

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 2273 de 14 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002719

Señores
KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE INC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SISTEMA DE INSTALACIÓN DE DISPOSITIVOS DE BAÑOS”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2017/049765.

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 31 de agosto de 2017.

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de suministrar un sistema de identificación y etiquetado de dispositivos agregados a una red inalámbrica.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema y método para unir los dispositivos a una red de acuerdo con un protocolo que nombra los dispositivos unidos en base a una secuencia de nombres predeterminados que es común en todos los dispositivos unidos a la red en una instalación determinada (Resumen).

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 10 de marzo de 2020.

3. De la solicitud de patente

3.1. Título

De conformidad con el literal d) del artículo 27 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, el nombre de la invención de que se trata deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud. El nombre no podrá referirse a nombres personales, marcas de productos o nombres de fantasía.

El título de la solicitud no refleja el objeto divulgado en la descripción y las reivindicaciones, por lo cual se sugiere el siguiente título: “SISTEMAS Y MÉTODO PARA ETIQUETADO DE DISPOSITIVOS DE BAÑO AGREGADOS A UNA RED INALÁMBRICA”.

3.2. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

Oficio N° 2273 de 14 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002719

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta oficina informa que, el preámbulo de las reivindicaciones independientes 1, 7 y 11 no contextualizan el objeto para el cual está diseñado el sistema y el método. Se sugiere que por ejemplo para las reivindicaciones 1 y 7 el preámbulo se reescriba de la siguiente manera *"Un sistema para etiquetado de dispositivos de baño agregados a una red inalámbrica que comprende (...)"*, para la reivindicación 11 *"Un método para etiquetado de dispositivos de baño agregados a una red inalámbrica que comprende (...)"*.

Esta oficina informa que, el término *"protocolo"*, mencionado en las reivindicaciones 1, 7 y 11, es relativo por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica ya que no es claro si el protocolo es de comunicación o un protocolo específico de asignación de nombres. Se sugiere aclarar si el protocolo es de comunicación o especificar el tipo del protocolo al cual hace referencia.

Esta oficina informa que, en las reivindicaciones independientes 1, 7 y 11, se hace referencia a *"(...) primer protocolo define una o más reglas para generar la información de nombres en base a (i) una secuencia de los dispositivos de punto final en base a las orientaciones espaciales de los dispositivos de punto final y (ii) una referencia que define un punto de partida para la secuencia; y en donde la secuencia es el misma para cada instalación, independientemente de los tipos o cantidad de dispositivos de punto final"*. Lo anterior resulta impreciso y no claro, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica, ya que en toda red inalámbrica se gestiona un nombre a cada uno de los dispositivos de red que se agrega, por lo tanto, se sugiere incluir las etapas que diferencian la generación de nombres *"etiquetado"* de dispositivos de red de la solicitud con la del estado de la técnica.

Esta oficina informa que, la reivindicación dependiente 2 indica *"donde la referencia es una entrada"*, se solicita aclaración del término entrada, ya que no resulta claro si es un puerto una entrada del procesador o una entrada del usuario.

Esta oficina informa que, la reivindicación dependiente 4 indica *"donde las instalaciones incluyen un baño"*, está característica no proporciona solución al problema técnico de la solicitud, sino que hace referencia al uso que se le dará a la solicitud. Se sugiere que las características técnicas tengan relación con el problema técnico objetivo.

Esta oficina informa que, las reivindicaciones dependientes 8 y 12 indican *"donde la referencia es una puerta"*, está característica no proporciona solución al problema técnico de la solicitud, sino que hace referencia al uso que se le dará a la solicitud. Se sugiere que las características técnicas tengan relación con el problema técnico objetivo.

Esta oficina informa que, las reivindicaciones dependientes 3, 6, 9, 10, 13 y 14 hacen referencia a *"donde la secuencia es una rotación en el sentido contrario de las manecillas del reloj que parte de la referencia a un dispositivo de punto final más cercano a la referencia a cualquiera de los siguientes dispositivos de punto final, sucesivamente, a un último dispositivo de punto final más cercano a la referencia desde una perspectiva en el sentido de las manecillas del reloj"*. Se sugiere aclarar la secuencia, ya que no resulta clara la forma en la que el sistema y el artefacto la implementan o la forma en la que se lleva a cabo.

Oficio N° 2273 de 14 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002719

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.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 10 de marzo de 2020, que corresponde a la fecha de presentación internacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US20090066473	“Commissioning wireless network devices according to an installation plan”	12 de marzo de 2009

D1¹ divulga un método para la puesta en servicio de dispositivos de servicios de edificios instalados que comprende el establecimiento de una comunicación inalámbrica entre dispositivos de servicios de edificios plurales L1, L2, E1, E2, 2, 3 para determinar las posiciones espaciales de cada dispositivo en relación con al menos tres nodos de referencia G1, G2, G3 mediante triangulación de la señal. Las coordenadas de las posiciones espaciales determinadas de cada dispositivo se transmiten a un sistema de puesta en servicio de servicios del edificio, que genera un mapa de posición espacial de dichos dispositivos. A continuación, este mapa se compara con un plan de servicios del edificio para obtener los datos de configuración de cada uno de dichos dispositivos. Basándose en los datos de configuración, se emiten órdenes de configuración a cada dispositivo para poner en servicio el sistema (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

5.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2020/0002719 del 10 de marzo de 2020) refiere a: “*Un sistema que comprende (...)*”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

¹ <https://patentimages.storage.googleapis.com/4e/5f/0c/8fb294f7ed477c/US20090066473A1.pdf>
Página 3 de 10

Oficio N° 2273 de 14 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002719

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales con las del estado de la técnica.

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un sistema que comprende.	Puesta en servicio de dispositivos de red inalámbricos según un plan de instalación (Título).
Un aparato de procesamiento de datos configurado para generar.	El procesador (44) incluye un módulo comparador (44b) (...) (Párr. 0038).
Para cada una de una pluralidad de instalaciones, los datos de configuración para los dispositivos de punto final.	(...) este mapa se compara con un plan de servicios del edificio para obtener los datos de configuración de cada uno de dichos dispositivos. A partir de los datos de configuración, se envían comandos de configuración a cada dispositivo para poner en marcha el sistema (Resumen).
En cada instalación que asocia los dispositivos de punto final con la instalación respectiva en base a un primer protocolo, en dónde.	(...) El protocolo de enrutamiento en malla también permite que los nodos se unan utilizando enrutamiento ad-hoc extendiendo la red para incluir todos los dispositivos mostrados en la FIG. 1 (Párr. 0028).
Cada uno de los dispositivos de punto final tiene una orientación espacial que define su posición con relación a una posición de al menos uno de los dispositivos de punto final en una misma instalación.	(...) el procesador (44) del SGE puede incluir un módulo generador de mapas (44) a para generar un "mapa de posición espacial" (45) de la disposición de los dispositivos de servicios del edificio y almacenar este mapa en la memoria (47). Este puede compararse directamente con el plano de servicios del edificio 46, también almacenado en memoria (Párr. 0034).
Los datos de configuración especifican la información de nombres para que cada uno de los dispositivos de punto final identifique únicamente cada dispositivo de punto final.	(...) Esta información puede compilarse con la identidad única del dispositivo (por ejemplo, la dirección IEEE o la dirección local de red), el tipo específico de dispositivo y su posición calculada, y enviarse de vuelta al BMS a través de la red. El SGE (40) puede comparar automáticamente la posición calculada con los planos del edificio, comprobar el tipo de dispositivo y asociar una luz determinada del plano con su dirección única (Párr. 0040).
Cada instalación incluye al menos dos tipos diferentes de dispositivos de punto final.	La FIG. 1 muestra un plano de planta de un edificio (1) en el que se identifican diferentes tipos de luminarias (L1), (L2), (E1), (E2) y unidades de control de conmutación (2), (3) dentro de una habitación del edificio (...) (Párr. 0026).
Una herramienta de instalación móvil configurada, para cada instalación, para comunicar de manera inalámbrica los datos de instalación al aparato de procesamiento de datos.	(...) Cada luminaria incorpora un transceptor capaz de comunicarse inalámbricamente con otros nodos transceptores alrededor del edificio. Preferiblemente, cada una de las luminarias y unidades de control de conmutación está en comunicación inalámbrica con al menos un nodo pasarela (G1), (G2), (G3). Los nodos pasarela suelen estar en comunicación por cable directamente con un BMS (40) (como se muestra en la FIG. 4) (...) (Párr. 0026).
Para su uso con el primer protocolo, en donde el primer protocolo define una o más reglas para generar la información de nombres en base a.	(...) El protocolo de enrutamiento en malla también permite que los nodos se unan utilizando enrutamiento ad-hoc extendiendo la red para incluir todos los dispositivos mostrados en la FIG. 1 (Párr. 0028).
(i) una secuencia de los dispositivos de punto final en base a las orientaciones espaciales de los dispositivos de punto final.	(...) determinar las posiciones de los diversos dispositivos inalámbricos, (ii) generación del mapa de posición espacial (45) de los dispositivos, (iii) comparación del mapa (45) con el plan de servicios del edificio (46) para obtener datos de configuración y (iv) emisión de comandos de configuración a cada dispositivo, pueden realizarse en una serie secuencial de pasos (...) (Párr. 0041).
Y (ii) una referencia que define un punto de partida para la secuencia.	(...) las pasarelas G1, G2, G3 proporcionan preferiblemente también los puntos de referencia fijos iniciales (...) (Párr. 0029).
Y en donde la secuencia es la misma para cada instalación, independientemente de los tipos o cantidad de dispositivos de punto final.	(...) pueden realizarse en una serie secuencial de pasos o como un proceso iterativo en el que las posiciones de algunos dispositivos se determinan y verifican a partir del plan de servicios del edificio antes de que el mapa de posición espacial (45) se actualice con otros dispositivos. Los comandos de configuración también pueden emitirse a



Oficio N° 2273 de 14 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002719

	dispositivos cuya posición se ha establecido mientras el proceso de localización de la posición de otros dispositivos sigue en curso (Párr. 0041).
--	--

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 2: (...) Esta información puede compilarse con la identidad única del dispositivo (por ejemplo, la dirección IEEE o la dirección local de red), el tipo específico de dispositivo y su posición calculada, y enviarse de vuelta al BMS a través de la red. El SGE (40) puede comparar automáticamente la posición calculada con los planos del edificio, comprobar el tipo de dispositivo y asociar una luz determinada del plano con su dirección única (Párr. 0040).
- Reivindicación 4: Un método para la puesta en servicio de dispositivos de servicios de edificios instalados que comprende el establecimiento de una comunicación inalámbrica entre dispositivos de servicios de edificios plurales L1, L2, E1, E2, 2, 3 para determinar las posiciones espaciales de cada dispositivo en relación con al menos tres nodos de referencia G1, G2, G3 mediante triangulación de la señal. Las coordenadas de las posiciones espaciales determinadas de cada dispositivo se transmiten a un sistema de puesta en servicio de servicios del edificio, que genera un mapa de posición espacial de dichos dispositivos. A continuación, este mapa se compara con un plan de servicios del edificio para obtener los datos de configuración de cada uno de dichos dispositivos. Basándose en los datos de configuración, se emiten órdenes de configuración a cada dispositivo para poner en servicio el sistema (Resumen).

Las reivindicaciones dependientes 2 y 4 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 7 (NC2020/0002719 del 10 de marzo de 2020) refiere a: “*Un sistema que comprende (...)*”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales con las del estado de la técnica.

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un sistema que comprende.	Puesta en servicio de dispositivos de red inalámbricos según un plan de instalación (Título).
Un aparato de procesamiento de datos configurado para.	El procesador (44) incluye un módulo comparador (44b) (...) (Párr. 0038).
(i) generar, para cada una de una pluralidad de instalaciones, los datos de configuración para los dispositivos de punto final en cada instalación que asocian los dispositivos de punto final con la instalación respectiva en base a un primer protocolo.	(...) este mapa se compara con un plan de servicios del edificio para obtener los datos de configuración de cada uno de dichos dispositivos. A partir de los datos de configuración, se envían comandos de configuración a cada dispositivo para poner en marcha el sistema (Resumen). (...) El protocolo de enrutamiento en malla también permite que los nodos se unan utilizando enrutamiento ad-hoc extendiendo la red para incluir todos los dispositivos mostrados en la FIG. 1 (Párr. 0028).
Y (ii) para comunicarse con la herramienta de instalación móvil para recibir los datos	(...) El protocolo de enrutamiento en malla también permite que los nodos se unan utilizando enrutamiento ad-hoc



Oficio N° 2273 de 14 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002719

de instalación para su uso con el primer protocolo, y en donde.	extendiendo la red para incluir todos los dispositivos mostrados en la FIG. 1 (Párr. 0028).
Cada uno de los dispositivos de punto final tiene una orientación espacial que define su posición con relación a una posición de al menos uno de los dispositivos de punto final en una misma instalación.	(...) el procesador (44) del SGE puede incluir un módulo generador de mapas (44) a para generar un "mapa de posición espacial" (45) de la disposición de los dispositivos de servicios del edificio y almacenar este mapa en la memoria (47). Este puede compararse directamente con el plano de servicios del edificio 46, también almacenado en memoria (Párr. 0034).
Los datos de configuración especifican la información de nombres para que cada uno de los dispositivos de punto final identifique únicamente cada dispositivo de punto final.	(...) Esta información puede compilarse con la identidad única del dispositivo (por ejemplo, la dirección IEEE o la dirección local de red), el tipo específico de dispositivo y su posición calculada, y enviarse de vuelta al BMS a través de la red. El SGE (40) puede comparar automáticamente la posición calculada con los planos del edificio, comprobar el tipo de dispositivo y asociar una luz determinada del plano con su dirección única (Párr. 0040).
Y el primer protocolo define una o más reglas para generar la información de nombres en base a.	(...) El protocolo de enrutamiento en malla también permite que los nodos se unan utilizando enrutamiento ad-hoc extendiendo la red para incluir todos los dispositivos mostrados en la FIG. 1 (Párr. 0028).
(i) una secuencia de los dispositivos de punto final en base a las orientaciones espaciales de los dispositivos de punto final	(...) determinar las posiciones de los diversos dispositivos inalámbricos, (ii) generación del mapa de posición espacial (45) de los dispositivos, (iii) comparación del mapa (45) con el plan de servicios del edificio (46) para obtener datos de configuración y (iv) emisión de comandos de configuración a cada dispositivo, pueden realizarse en una serie secuencial de pasos (...) (Párr. 0041).
Y (ii) una referencia que define un punto de partida para la secuencia.	(...) las pasarelas G1, G2, G3 proporcionan preferiblemente también los puntos de referencia fijos iniciales (...) (Párr. 0029).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 7 no es nueva.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 11 (NC2020/0002719 del 10 de marzo de 2020) refiere a: “Un método que comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales con las del estado de la técnica.

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un método que comprende.	Puesta en servicio de dispositivos de red inalámbricos según un plan de instalación (Título).
Recibir, por un aparato de procesamiento de datos.	El procesador (44) incluye un módulo comparador (44b) (...) (Párr. 0038).
Los datos de instalación de la herramienta de instalación móvil.	(...) este mapa se compara con un plan de servicios del edificio para obtener los datos de configuración de cada uno de dichos dispositivos. A partir de los datos de configuración, se envían comandos de configuración a cada dispositivo para poner en marcha el sistema (Resumen).
Y generar, por el aparato de procesamiento de datos, para cada una de una pluralidad de instalaciones, los datos de configuración para los dispositivos de punto final en cada instalación que asocia los dispositivos de punto final con la instalación respectiva en base a un primer	(...) este mapa se compara con un plan de servicios del edificio para obtener los datos de configuración de cada uno de dichos dispositivos. A partir de los datos de configuración, se envían comandos de configuración a cada dispositivo para poner en marcha el sistema (Resumen).

Oficio N° 2273 de 14 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002719

protocolo y los datos de instalación, en dónde.	(...) El protocolo de enrutamiento en malla también permite que los nodos se unan utilizando enrutamiento ad-hoc extendiendo la red para incluir todos los dispositivos mostrados en la FIG. 1 (Párr. 0028).
Cada uno de los dispositivos de punto final tiene una orientación espacial que define su posición con relación a una posición de al menos uno de los dispositivos de punto final en una misma instalación.	(...) el procesador (44) del SGE puede incluir un módulo generador de mapas (44) a para generar un "mapa de posición espacial" (45) de la disposición de los dispositivos de servicios del edificio y almacenar este mapa en la memoria (47). Este puede compararse directamente con el plano de servicios del edificio 46, también almacenado en memoria (Párr. 0034).
Los datos de configuración especifican la información de nombres para que cada uno de los dispositivos de punto final identifique únicamente cada dispositivo de punto final.	(...) Esta información puede compilarse con la identidad única del dispositivo (por ejemplo, la dirección IEEE o la dirección local de red), el tipo específico de dispositivo y su posición calculada, y enviarse de vuelta al BMS a través de la red. El SGE (40) puede comparar automáticamente la posición calculada con los planos del edificio, comprobar el tipo de dispositivo y asociar una luz determinada del plano con su dirección única (Párr. 0040).
El primer protocolo define una o más reglas para generar la información de nombres en base a.	(...) El protocolo de enrutamiento en malla también permite que los nodos se unan utilizando enrutamiento ad-hoc extendiendo la red para incluir todos los dispositivos mostrados en la FIG. 1 (Párr. 0028).
(i) una secuencia de los dispositivos de punto final en base a las orientaciones 10 espaciales de los dispositivos de punto final.	(...) determinar las posiciones de los diversos dispositivos inalámbricos, (ii) generación del mapa de posición espacial (45) de los dispositivos, (iii) comparación del mapa (45) con el plan de servicios del edificio (46) para obtener datos de configuración y (iv) emisión de comandos de configuración a cada dispositivo, pueden realizarse en una serie secuencial de pasos (...) (Párr. 0041).
y (ii) una referencia que define un punto de partida para la secuencia.	(...) las pasarelas G1, G2, G3 proporcionan preferiblemente también los puntos de referencia fijos iniciales (...) (Párr. 0029).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 11 no es nueva.

6. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US20090066473	1, 2, 4, 7 y 11	Novedad

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Oficio N° 2273 de 14 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002719

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 2273 de 14 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002719

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0002719		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2017/049765		31 de agosto de 2017							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
10/03/2020						X			
Solicitante									
KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE INC.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 14					
Palabras clave utilizadas				Wireless, network, device, installation, clock-wise, counter clock-wise, ID, protocol, sequence.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	H04L 12/28				
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica			Categoría del documento citado ⁽²⁾		
SIPI	NC2016/0000562	20/02/2018	-	-			T		
WO	EP1455482	08/09/2004	-	-			A		
	US2008218334	11/09/2008	-	-			A		
	US2009066473	12/03/2009		-			A		
	KR20120127803	26/11/2012	-	-			A		
	US2014022940	23/01/2014	1, 2, 4, 7 y 11	Todo el documento			X		
Patbase	US2017005820	05/01/2017	-	-			A		
Epoquenet	WO2016072814	12/05/2016	-	-			A		
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.									
O									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.									
⁽²⁾ Categorías de documentos citados									
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.					“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos.				
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.									
“L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan.					“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.				



Oficio N° 2273 de 14 de febrero de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0002719

“O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (07/02/2023)	

