

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 299

Ref. Expediente N° NC2019/0011608

Por la cual se otorga una Patente de Invención

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO (E)
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 20 de octubre de 2019 con el N° NC2019/0011608, por FG INNOVATION COMPANY LIMITED y SHARP KABUSHIKI KAISHA, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "PROCEDIMIENTO(S) DE ACCESO ALEATORIO PARA SISTEMA DE RADIO", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2018/029524 del 26 de abril de 2018.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 886 el 18 de febrero de 2020, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 13925 del 18 de agosto de 2023, se requirió a los solicitantes en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentaran 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.

Que los solicitantes mediante escrito radicado bajo el N° NC2019/0011608 el 16 de noviembre de 2023, respondieron oportunamente el requerimiento formulado sin presentar nuevo capítulo reivindicatorio. Por lo tanto, se tendrá en cuenta el capítulo reivindicatorio presentado con el radicado N° NC2022/0018957 el 26 de diciembre de 2022.

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."*

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 8 incluidas en el radicado bajo el N° NC2022/0018957 el 26 de diciembre de 2022, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a un equipo de usuario un método, que difiere del estado de la técnica más cercano, WO2016198909, en que la invención incluye una unidad de recepción configurada para recibir, desde un aparato de estación base, un bloque de información del sistema, SIB, transmitido periódicamente, el SIB periódicamente transmitido indicando parámetros de configuración para un procedimiento de acceso aleatorio, un conjunto de múltiples recursos del canal físico de acceso aleatorio, PRACH, configurados para solicitar la entrega bajo demanda del conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda, un recurso del PRACH del conjunto de múltiples recursos del PRACH de acuerdo con una solicitud del conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda.

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto técnico que consiste en ahorrar ancho de banda de la red de los SIBs solicitados que generalmente no están incluidos en la

Resolución N° 299

Ref. Expediente N° NC2019/0011608

información del sistema transmitida. Además, los preámbulos de acceso aleatorio y el correspondiente recurso PRACH solicitan SIBs bajo demanda para ser transmitidos desde la estación base, y así el equipo de usuario puede ser configurado de manera flexible con los parámetros correspondientes para transmitir la solicitud.

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 esta Oficina encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2022/0018957 el 26 de diciembre de 2022 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “MÉTODO Y SISTEMA PARA PROCEDIMIENTO DE ACCESO ALEATORIO EN RADIO”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Superintendente de Industria y Comercio (E),

RESUELVE

ARTÍCULO 1: 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:

“MÉTODO Y SISTEMA PARA PROCEDIMIENTO DE ACCESO ALEATORIO EN RADIO”

Clasificación IPC: H04W 74/08, H04W 72/02, H04W 72/12.

Reivindicación(es): 1 a 8 incluidas en el radicado bajo el N° NC2022/0018957 el 26 de diciembre de 2022, de acuerdo con el Anexo No. 1.

Titular(es): FG INNOVATION COMPANY LIMITED y SHARP KABUSHIKI KAISHA.

Dirección(es): FLAT 2623, 26/F TUEN MUN CENTRAL SQUARE 22 HOI WING ROAD, TUEN MUN NEW TERRITORIES, HONG KONG, CHINA & , 1, TAKUMI-CHO, SAKAI-KU SAKAI CITY OSAKA OT 590-8522, 98607, JAPÓN

Inventor(es): Atsushi ISHII.

Prioridad(es) N° 28/04/2017, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/492,073.

Solicitud internacional N°: PCT/US2018/029524

Fecha: 26 de abril de 2018.

Vigente desde: 26 de abril de 2018

Hasta: 26 de abril de 2038.

ARTÍCULO 2: Los titulares tendrán 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 3: Notificar el contenido de la presente resolución a FG INNOVATION COMPANY LIMITED y SHARP KABUSHIKI KAISHA, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante la Superintendente de Industria y Comercio (E), el cual podrá

Resolución N° 299

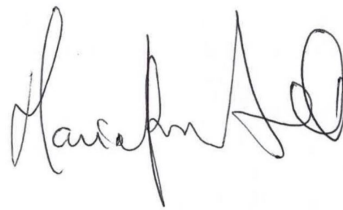
Ref. Expediente N° NC2019/0011608

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 10 de enero de 2024

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO (E),



Firmado digitalmente
por: MARIA PAULA
BELEN ARENAS
QUIJANO
Fecha: 2024.01.10
17:00:33 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Resolución N° 299

Ref. Expediente N° NC2019/0011608

ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un equipo de usuario (26) que comprende:
 - una unidad de recepción (46) configurada para recibir, desde un aparato de estación base (22), un bloque de información del sistema, SIB, transmitido periódicamente, el SIB periódicamente transmitido indicando parámetros de configuración para un procedimiento de acceso aleatorio, en la que los parámetros de configuración al menos comprenden:
 - uno o más tipos de SIBs, donde el uno o más tipos de SIBs identifican un conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda,
 - un conjunto de múltiples preámbulos de acceso aleatorio configurados para solicitar la entrega bajo demanda del conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda; y
 - un conjunto de múltiples recursos del canal físico de acceso aleatorio, PRACH, coconfigurados para solicitar la entrega bajo demanda del conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda;
 - una unidad de procesamiento (40) configurada para seleccionar un preámbulo de acceso aleatorio del conjunto de múltiples preámbulos de acceso aleatorio y un recurso del PRACH del conjunto de múltiples recursos del PRACH de acuerdo con una solicitud del conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda; y
 - una unidad de transmisión (44) configurada para transmitir el preámbulo de acceso aleatorio seleccionado en el recurso del PRACH seleccionado para solicitar la entrega bajo demanda del conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda.
2. El equipo de usuario de la reivindicación 1, en el que la solicitud del conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda solicita al aparato de estación base (22) un bloque de información del sistema, SIB, o un grupo de SIBs.
3. Un aparato de estación base (22) que comprende:
 - una unidad de recepción (36) y una unidad de transmisión (34) configuradas para comunicarse a través de una interfaz de radio con un equipo de usuario (26); y
 - una unidad de procesamiento (30) configurada para:
 - transmitir periódicamente un bloque de información del sistema, SIB, el SIB periódicamente transmitido indicando parámetros de configuración para un procedimiento de acceso aleatorio, en el que los parámetros de configuración al menos comprenden:
 - uno o más tipos de SIBs, donde el uno o más tipos de SIBs identifican un conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda,
 - un conjunto de múltiples preámbulos de acceso aleatorio configurados para solicitar la entrega bajo demanda del conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda; y
 - un conjunto de múltiples recursos del canal físico de acceso aleatorio, PRACH, configurados para solicitar la entrega bajo demanda del conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda;
 - recibir una secuencia de preámbulos asociada con uno de los preámbulos de acceso aleatorio del conjunto de múltiples preámbulos de acceso aleatorio en uno de los recursos del PRACH del conjunto de múltiples recursos del PRACH de acuerdo con una solicitud del conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda; y
 - identificar y procesar la solicitud de información del conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda al equipo de usuario (26) para solicitar la entrega bajo demanda del conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda.
4. El aparato de estación base de la reivindicación 3, en el que la solicitud del conjunto

Resolución N° 299

Ref. Expediente N° NC2019/0011608

específico de uno o más SIBs bajo demanda solicita al aparato de estación base (22) un bloque de información del sistema, SIB, o un grupo de SIBs.

5. Un método para un equipo de usuario (26) que comprende:
 - recibir, desde un aparato de estación base (22), un bloque de información del sistema, SIB, transmitido periódicamente, el SIB periódicamente transmitido indicando parámetros de configuración para un procedimiento de acceso aleatorio, en el que los parámetros de configuración al menos comprenden:
 - uno o más tipos de SIBs, donde el uno o más tipos de SIBs identifican un conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda,
 - un conjunto de múltiples preámbulos de acceso aleatorio configurados para solicitar la entrega bajo demanda del conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda; y
 - un conjunto de múltiples recursos del canal físico de acceso aleatorio, PRACH, configurados para solicitar la entrega bajo demanda del conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda;
 - seleccionar un preámbulo de acceso aleatorio del conjunto de múltiples preámbulos de acceso aleatorio y un recurso del PRACH del conjunto de múltiples recursos del PRACH de acuerdo con una solicitud del conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda; y
 - transmitir el preámbulo de acceso aleatorio seleccionado en el recurso del PRACH seleccionado para solicitar la entrega bajo demanda del conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda.
6. El método de la reivindicación 5, en el que la solicitud del conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda solicita al aparato de estación base (22) un bloque de información del sistema, SIB, o un grupo de SIBs.
7. Un método para un aparato de estación base (22) que comprende:
 - comunicarse a través de una interfaz de radio con un equipo de usuario (26);
 - transmitir periódicamente un bloque de información del sistema, SIB, el SIB periódicamente transmitido indicando parámetros de configuración para un procedimiento de acceso aleatorio, en el que los parámetros de configuración al menos comprenden:
 - uno o más tipos de SIBs, donde el uno o más tipos de SIBs identifican un conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda,
 - un conjunto de múltiples preámbulos de acceso aleatorio configurados para solicitar la entrega bajo demanda del conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda; y
 - un conjunto de múltiples recursos del canal físico de acceso aleatorio, PRACH, configurados para solicitar la entrega bajo demanda del conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda;
 - recibir una secuencia de preámbulos asociada con uno de los preámbulos de acceso aleatorio del conjunto de múltiples preámbulos de acceso aleatorio en uno de los recursos del PRACH del conjunto de múltiples recursos del PRACH de acuerdo con una solicitud del conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda; e
 - identificar y procesar la solicitud de información del conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda al equipo de usuario (26) para solicitar la entrega bajo demanda del conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda.
8. El método de la reivindicación 7, en el que la solicitud del conjunto específico de uno o más SIBs bajo demanda solicita al aparato de estación base (22) un bloque de información del sistema, SIB o un grupo de SIBs.