

Bogotá, D.C., 12 de agosto de 2020

Señora
Directora de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Referencia : Respuesta al Oficio No. 200984, notificado el 14 de mayo de 2020
Título patente : APARATO TERMINAL, APARATO DE ESTACIÓN BASE, MÉTODO DE COMUNICACIÓN Y CIRCUITO INTEGRADO
Expediente : NC2019/0000165
Solicitantes : FG INNOVATION COMPANY LIMITED y SHARP KABUSHIKI KAISHA

ADRIANA PAOLA PEÑARANDA URBINA, identificada como aparece al pie de mi firma, obrando en mi condición de apoderada de **FG INNOVATION COMPANY LIMITED y SHARP KABUSHIKI KAISHA**, me permito dar respuesta al Oficio No. 200984, notificado el 14 de mayo de 2020. Por ello, ruego a su Despacho tener en cuenta lo siguiente:

1. Título:

Respetuosamente le solicitamos a su Despacho tener en cuenta que el solicitante está de acuerdo con la propuesta de título hecha por el Examinador.

Por ello, el título se modifica de acuerdo con las sugerencias del Examinador (punto 3.1, página 2 del Oficio No. 200984 de fecha 13 de mayo de 2020), siendo el nuevo el que cito a continuación:

“APARATO TERMINAL, APARATO DE ESTACIÓN BASE Y PROCEDIMIENTOS PARA COMUNICACIÓN EN UNA CÉLULA MEDIANTE UN CANAL FÍSICO DE DIFUSIÓN (PBCH) Y SEÑALES DE SINCRONIZACIÓN”.

2. Reivindicaciones:

Respetuosamente adjunto unas nuevas Reivindicaciones Independientes No. 1-4, con las referencias numéricas correspondientes a las figuras originales de la solicitud, de acuerdo con las sugerencias del Examinador (punto 3.2, página 2 del Oficio arriba mencionado, y con modificaciones que no extienden su contenido original, soportadas en la descripción originalmente presentada, como se indica a continuación.

3. Examen de Patentabilidad – Novedad:

El documento citado por el Examinador (punto 4 del Oficio) es:

D1: ““Signaling mechanism for supporting flexible physical broadcast channel and common reference signal configurations”, publicado el 1 de Agosto de 2013.

En el punto 5.1 del Oficio, el examinador rechaza las reivindicaciones 1-4 alegando que las características esenciales del aparato de la reivindicación 1 se habían revelado previamente en el documento D1 y, por tanto, la reivindicación 1 no es nueva.

El solicitante respetuosamente alega su desacuerdo con la opinión del examinador y aporta los siguientes argumentos:

- La característica de la reivindicación 1 que se refiere a un aparato terminal incluye "recibir un conjunto" (por ejemplo, conjunto de subtramas) de PSS, SSS, RS y PBCH, mientras que D1 no revela el concepto de conjunto con el identificador.
- En detalle, D1 simplemente divulga "PSS, SSS y PBCH". D1 no revela el concepto de un conjunto como se reivindica en la presente solicitud, ya que no hay un identificador enseñado explícita o implícitamente por D1.
- Además, D1 revela PBCH y la señal de sincronización (por ejemplo, PSS y SSS) se transmiten en diferentes posiciones (por ejemplo, en el dominio de tiempo y frecuencia). En detalle, el MIB transportado por PBCH incluye el desplazamiento de posición entre PBCH y PSS / SSS.
- Por el contrario, la presente invención describe claramente que la ubicación temporal del conjunto (incluyendo PBCH, SSS, PSS y RS) se determina de acuerdo con el identificador en el MIB. Obsérvese que la posición de la subtrama dentro de una trama se puede hacer identificable de forma única en base a la información de identificación del conjunto de subtramas. Como puede verse, D1 no describe la característica de "identificador" de la presente invención para la posición absoluta.
- Más específicamente, la descripción original de la presente invención (ver, párrafos [0106] y [0107] del documento equivalente PCT / JP2017 / 024950, correspondiente a los párrafos traducidos al inglés [0126] y [0127] del documento equivalente US20190229826A1, correspondiente a las líneas 28-32 de la página 41 y líneas 1-18 de la página 42 del documento original en español NC2019 / 0000165 presentado en Colombia) revela:

“El aparato terminal 2 demodula el PBCH y adquiere información del MIB. Por ejemplo, la información incluida en el MIB puede incluir parte o la totalidad de la siguiente información (A) a (D). (A) Información sobre el conjunto de subtramas (B) información sobre punto de transmisión geográfico idéntico (C) información de acceso (D) número de supertrama.”

“Aquí, la información sobre el conjunto de subtramas puede incluir información de identificador de un conjunto de subtramas al que pertenece la subtrama que incluye el PBCH demodulado. Además, la información sobre el conjunto de subtramas puede incluir el número

de conjuntos de subtramas en la célula. Además, la información sobre el conjunto de subtramas puede incluir información sobre subtramas que el aparato terminal 2 puede considerar el mismo conjunto de subtramas. Aquí, por ejemplo, como se ilustra en la Figura 9, el número de conjuntos de subtramas y/o la posición de la subtrama dentro de una trama pueden hacerse identificables de forma inequívoca con base en la información de identificador del conjunto de subtramas. Esto permite que las subtramas se sincronicen incluso en un caso en que la señal de sincronización no incluye información sobre el conjunto de subtramas."

- Además, D1 revela que los recursos para PBCH / PSS / SSS en canales adyacentes no se superponen. Por otra parte, la presente materia reivindicada revela que la ubicación establecida en el tiempo está relacionada con el identificador, lo que no está contemplado ni se deriva de D1.
- De forma similar, la reivindicación independiente 2 correspondiente al aparato complementario (estación base) y las reivindicaciones 3-4 del Método para aparato terminal y aparato de estación base respectivamente también son novedosas.

4. Petición:

El solicitante solicita respetuosamente la reconsideración y la concesión de las reivindicaciones 1-4 aportadas, a la luz de las anteriores observaciones. El solicitante comedidamente afirma que las reivindicaciones enmendadas y esta respuesta, colocan esta solicitud en condiciones de autorización y se solicita una notificación a tal efecto.

5. Anexos:

Respetuosamente allego a su Despacho las reivindicaciones en limpio, en donde ya se encuentran las modificaciones realizadas, todo ello con miras a responder y superar las observaciones del Examinador.

6. Notificaciones:

Recibiré notificaciones en la Carrera 10A No. 121-48, Apto. 102, Edificio Pacandé, Bogotá, D.C., Colombia o en el correo electrónico info@herrero.com.co

Atentamente,



ADRIANA PAOLA PEÑARANDA URBINA

C.C 53.120.683 de Bogotá

T.P. 162.606 del C. S de J.