

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 37193

Ref. Expediente N° NC2020/0005618

Por la cual se otorga una Patente de Invención

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
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 5 de mayo de 2020 con el N° NC2020/0005618, por SHARP KABUSHIKI KAISHA y FG INNOVATION COMPANY LIMITED, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "APARATO TERMINAL, APARATO DE ESTACIÓN BASE Y MÉTODO DE COMUNICACIÓN", que corresponde a la solicitud internacional PCT/JP2018/040846 del 2 de noviembre de 2018.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 904 el 21 de septiembre de 2020, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que los solicitantes mediante escrito radicado bajo el N° NC2021/0003269 el 11 de marzo de 2021, presentaron las reivindicaciones 1 a 12 que reemplazan las originalmente presentadas. Posteriormente, los solicitantes mediante escrito radicado bajo el N° NC2021/0008784 el 1 de julio de 2021, presentaron las reivindicaciones 1 a 4 que reemplazan las anteriormente presentadas. Finalmente, los solicitantes mediante escrito radicado bajo el N° NC2021/0008987 el 7 de julio de 2021, presentaron las reivindicaciones 1 a 4 para que sean tenidas en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

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 4 incluidas en el radicado bajo el N° NC2021/0008987 el 7 de julio de 2021, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a aparatos y procedimientos para comunicarse con un aparato de estación base en una célula de servicio que difiere del estado de la técnica más cercano, JP2013534075, en que la invención incluye monitorizar un segundo PDCCH con un segundo formato de DCI en la parte de ancho de banda DL activa, usándose el segundo formato de DCI para planificar un PDSCH en la parte de ancho de banda DL activa, en el que un primer tamaño de un primer campo de asignación de recurso en el primer formato de DCI se proporciona basándose en la primera señalización de RRC, y un segundo tamaño de un segundo campo de asignación de recurso en el segundo formato de DCI se proporciona basándose en una segunda señalización de RRC que incluye un MIB, siendo diferente la segunda señalización de RRC de la primera señalización de RRC.

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto técnico consistente en realizar



Resolución N° 37193

Ref. Expediente N° NC2020/0005618

eficazmente la comunicación a partir de la asignación de recursos de frecuencia basándose en el número de bloques de recursos incluidos en la segunda parte de ancho de banda de portadora de enlace descendente.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 4 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 los solicitantes en el escrito radicado bajo el N° NC2020/0005618 el 5 de mayo de 2020, titularon la invención como: “APARATO TERMINAL, APARATO DE ESTACIÓN BASE Y MÉTODO DE COMUNICACIÓN”. Sin embargo, no se acepta porque no incluye las modalidades presentadas en la solicitud, y de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “APARATOS Y PROCEDIMIENTOS PARA COMUNICARSE CON UN APARATO DE ESTACIÓN BASE EN UNA CÉLULA DE SERVICIO”.

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

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:

“APARATOS Y PROCEDIMIENTOS PARA COMUNICARSE CON UN APARATO DE ESTACIÓN BASE EN UNA CÉLULA DE SERVICIO”

Clasificación IPC: H04W 28/06, H04W 72/04, H04W 72/12.

Reivindicación(es): 1 a 4 incluidas en el radicado bajo el N° NC2021/0008987 el 7 de julio de 2021, de acuerdo con el Anexo No. 1.

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

Dirección(es): 1, TAKUMI-CHO, SAKAI-KU, SAKAI CITY, OSAKA 5908522, JAPÓN Y FLAT 2623, 26/F TUEN MUN CENTRAL SQUARE 22 HOI WING ROAD, TUEN MUN NEW TERRITORIES, HONG KONG, CHINA.

Inventor(es): Tomoki YOSHIMURA, Taewoo LEE, LIQING LIU, Wataru OUCHI y Shoichi SUZUKI.

Prioridad(es) N° 2/11/2017, JP (JAPÓN), 2017-212606.

Solicitud internacional N°: PCT/JP2018/040846

Fecha: 2 de noviembre de 2018.

Vigente desde: 2 de noviembre de 2018.

Hasta: 2 de noviembre 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.

Resolución N° 37193

Ref. Expediente N° NC2020/0005618

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a SHARP KABUSHIKI KAISHA y FG INNOVATION COMPANY LIMITED, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante la 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 30 de junio de 2023

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: MARIA DEL
SOCORRO PIMIENTA
CORBACHO
Fecha: 2023.06.30
17:01:15 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Resolución N° 37193

Ref. Expediente N° NC2020/0005618

ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un aparato terminal configurado para comunicarse con un aparato de estación base en una célula de servicio, comprendiendo el aparato terminal:

una unidad de procesamiento de RRC configurada para configurar en la célula de servicio un conjunto de una o más partes de ancho de banda DL proporcionadas por una primera señalización de RRC; y,

una unidad de recepción configurada para monitorizar un primer PDCCH con un primer formato de DCI en una parte de ancho de banda DL activa desde el conjunto de una o más partes de ancho de banda DL, usándose el primer formato de DCI para planificar un PDSCH en una parte de ancho de banda DL desde el conjunto de una o más partes de ancho de banda DL, y configurada para monitorizar un segundo PDCCH con un segundo formato de DCI en la parte de ancho de banda DL activa, usándose el segundo formato de DCI para planificar un PDSCH en la parte de ancho de banda DL activa, en el que

un primer tamaño de un primer campo de asignación de recurso en el primer formato de DCI se proporciona basándose en la primera señalización de RRC, y

un segundo tamaño de un segundo campo de asignación de recurso en el segundo formato de DCI se proporciona basándose en una segunda señalización de RRC que incluye un MIB, siendo diferente la segunda señalización de RRC de la primera señalización de RRC.

2. Un aparato de estación base configurado para comunicarse con un aparato terminal en una célula de servicio, comprendiendo el aparato de estación base:

una unidad de procesamiento de RRC configurada para informar al aparato terminal de un conjunto de una o más partes de ancho de banda DL en la célula de servicio usando una primera señalización de RRC; y

una unidad de transmisión configurada para transmitir un primer PDCCH con un primer formato de DCI en una parte de ancho de banda DL activa desde el conjunto de una o más partes de ancho de banda DL, usándose el primer formato de DCI para planificar un PDSCH en una parte de ancho de banda DL desde el conjunto de una o más partes de ancho de banda DL, y configurada para transmitir un segundo PDCCH con un segundo formato de DCI en la parte de ancho de banda DL activa, usándose el segundo formato de DCI para planificar un PDSCH en la parte de ancho de banda DL activa, en el que

un primer tamaño de un primer campo de asignación de recurso en el primer formato de DCI se proporciona basándose en la primera señalización de RRC, y

un segundo tamaño de un segundo campo de asignación de recurso en el segundo formato de DCI se proporciona basándose en una segunda señalización de RRC que incluye un MIB, siendo diferente la segunda señalización de RRC de la primera señalización de RRC.

3. Un procedimiento de comunicación para un aparato terminal configurado para comunicarse con un aparato de estación base en una célula de servicio, comprendiendo el procedimiento de comunicación:

Resolución N° 37193

Ref. Expediente N° NC2020/0005618

configurar en la célula de servicio un conjunto de una o más partes de ancho de banda DL proporcionadas por una primera señalización de RRC;

monitorizar un primer PDCCH con un primer formato de DCI en una parte de ancho de banda DL activa desde el conjunto de una o más partes de ancho de banda DL, usándose el primer formato de DCI para planificar un PDSCH en una parte de ancho de banda DL desde las una o más partes de ancho de banda DL; y

monitorizar un segundo PDCCH con un segundo formato de DCI en la parte de ancho de banda DL activa, usándose el segundo formato de DCI para planificar un PDSCH en la parte de ancho de banda DL activa, en el que

un primer tamaño de un primer campo de asignación de recurso en el primer formato de DCI se proporciona basándose en la primera señalización de RRC, y

un segundo tamaño de un segundo campo de asignación de recurso en el segundo formato de DCI se proporciona basándose en una segunda señalización de RRC que incluye un MIB, siendo diferente la segunda señalización de RRC de la primera señalización de RRC.

4. Un procedimiento de comunicación para un aparato de estación base configurado para comunicarse con un aparato terminal en una célula de servicio, comprendiendo el procedimiento de comunicación:

informar al aparato terminal de un conjunto de una o más partes de ancho de banda DL en la célula de servicio usando una primera señalización de RRC;

transmitir un primer PDCCH con un primer formato de DCI en una parte de ancho de banda DL activa desde el conjunto de una o más partes de ancho de banda DL, usándose el primer formato de DCI para planificar un PDSCH en una parte de ancho de banda DL desde el conjunto de una o más partes de ancho de banda DL; y

transmitir un segundo PDCCH con un segundo formato de DCI en la parte de ancho de banda DL activa, usándose el segundo formato de DCI para planificar un PDSCH en la parte de ancho de banda DL activa, en el que

un primer tamaño de un primer campo de asignación de recurso en el primer formato de DCI se proporciona basándose en la primera señalización de RRC, y

un segundo tamaño de un segundo campo de asignación de recurso en el segundo formato de DCI se proporciona basándose en una segunda señalización de RRC que incluye un MIB, siendo diferente la segunda señalización de RRC de la primera señalización de RRC.