

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69535

Ref. Expediente N° NC2017/0007028

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral
26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 13 de julio de 2017, con el N° NC2017/0007028, por MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING LLC, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “COMPLETAMIENTO, SIN CABEZA, DE TAREAS DENTRO DE ASISTENTES PERSONALES DIGITALES”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2015/067759 del 29 de diciembre de 2015.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 806 el 29 de septiembre de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 5951, notificado el 17 de mayo de 2018, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2017/0007028 el 13 de agosto de 2018, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presenta nuevas reivindicaciones 1 a 15 que reemplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina “*Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.*”



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69535

Ref. Expediente N° NC2017/0007028

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 15 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0007028 del 13 de agosto de 2018, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “DISPOSITIVO, MÉTODO Y MEDIO DE ALMACENAMIENTO LEGIBLE POR COMPUTADOR PARA COMPLETAR SIN CABEZA TAREAS DENTRO DE ASISTENTES PERSONALES DIGITALES”.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

**“DISPOSITIVO, MÉTODO Y MEDIO DE ALMACENAMIENTO LEGIBLE POR
COMPUTADOR PARA COMPLETAR SIN CABEZA TAREAS DENTRO DE
ASISTENTES PERSONALES DIGITALES”**

Clasificación IPC: G10L 15/22.

Reivindicaciones: 1 a 15 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0007028 del 13 de agosto de 2018, de acuerdo al anexo 1.

Titular: MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING LLC.

Domicilio: PATENT GROUP DOCKETING (BLDG. 8/1000), ONE MICROSOFT WAY, REDMOND, WASHINGTON 98052-6399, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventores: VISHWAC SENA KANNAN, ALEKSANDAR UZELAC, DANIEL J. HWANG, ROBERT L. CHAMBERS, THOMAS SOEMO, ADINA MAGDALENA TRUFINESCU, KHURAM SHAHID, ALI EMAMI.

Prioridad N°: 09/01/2015, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 14/593,584.

Solicitud internacional N°: PCT/US2015/067759 **Fecha:** 29 de diciembre de 2015.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69535

Ref. Expediente N° NC2017/0007028

Vigente desde: 29 de diciembre de 2015

Hasta: 29 de diciembre de 2035.

ARTÍCULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING LLC, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 18 de septiembre de 2018


PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO
Superintendente de Industria y Comercio

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69535

Ref. Expediente N° NC2017/0007028

ANEXO 1
REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un dispositivo de cómputo que comprende:
 - una unidad de procesamiento;
 - memoria;
 - uno o más micrófonos; y
 - un asistente digital personal controlado por voz, configurado para realizar operaciones que comprenden:
 - recibir la entrada de voz generada por un usuario a través de uno o más de los micrófonos;
 - realizar reconocimiento de voz utilizando la entrada de voz para determinar un comando de voz, en donde el comando de voz comprende una solicitud para realizar una tarea de una aplicación de tercera parte, y en donde la tarea se identifica utilizando una estructura de datos que define tareas de aplicaciones de tercera parte que se pueden invocar por el comando de voz, las aplicaciones de tercera parte comprenden tareas que son capaces de ser ejecutadas usando interfaces de usuario de las aplicaciones de tercera parte y tareas que son capaces de ser ejecutada sin cabeza sin usar interfaces de usuario de las aplicaciones de tercera parte, y la estructura de datos que define cómo la tarea es capaz de ser ejecutada por el asistente digital personal;
 - usar la estructura de datos para seleccionar entre ejecutar sin cabeza la tarea de la aplicación de tercera parte y ejecutar la tarea usando la interface de usuario de la aplicación de tercera parte;
 - hacer que la aplicación de tercera parte se ejecute como un proceso de fondo o de segundo plano para ejecutar sin cabeza la tarea cuando la ejecución sin cabeza de la tarea de la aplicación de tercera parte es seleccionada;
 - recibir una respuesta de la aplicación de tercera parte indicando un estado asociado con la tarea; y
 - proporcionar, por una interfaz de usuario del asistente digital personal controlado por voz, una respuesta al usuario basándose en el estado recibido asociado con la tarea, de manera que la respuesta viene desde dentro de un contexto de la interfaz de usuario del asistente digital personal controlado por voz sin activar la interfaz de usuario de la aplicación de tercera parte.
2. El dispositivo de cómputo de acuerdo con la reivindicación 1, en donde usar la estructura de datos para seleccionar entre ejecutar sin cabeza la tarea de la aplicación de tercera parte y ejecutar la tarea usando la interface de usuario de



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69535

Ref. Expediente N° NC2017/0007028

la aplicación de tercera parte comprende determinar que la estructura de datos define la tarea como una tarea de fondo o en segundo plano.

3. El dispositivo de cómputo de acuerdo con la reivindicación 1, en donde usar la estructura de datos para seleccionar entre ejecutar sin cabeza la tarea de la aplicación de tercera parte y ejecutar la tarea usando la interface de usuario de la aplicación de tercera parte comprende determinar que el usuario está utilizando el dispositivo de cómputo en un modo de manos libres.
4. El dispositivo de cómputo de acuerdo con la reivindicación 1, en donde las operaciones además comprenden iniciar una secuencia de activación de la aplicación de tercera parte mientras se está realizando el reconocimiento de voz y antes del completamiento de la determinación del comando hablado.
5. El dispositivo de cómputo de acuerdo con la reivindicación 4, en donde la secuencia de activación incluye asignar una porción de la memoria, pre-buscar instrucciones, establecer una sesión de comunicación, recuperar información de una base de datos, iniciar un nuevo hilo de ejecución o plantear una interrupción.
6. El dispositivo de cómputo de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la estructura de datos que define tareas de aplicaciones de tercera parte que se pueden invocar por el comando de voz incluye una asignación de estados asociados con las tareas a respuestas del usuario.
7. El dispositivo de cómputo de acuerdo con la reivindicación 1, en donde las operaciones además comprenden:
iniciar un temporizador cuando se hace que la aplicación de tercera parte se ejecute como un proceso de fondo o en segundo plano; y
terminar el proceso de fondo o en segundo plano si el temporizador expira.
8. El dispositivo de cómputo de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la respuesta de la aplicación de tercera parte indica un estado de confirmación y la respuesta al usuario basándose en el estado de confirmación incita al usuario a responder con una respuesta de sí o no.
9. Un método, implementado por un dispositivo de cómputo que comprende un micrófono, el método comprende:



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69535

Ref. Expediente N° NC2017/0007028

recibir, por un asistente digital personal controlado por voz, una entrada de voz digital generada por un usuario, en donde la entrada de voz digital es recibida por el micrófono;

realizar procesamiento de lenguaje natural utilizando la entrada de voz digital para determinar un comando de voz de usuario, en donde el comando de voz de usuario comprende una solicitud para realizar una función predefinida de una aplicación activada por voz de tercera parte y en donde la función predefinida se identifica utilizando una estructura de datos que define funciones soportadas por aplicaciones activadas por voz de tercera parte disponibles utilizando la entrada de voz, la aplicación activada por voz de tercera parte comprende

funciones predefinidas que son capaces de ser ejecutadas usando interfaces de usuario de las aplicaciones activada por voz de tercera parte y funciones predefinidas que son capaces de ser ejecutada sin cabeza sin usar interfaces de usuario de las aplicaciones activada por voz de tercera parte, y la estructura de datos que define cómo la función predefinida es capaz de ser ejecutada por el asistente digital personal;

usar la estructura de datos para seleccionar entre ejecutar sin cabeza la función predefinida de la aplicación activada por voz de tercera parte y ejecutar la función predefinida usando la interface de usuario de la aplicación activada por voz de tercera parte;

hacer que la aplicación activada por voz de tercera parte ejecute la función predefinida como un proceso de fondo o en segundo plano sin una interfaz de usuario de la aplicación activada por voz de tercera parte que aparece en una pantalla del dispositivo de cómputo;

recibir una respuesta de la aplicación activada por voz de tercera parte indicando un estado asociado con la función predefinida; y

proporcionar, por una interfaz de usuario del asistente digital personal controlado por voz, una respuesta al usuario basándose en el estado recibido asociado con la función predefinida, de manera que la respuesta viene desde dentro de un contexto de la interfaz de usuario del asistente digital personal controlado por voz sin activar la interfaz de usuario de la aplicación activada por voz de tercera parte.

10. El método de acuerdo con la reivindicación 9, que además comprende iniciar una secuencia de activación de la aplicación activada por voz de tercera parte mientras se realiza procesamiento de lenguaje natural y antes del



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69535

Ref. Expediente N° NC2017/0007028

completamiento de la determinación del comando de voz de usuario.

11. El método de acuerdo con la reivindicación 10, en donde el inicio de la secuencia de activación comprende enviar una función especulativa a la aplicación activada por voz de tercera parte.
12. El método de acuerdo con la reivindicación 9, en donde la estructura de datos es extensible a través de un esquema de comando que se puede utilizar para asociar solicitudes del usuario a funciones predefinidas de una o más aplicaciones activadas por voz de tercera parte.
13. El método de acuerdo con la reivindicación 9, en donde la estructura de datos comprende:
 - una primera asignación de comandos de voz a funciones soportadas por aplicaciones activadas por voz de tercera parte disponibles; y
 - una segunda asignación de estados recibidos de las funciones a respuestas provistas al usuario del asistente digital personal controlado por voz.
14. Un medio de almacenamiento legible por computadora que almacena instrucciones ejecutables por computadora para hacer que un dispositivo de cómputo realice operaciones para completar una tarea de una aplicación activada por voz dentro del contexto de un asistente digital personal controlado por voz, las operaciones comprenden:
 - recibir, por el asistente digital personal controlado por voz, una entrada de voz digital generada por un usuario, en donde la entrada de voz digital es recibida a través de un micrófono;
 - realizar procesamiento de lenguaje natural utilizando la entrada de voz digital para determinar un comando de voz de usuario, en donde el comando de voz de usuario comprende una solicitud para realizar la tarea de la aplicación activada por voz, y en donde la tarea se identifica utilizando una estructura de datos extensible que asigna comandos de voz de usuario a tareas de aplicaciones activadas por voz, las aplicaciones activadas por voz comprenden tareas que son capaces de ser ejecutadas usando interfaces de usuario de las aplicaciones activadas por voz y tareas que son capaces de ser ejecutadas sin cabeza sin usar interfaces de usuario de las aplicaciones activadas por voz, y la estructura de datos que define cómo la tarea es capaz de ser ejecutada por el asistente digital personal;
 - usar la estructura de datos para seleccionar entre ejecutar la tarea de la

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69535

Ref. Expediente N° NC2017/0007028

aplicación activada por voz como una tarea en primer plano o como una tarea en segundo plano;
cuando la tarea es seleccionada para ser ejecutada como una tarea en segundo plano, hacer que la aplicación activada por voz ejecute la tarea como una tarea en segundo plano y dentro de un contexto del asistente digital personal controlado por voz sin una interfaz de usuario de la activación de aplicación activada por voz;
recibir una respuesta de la aplicación activada por voz indicando un estado asociado con la tarea; y
proporcionar una respuesta al usuario basándose en el estado recibido asociado con la tarea, la respuesta provista dentro del contexto del asistente digital personal controlado por voz sin una interfaz de usuario de la activación de aplicación activada por voz cuando se determina que la tarea es una tarea de fondo o en segundo plano.

15. El medio de almacenamiento legible por computadora de acuerdo con la reivindicación 14, en donde las operaciones además comprenden iniciar una secuencia de activación de la aplicación activada por voz mientras se realiza el procesamiento de lenguaje natural y antes del completamiento de la determinación del comando de voz de usuario.

