

Bogotá, D.C., 04 de noviembre de 2021

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

Referencia : Respuesta al Oficio No. 12930, notificado el 17 de agosto de 2021
Título patente : “APARATO TERMINAL, APARATO DE ESTACIÓN BASE Y PROCEDIMIENTOS PARA COMUNICACIÓN EN UNA CÉLULA MEDIANTE UN CANAL FÍSICO DE DIFUSIÓN (PBCH) Y SEÑALES DE SINCRONIZACIÓN”
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. 12930, notificado el 17 de agosto de 2021. Por ello, ruego a su Despacho tener en cuenta lo siguiente:

El solicitante respetuosamente pide que se consideren las **reivindicaciones enmendadas** adjuntas a la presente, así como las siguientes observaciones sobre enmiendas en Reivindicaciones y los **argumentos** relacionados con la patentabilidad, en respuesta al resultado del Examen (Oficio No. 12930), relacionado con la solicitud antes mencionada, que fue completada por el Oficina de Patentes de Colombia el 13 de agosto de 2021, y para lo cual se debe responder hasta el 11 de noviembre de 2021.

1. Reivindicaciones

Se adjuntan unas nuevas Reivindicaciones No.1-4 con modificaciones que no extienden su contenido original, soportadas en la descripción originalmente presentada, destinadas a reemplazar al conjunto pendiente de (4) Reivindicaciones presentadas anteriormente. Por favor, consideren que el conjunto adjunto de (4) Reivindicaciones enmendadas está basado en el juego de reivindicaciones concedidas para la patente europea equivalente EP3487240B1 (nº de solicitud: 17827550.9).

2. Argumentos

Con respecto al punto 4, punto 5 (artículos 14 y 18, Decisión 486) y punto 6 (páginas 2-10 de la Acción Oficial de la Oficina CO):

2.1. Punto 4: Determinación del estado de la técnica

Por favor, considere los siguientes argumentos contra las objeciones del examinador con respecto al nivel inventivo en vista de los dos documentos D1-D2 citados como estado de la técnica más cercano:

Item	Document	Title	Date of publication
D1	US2013195069	"Signaling mechanism for supporting flexible physical broadcast channel and common reference signal configurations".	1 de Agosto de 2013
D2	JP2015525519	"Method and apparatus for receiving control information in wireless communication system".	3 de Septiembre de 2015

2.2. Puntos 5 y 5.1: Examen de patentabilidad (Art. 14, Decisión 486), Nivel Inventivo (Art. 18, Decisión 486)

Con respecto al rechazo de la novedad a las reivindicaciones 1-4: El examinador afirma que las reivindicaciones 1-4 no tienen nivel inventivo en vista de los documentos D1 y D2 antes mencionados. El solicitante discrepa respetuosamente de las afirmaciones anteriores del examinador y aporta los siguientes argumentos.

Mediante las presentes Enmiendas y Respuesta, la reivindicación independiente 1 ha sido modificada para recitar, entre otras cosas, que comprende:

“...un procesador configurado para:

determinar un identificador que identifica el conjunto dentro de una duración predeterminada **basándose en las señales de referencia y/o el PBCH**, y adquirir al menos una parte de un número de trama del sistema transportado en el PBCH,
en el que **una localización en el tiempo del conjunto se identifica en base al identificador.**”

En otras palabras, la presente solicitud describe que **la posición (por ejemplo, localización de tiempo) del "conjunto"** que incluye PSS, SSS, PBCH y la señal de referencia se identifica / indica en base al identificador del conjunto.

Por otro lado, D1 en el párrafo [0022] revela “*El mecanismo de señalización puede usar uno o más bits de un PBCH para indicar un desplazamiento de una posición de un PBCH, y los PSS y SSS correspondientes, donde el desplazamiento es un desplazamiento de un mecanismo de temporización estándar (es decir, una posición PBCH estándar y los correspondientes PSS y SSS.*”

Como puede verse, D1 simplemente revela "usar uno o más bits de un PBCH para indicar la posición (análoga a la "localización de tiempo" de la reivindicación 1) del PBCH, PSS y SSS.

Sin embargo, D1 no revela el "identificador" de la reivindicación 1, ya que **D1 no dice nada sobre el "conjunto" de la reivindicación 1.**

Además, D2 simplemente divulga que las celdas que comparten el mismo PCID pueden transmitir PSS / SSS / PBCH / CRS, por lo que D2 no divulga el concepto de "identificador" de la reivindicación 1.

Dado que **ni D1 ni D2 revelan el "identificador" para identificar el "conjunto" definido en la reivindicación 1**, D1 y D2 no revelan la característica de "**determinar un identificador basado en las señales de referencia y/o el PBCH**" de la reivindicación 1.

Además, dado que D1 revela "usar uno o más bits de un PBCH para indicar la posición del PBCH, PSS y SSS", lo que significa que la posición temporal de PBCH, PSS y SSS está indicada directamente por los bits, D1 no revela que la localización de tiempo del conjunto está asociada con el "identificador". Por el contrario, **la reivindicación 1 dice que "una localización de tiempo del conjunto está asociada con el identificador"** (por ejemplo, está indicada / identificada por el identificador).

Por lo tanto, las características de "**un identificador que identifica el conjunto y la localización en el tiempo del conjunto se identifica en base al identificador**" no se describen ni se desprenden o están sugeridas por D1 ni D2.

De forma similar, la reivindicación independiente 2 correspondiente al aparato complementario (estación base) y las reivindicaciones 3-4 de Método realizado por un aparato terminal y Método realizado por un aparato de estación base respectivamente también son novedosas e inventivas, por las mismas razones explicadas para la reivindicación independiente 1 de aparato terminal.

3. **Petición**

En vista de las enmiendas anteriormente mencionadas y de todos los argumentos anteriores, el solicitante pide respetuosamente la reconsideración y la concesión de las reivindicaciones 1-4 aportadas en vista de las anteriores observaciones. En consecuencia, se solicita respetuosamente la retirada de las objeciones sobre las reivindicaciones 1-4. El solicitante respetuosamente afirma que las reivindicaciones enmendadas y la argumentación anterior colocan esta solicitud en condiciones de autorización y se solicita una notificación a tal efecto.

4. **Anexos**

Respetuosamente allego a su Despacho:

4.1. Las Reivindicaciones en limpio, con las modificaciones realizadas en vista de las observaciones del Examinador.

4.2. Las modificaciones sobre las reivindicaciones, con control de cambios.

4.3. La constancia de la solicitud de modificación voluntaria de las reivindicaciones, junto con el pago de la tasa oficial por \$169.680.

5. **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 Penaranda Urbina

ADRIANA PAOLA PENARANDA URBINA

C.C 53.120.683 de Bogotá

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

