



Bogotá D.C., 24 de enero de 2024

Doctora
EDNA MARCELA RAMÍREZ OROZCO
Directora de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio
Bogotá D.C.

Expediente N° NC2020/0016793

Ref. Respuesta al requerimiento del artículo 45 de la Decisión Andina 486 de 2000 –Oficio N° 18174 de 2 de noviembre de 2023- Superintendencia de industria y Comercio – SIC

Respetada doctora Ramírez:

En atención al requerimiento efectuado por parte de la Dirección de Nuevas Creaciones de conformidad con el artículo 45 de la Decisión Andina 486 de 2000 y bajo la lectura del Oficio N° 18174 de 2 de noviembre de 2023, me permito atenderlo en los siguientes términos, señalando de antemano que se ha decidido realizar la conversión de la solicitud de patente de invención de la referencia por la solicitud de patente de modelo de utilidad, bajo el siguiente sustento:

1. SOBRE LAS REIVINDICACIONES

El Oficio N° 18174 de 2 de noviembre de 2023, indica lo siguiente:

“La reivindicación 1 no es clara debido a que las características técnicas esenciales mencionan los nombres de las diferentes etapas del método, pero no se definen correctamente, toda vez que los pasos están distribuidos en las reivindicaciones dependientes. Se sugiere agregar a cada nombre de la etapa la descripción del paso asociado en las diferentes características técnicas esenciales de la reivindicación independiente.

Esta oficina informa que, el capítulo reivindicatorio carece de números de referencia. Se sugiere incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin, de hacer más fácil la comprensión de la materia reivindicada.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo”

Sobre este particular y como se había advertido, la conversión de la solicitud de patente de invención por la de modelo de utilidad, permitirá que el método no sea reivindicado sino el Aparato



para la Asignación Espectral Colaborativa de Múltiples Usuarios en Redes de Radio Cognitiva Descentralizadas, tomando en cuenta las consideraciones realizadas tales como: la descripción la función de cada unidad y elemento técnico esencial mencionado en la reivindicación independiente; la inclusión entre paréntesis () de los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte del modelo de utilidad de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos.

2. SOBRE EL DOCUMENTO HALLADO

En Oficio N° 18174 de 2 de noviembre de 2023, se señala lo siguiente con respecto al estado de la técnica:

“La fecha para determinar el estado de la técnica es el 31 de diciembre de 2020, que corresponde a la fecha de presentación.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	EP2437533	“Opportunistic spectrum access in mobile cognitive radio	8 de marzo de 2017
D2	US20180324595	“Spectral sensing and allocation using deep machine learning”	8 de noviembre de 2018

D1 divulga un método de acceso al espectro para comunicaciones inalámbricas por parte de una o más unidades secundarias sin licencia en un entorno de red de radio cognitiva, CRN, que comprende una o más unidades secundarias sin licencia y una o más unidades primarias con licencia, en donde dicha una o más unidades secundarias sin licencia Las unidades son unidades móviles. El método comprende recibir información indicativa de una ubicación y movimiento de dichas una o más unidades secundarias sin licencia y un patrón de uso de canal y distribución espacial de una o más unidades primarias con licencia (...) (Párr. 0005).

D2 divulga métodos y sistemas para identificar áreas ocupadas de un espectro de radiofrecuencia (RF), identificar áreas dentro de ese espectro de RF que no se pueden utilizar para transmisiones posteriores e identificar áreas dentro de ese espectro de RF que están ocupadas pero que, no obstante, pueden estar disponibles para transmisiones de RF adicionales. La implementación del método entonces los sistemas pueden incluir el uso de múltiples redes neuronales profundas (DNN), como redes neuronales convolucionales (CNN), que cuentan con entradas en forma de espectrogramas de RF”.

Sobre estos documentos, la SIC realiza el análisis de afectación de la novedad.



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
Oficina de Investigaciones



Oficina de Transferencia
de Resultados de
Investigación de Bogotá

Si bien, consideramos que no todos los elementos del concepto inventivo de la solicitud de patente, y más concretamente sobre el método para la Asignación Espectral Colaborativa de Múltiples Usuarios en Redes de Radio Cognitiva Descentralizadas están incorporados en los documentos hallados por la SIC denominados D1 y D2, la conversión de la solicitud de la patente actual, no incluirá el método.

En consecuencia, a través de la plataforma SIPI se realizará lo que corresponda para la conversión indicada.

Finalmente, agradecemos su atención prestada en el trámite respectivo.

Atentamente,

JUAN CARLOS SERNA ROJAS

C.C. 79.671.022 de Bogotá D.C.

T.P. 111.450 del CSJ

Abogado Especialista en Propiedad Industrial,
Derecho de Autor y Nuevas Tecnologías

Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación – OTRI