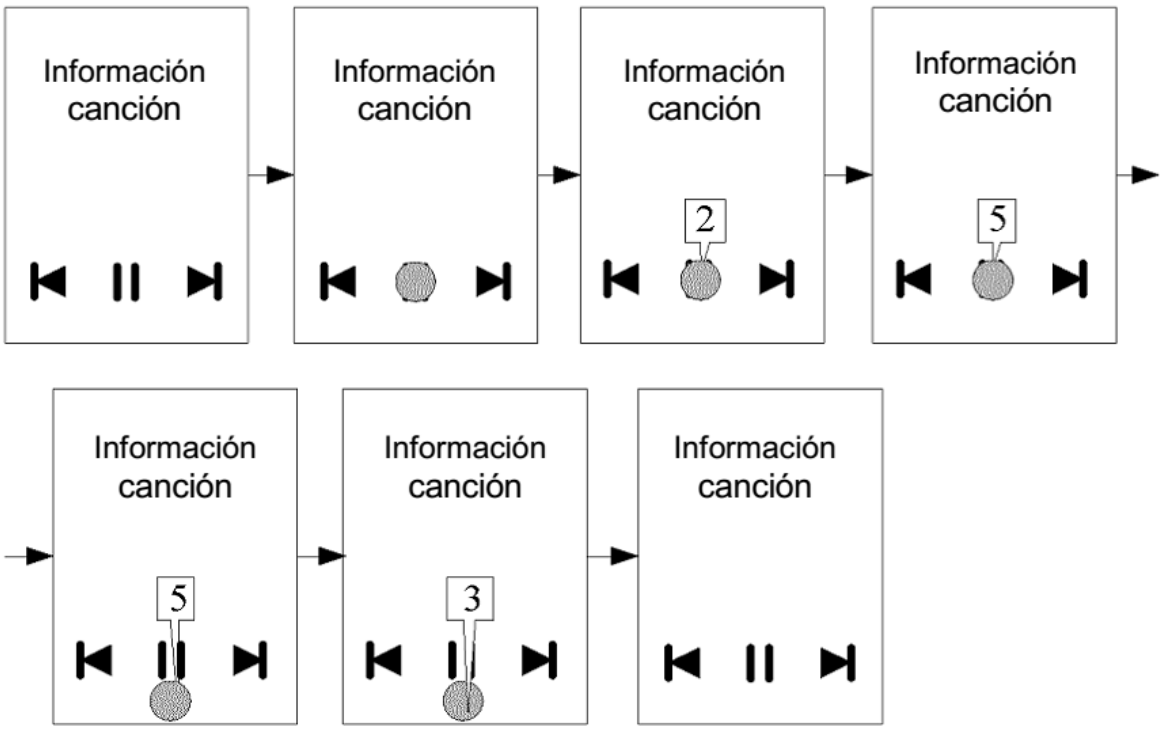
Información canción
Información canción
Información canción
2
Información canción
5
Información canción
5
Información canción
3
Información canción

FIG. 5

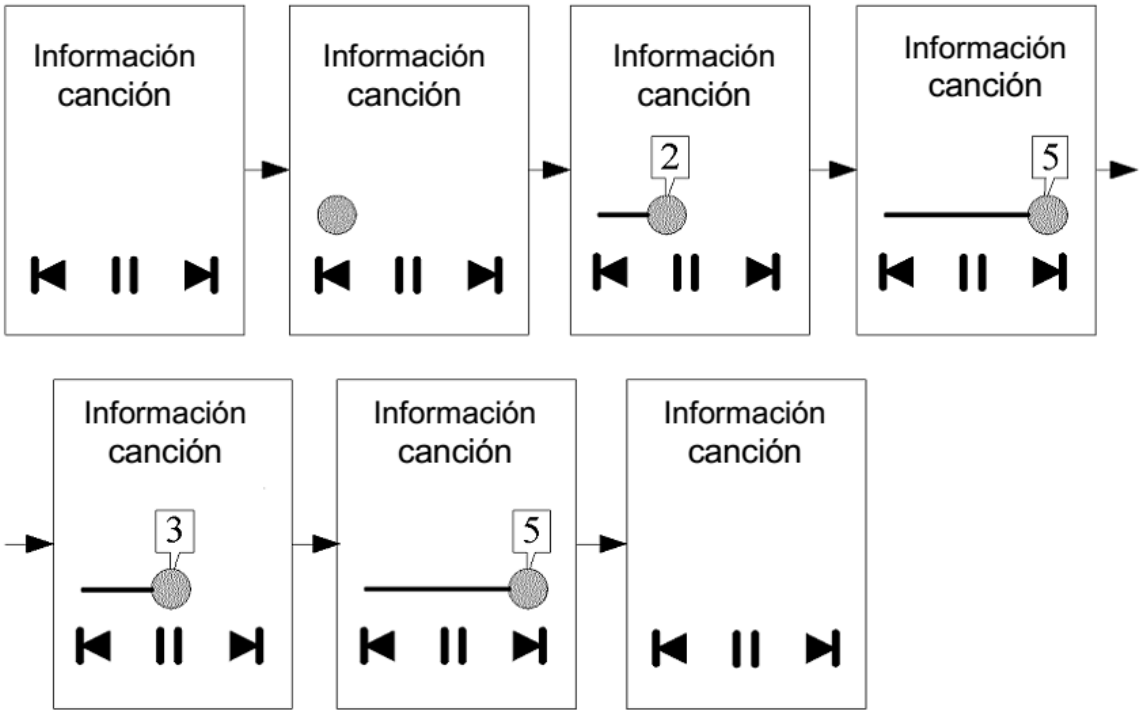
Información canción
Información canción
Información canción
2
Información canción
5
Información canción
3
Información canción
5
Información canción

FIG. 6

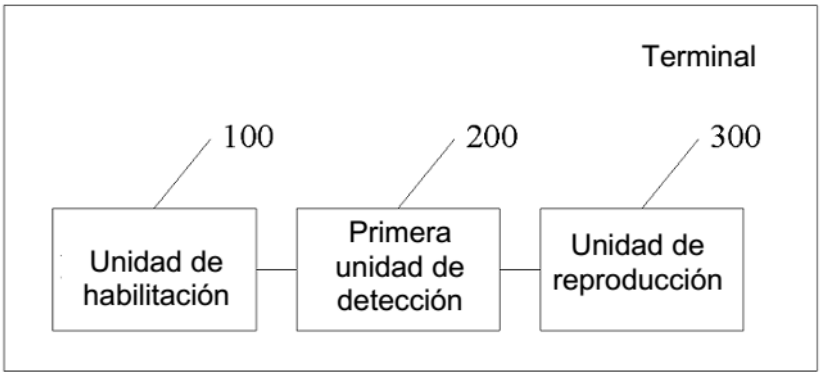

FIG. 7

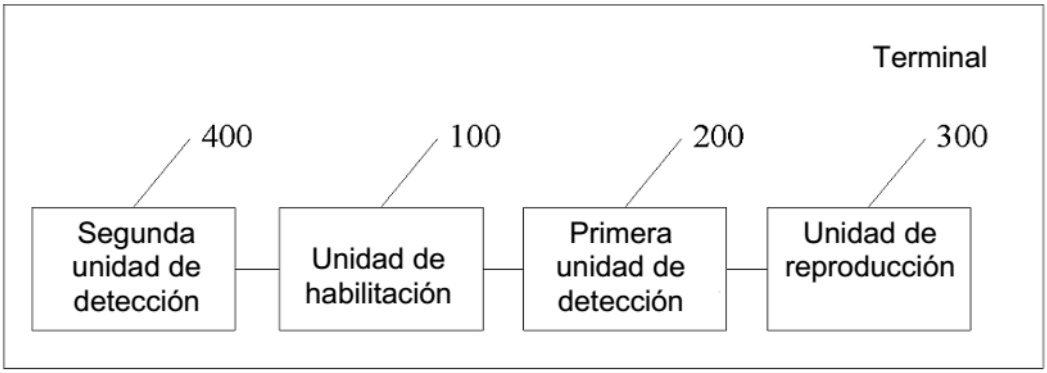

FIG. 8

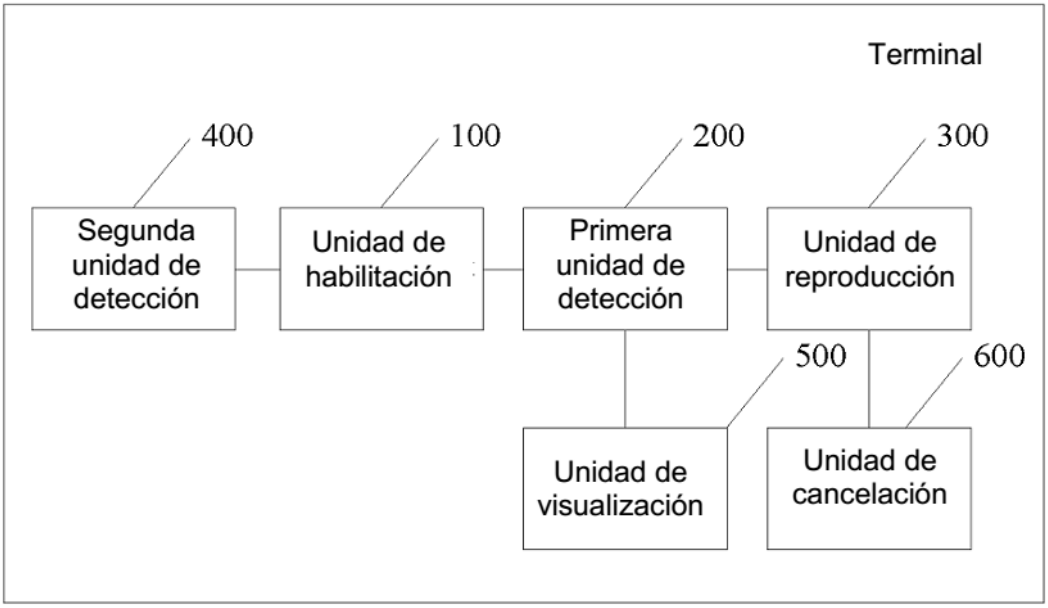

FIG. 9

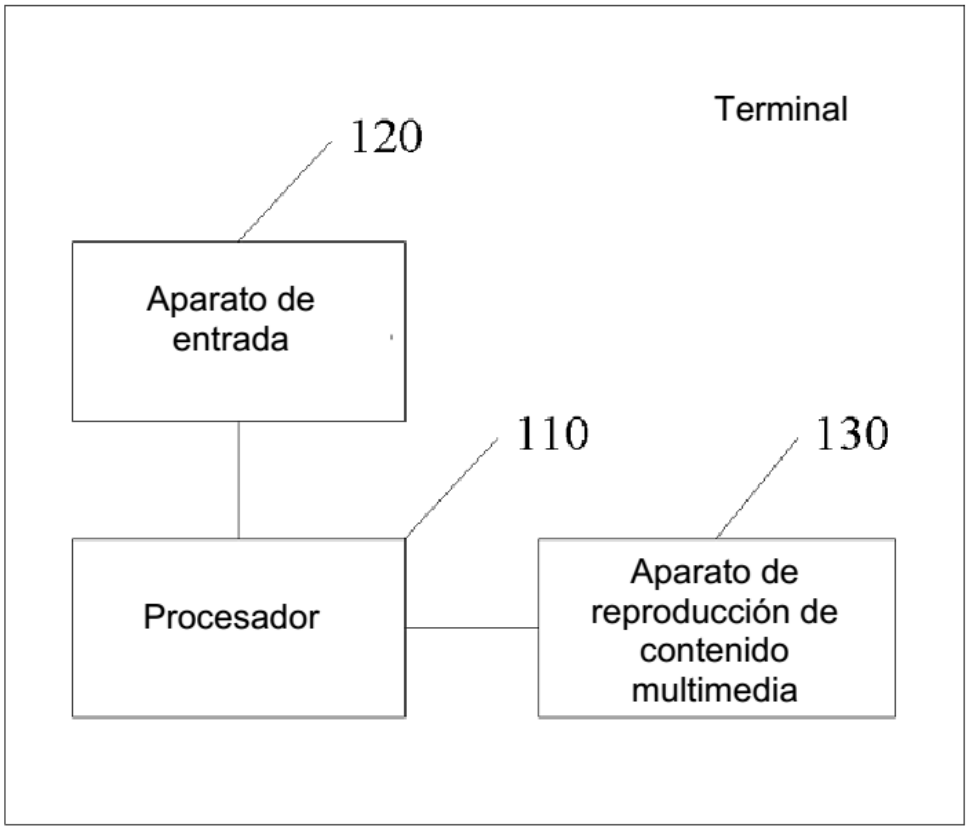
Terminal
120
Aparato de entrada
110
130
Procesador
Aparato de reproducción de contenido multimedia

FIG. 10