

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 71359

Ref. Expediente N° NC2018/0005810

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 5 de junio de 2018, con el N° NC2018/0005810, por SHARP KABUSHIKI KAISHA, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “UE, MME, MÉTODO DE CONTROL DE COMUNICACIÓN DE UE Y MÉTODO DE CONTROL DE COMUNICACIÓN DE MME”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/JP2016/083363 del 10 de noviembre de 2016.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 830 el 20 de junio de 2018, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 852, notificado el 23 de enero de 2020, 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° NC2018/0005810 el 16 de junio de 2020, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 8 que reemplazan las originalmente presentadas. 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.*”

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 8 incluidas en el radicado bajo el N° NC2018/0005810 el 16 de junio de 2020, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a un equipo de usuario, una entidad de gestión de movilidad (MME) y métodos de control de comunicación para realizar un

Resolución N° 71359

Ref. Expediente N° NC2018/0005810

procedimiento de conexión que difieren del estado de la técnica más cercano, WO14137184, en que la invención incluye la transmisión de un mensaje de finalización de conexión a la MME, la recepción de información de capacidad de la red, el ingreso del UE en un modo inactivo manteniendo un contexto de UE y la transmisión/recepción de datos de usuario a través del MME usando la trayectoria de comunicación de los mensajes de control. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto técnico de notificar que el UE soporta un modo A y solicitar dicho modo, asimismo, permite indicar que el UE soporta realizar un proceso de transmisión/recepción de datos de usuario y finalmente realizar la transmisión/recepción de la información de usuario en caso de recibir un mensaje de protocolo de aplicación desde otro dispositivo a través del canal utilizado por los mensajes de control. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 8 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

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:

“UE, MME, MÉTODO DE CONTROL DE COMUNICACIÓN DE UE Y MÉTODO DE CONTROL DE COMUNICACIÓN DE MME”

Clasificación IPC: H04W 76/02, H04L 29/00, H04L 29/08, H04W 4/20, H04W 60/00, H04W 80/04, H04W 88/16.

Reivindicación(es): 1 a 8 incluidas en el radicado bajo el N° NC2018/0005810 el 16 de junio de 2020, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): SHARP KABUSHIKI KAISHA.

Domicilio(s): TAKUMI-CHO, SAKAI-KU, SAKAI CITY, OSAKA, 〒5908522, JAPÓN.

Inventor(es): Yudai KAWASAKI y Masafumi ARAMOTO.

Prioridad(es) N°: 10/11/2015, JP (JAPON), 2015-220104.

Solicitud internacional N°: PCT/JP2016/083363

Fecha: 10 de noviembre de 2016.



Resolución N° 71359

Ref. Expediente N° NC2018/0005810

Vigente desde: 10 de noviembre de 2016

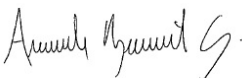
Hasta: 10 de noviembre de 2036.

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 SHARP KABUSHIKI KAISHA, 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., el 9 de noviembre de 2020



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2020.11.10
09:01:09 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un equipo de usuario (UE) que comprende:
 - una unidad de transmisión y/o recepción configurada para realizar un procedimiento de conexión; y
 - un controlador, en donde
 - en el procedimiento de conexión, la unidad de transmisión y/o recepción también está configurada para:
 - transmitir un mensaje de solicitud de conexión a una entidad de gestión de movilidad (MME),
 - recibir un mensaje de aceptación de conexión desde la MME, y
 - transmitir un mensaje de finalización de conexión a la MME,
 - el UE indica que, en base a transmitir el mensaje de solicitud de conexión, el UE solicita usar un primer procesamiento,
 - el mensaje de aceptación de conexión incluye la información de capacidad de red que indica que se soporta realizar un segundo procesamiento,
 - el controlador está configurado para:
 - interpretar que la realización del segundo procesamiento se acepta, en base a recibir la información de capacidad de red, y
 - ser capaz de realizar al menos el segundo procesamiento después de la finalización del procedimiento de conexión,
 - el primer procesamiento es un procesamiento que el UE entra en un modo inactivo manteniendo un contexto de UE en el caso de que se reciba un mensaje para suspender una conexión de control de recursos de radio (RRC) desde un dispositivo de estación base, Y
 - el segundo procesamiento es un procesamiento que el UE transmite y/o recibe datos de usuario a través del MME usando una trayectoria de comunicación para transmitir y/o recibir un mensaje de control.
2. El UE de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el UE indica que, en base a la transmisión del mensaje de solicitud de conexión, el UE soporta realizar el primer procesamiento.
3. Una entidad de gestión de movilidad (MME) que comprende:
 - una unidad de transmisión y/o recepción configurada para realizar un procedimiento de conexión; y
 - un controlador, en donde
 - en el procedimiento de conexión, la unidad de transmisión y/o recepción también está configurada para:
 - recibir un mensaje de solicitud de conexión desde un equipo de usuario (UE),
 - transmitir un mensaje de aceptación de conexión al UE, y
 - recibir un mensaje de finalización de conexión desde el UE,



Resolución N° 71359

Ref. Expediente N° NC2018/0005810

el MME consigue que, en base a la recepción del mensaje de solicitud de conexión, el UE solicite usar un primer procesamiento,

el mensaje de aceptación de conexión incluye una información de capacidad de red que indica que se soporta la realización de un segundo procesamiento,

la información de capacidad de red se usa por el UE para interpretar que se acepta la realización del segundo procesamiento,

el controlador

está configurado para ser capaz de realizar al menos el segundo procesamiento, después de la finalización del procedimiento de conexión,

el primer procesamiento es un procesamiento en el que el MME entrada en un modo inactivo manteniendo un contexto de portador, en el caso de que se reciba un mensaje de protocolo de aplicación S1 (S1AP) desde un dispositivo de estación base, y

el segundo procesamiento es un procesamiento en el que el MME envía datos de usuario entre el UE y un PDN usando una trayectoria de comunicación para transmitir y/o recibir un mensaje de control.

4. El MME de acuerdo con la reivindicación 3, en donde

el MME consigue que, en base a la recepción del mensaje de solicitud de conexión, el UE soporta para realizar el primer procesamiento.

5. Un método de control de comunicación realizado por un equipo de usuario (UE), el método de control de comunicación comprende

realizar un procedimiento de conexión,

en el procedimiento de conexión,

transmitir un mensaje de solicitud de conexión a una entidad de gestión de movilidad (MME),

recibir un mensaje de aceptación de conexión desde la MME, y

transmitir un mensaje de que se ha completado la conexión a la MME, e

indicar que, en base a la transmisión del mensaje de solicitud de conexión, el UE solicita usar un primer procesamiento,

en donde

el mensaje de aceptación de conexión incluye una información de capacidad de red que indica que se soporta realizar un segundo procesamiento,

el UE interpreta que realizar el segundo procesamiento se acepta en base a la recepción de la primera información de capacidad de red, y

el UE es capaz de realizar al menos el segundo procesamiento después de la finalización del procedimiento de conexión,

el primer procesamiento es un procesamiento en el que el UE entra en un modo inactivo manteniendo un contexto de UE, en el caso de que un mensaje para suspender una conexión de control de recursos de radio (RRC) que se reciba desde un dispositivo de estación base, y

el segundo procesamiento es un procesamiento que el UE transmite y/o recibe datos de usuario a través del MME usando una trayectoria para transmitir y/o recibir un mensaje de control.

6. El método de control de comunicación de acuerdo con la reivindicación 5, en donde



Resolución N° 71359

Ref. Expediente N° NC2018/0005810

el UE indica que, en base a la transmisión del mensaje de solicitud de conexión, el UE soporta realizar el primer procesamiento.

7. Un método de control de comunicación realizado por una entidad de gestión de movilidad (MME), el método de control de comunicación comprende:

realizar un procedimiento de conexión,

en el procedimiento de conexión,

recibir un mensaje de solicitud de conexión desde un equipo de usuario (UE);

transmitir un mensaje de aceptación de conexión al UE; y

recibir un mensaje de finalización de conexión desde el UE; y

conseguir que, en base a la recepción del mensaje de solicitud de conexión, el UE solicite usar un primer procesamiento,

en donde

el mensaje de aceptación de conexión incluye una información de capacidad de red que indica que se soporta realizar un segundo procesamiento,

la información de capacidad de red se usa por el UE para interpretar que se acepta realizar el segundo procesamiento,

el controlador está configurado para ser capaz de realizar al menos el segundo procesamiento, después de la finalización del procedimiento de conexión,

el primer procesamiento es un procesamiento hace que el MME entre en un modo inactivo manteniendo un contexto de portador, en el caso de que se reciba un mensaje de protocolo de aplicación S1 (S1AP) desde un dispositivo de estación base, y

el segundo procesamiento es un procesamiento en el que el MME envía datos de usuario entre el UE y un PDN usando una trayectoria de comunicación para transmitir y/o recibir un mensaje de control.

8. El método de control de comunicación de acuerdo con la reivindicación 7, en donde el MME consigue que, en base a la recepción del mensaje de solicitud de conexión, el UE soporte realizar el primer procesamiento.

