

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 6957

Ref. Expediente N° NC2018/0009242

*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 4 de septiembre de 2018, con el N° NC2018/0009242, por SHARP KABUSHIKI KAISHA, 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/JP2017/007850 del 28 de febrero de 2017.

**SEGUNDO:** Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 839 el 20 de septiembre de 2018, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

**TERCERO:** Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 204, notificado el 13 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° NC2018/0009242 el 18 de marzo de 2020, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 6 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 6 incluidas en el radicado bajo el N° NC2018/0009242 el 18 de marzo de 2020, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a un aparato terminal que se transfiere desde una célula fuente objetivo, un aparato de estación base y métodos asociados, que



Resolución N° 6957

Ref. Expediente N° NC2018/0009242

difiere del estado de la técnica más cercano, US20150105084, en que la información de asignación de subtrama indica al menos una de la pluralidad de subtramas asociadas con un conjunto que tiene el mismo número a través de las tramas de radio y en donde la información de asignación de subtrama es diferente del primer permiso de enlace, la información de asignación de subtrama indicando un conjunto de una o más subtramas que es una pluralidad de subtramas incluidas en cada trama de radio, y el conjunto de una o más subtramas siendo igualmente asignado en cada trama de radio. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto técnico de realizar una comunicación eficiente entre el aparato terminal y el aparato de la estación base a partir de la programación del enlace descendente mediante la obtención de la información de estado del canal CSI para las celdas objetivo. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

que el aparato de estación base obtenga rápidamente el CSI para la celda objetivo y realice de manera eficiente la programación del enlace descendente, y una comunicación eficiente entre el aparato terminal y el aparato de la estación base

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:

***“APARATO TERMINAL, APARATO DE ESTACIÓN BASE Y MÉTODO DE COMUNICACIÓN”***

***Clasificación IPC:*** H04W 36/24, H04W 24/10, H04W 28/04, H04W 28/18, H04W 72/12.

***Reivindicación(es):*** 1 a 6 incluidas en el radicado bajo el No NC2018/0009242 el 18 de marzo de 2020, de acuerdo con el anexo 1.

***Titular(es):*** SHARP KABUSHIKI KAISHA.

***Domicilio(s):*** 1, TAKUMI-CHO, SAKAI-KU, SAKAI CITY, OSAKA, JAPON.

***Inventor(es):*** Takashi HAYASHI, Shoichi SUZUKI, Tatsushi AIBA, Wataru OHUCHI, Tomoki YOSHIMURA y Liqing LIU.

***Prioridad(es) N°:*** 17/03/2016, JP (JAPON), 2016-053474.



Resolución N° 6957

Ref. Expediente N° NC2018/0009242

**Solicitud internacional N°:** PCT/JP2017/007850

**Fecha:** 28 de febrero de 2017.

**Vigente desde:** 28 de febrero de 2017

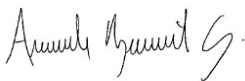
**Hasta:** 28 de febrero de 2037.

**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 18 de febrero de 2021



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ  
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente

2021 ANDRÉS  
BERNARDO BARRETO  
GONZALEZ

Fecha: 2021.02.18

17:02:46 COT

Razón: Validez jurídica.

Ubicación: Bogotá,  
Colombia.



Resolución N° 6957

Ref. Expediente N° NC2018/0009242

**ANEXO 1**

**REIVINDICACIONES CONCEDIDAS**

1. Un aparato terminal (1) que se transferirá desde una célula fuente a una célula objetivo, donde el aparato terminal comprende:

una unidad de recepción (10) configurada para recibir una información de capa superior mobilityControlInfo que incluye un primer permiso de enlace ascendente y una información de asignación de subtrama diferente del primer permiso de enlace, la información de asignación de subtrama indicando un conjunto de una o más subtramas que es una pluralidad de subtramas incluidas en cada trama de radio, y el conjunto de una o más subtramas siendo igualmente asignado en cada trama de radio; y

una unidad de transmisión (10) configurada para realizar una transmisión con base en el primer permiso de enlace ascendente en una subtrama del conjunto de una o más subtramas.

2. El aparato terminal de acuerdo con la reivindicación 1, en donde

la transmisión es una transmisión de los primeros datos, y

la unidad de transmisión está configurada para retransmitir los primeros datos con base en una versión de redundancia, la versión de redundancia que se ajusta a 0 en un caso en el que no se recibe un primer canal de control de enlace descendente físico para los primeros datos, y

la versión de redundancia para la retransmisión es un valor fijo igual a 0.

3. El aparato terminal de acuerdo con la reivindicación 2, en donde

la unidad de recepción está configurada para recibir un segundo canal de control de enlace descendente físico que incluye un segundo permiso de enlace ascendente,

la unidad de transmisión está configurada para realizar una transmisión de los segundos datos con base en el segundo permiso de enlace ascendente, y

la unidad de transmisión está configurada para retransmitir los segundos datos con base en una segunda versión de redundancia que corresponde a una variable actualizada cada vez que se transmiten los segundos datos, en un caso en el que no se recibe un tercer canal de control de enlace descendente físico para los segundos datos.

4. Un aparato de estación base (3B) configurado para comunicarse con un aparato terminal (1) que soporta una transferencia desde una célula fuente a una célula objetivo, el aparato de estación base que comprende:

una unidad de transmisión (30) configurada para transmitir una información de capa superior mobilityControlInfo que incluye un primer permiso de enlace ascendente y una información de asignación de subtrama diferente del primer permiso de enlace, la información de asignación de subtrama indicando un conjunto de una o más subtramas que es una pluralidad de subtramas incluidas en cada trama de radio, y el conjunto de una o más subtramas siendo igualmente asignado en cada trama de radio; y

una unidad de recepción (30) configurada para recibir una transmisión transmitida por el aparato terminal con base en el primer permiso de enlace ascendente en una subtrama del conjunto de una o más subtramas .



Resolución N° 6957

Ref. Expediente N° NC2018/0009242

5. Un método de comunicación para un aparato terminal (1) que se transferirá desde una célula fuente a una célula objetivo, el método de comunicación que comprende:

recibir una información de capa superior mobilityControlInfo que incluye un primer permiso de enlace ascendente y una información de asignación de subtrama diferente del primer permiso de enlace, la información de asignación de subtrama indicando un conjunto de una o más subtramas que es una pluralidad de subtramas incluidas en cada trama de radio, y el conjunto de una o más subtramas siendo igualmente asignado en cada trama de radio; y

realizar una transmisión con base en el primer permiso de enlace ascendente en una subtrama del conjunto de una o más subtramas.

6. Un método de comunicación para un aparato de estación base (3B) para comunicarse con un aparato terminal (1) que soporta una transferencia desde una célula fuente a una célula objetivo, el método de comunicación que comprende:

transmitir una información de capa superior mobilityControlInfo que incluye un primer permiso de enlace ascendente y una información de asignación de subtrama diferente del primer permiso de enlace, la información de asignación de subtrama indicando un conjunto de una o más subtramas que es una pluralidad de subtramas incluidas en cada trama de radio, y el conjunto de una o más subtramas siendo igualmente asignado en cada trama de radio; y

recibir una transmisión transmitida por el aparato terminal con base en el primer permiso de enlace ascendente en una subtrama del conjunto de una o más subtramas.

