

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10057 de 27 de junio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0005863

Señores
BOBSBOX, LLC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SISTEMA DE RECINTO SUBTERRÁNEO”
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2020/054979
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 9 de octubre de 2020.
PRIORIDAD: 11/10/2019, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 16/599,671

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. Fusión de solicitudes en trámite

Se encuentra coincidencia en la materia reclamada en las solicitudes NC2022/0005857 y NC2022/0005863, razón por la cual esta oficina recomienda fusionarlas en una única solicitud.

En el evento de no acoger la sugerencia, cada solicitud continuará con el trámite que le corresponde. Sin embargo, se le recuerda al solicitante que la misma materia no podrá tener doble patente.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de instalar torres celulares en zonas de alta densidad de población, enfrentando limitaciones como el espacio disponible, la interferencia de edificaciones o vegetación, y las condiciones climáticas, que pueden afectar la cobertura y el rendimiento del sitio celular.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea una torre celular que considera factores como la altura relativa al terreno, el uso eficiente del espacio (hasta 10,000 pies cuadrados) y la optimización del rango de trabajo en función del entorno y del espectro de frecuencia utilizado.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 4 de mayo de 2022.

4. De la solicitud de patente

4.1. 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° 10057 de 27 de junio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0005863

"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 capítulo reivindicatorio no es claro, toda vez que los elementos esenciales de la invención, que deberían ser parte de la reivindicación principal, se encuentran distribuidos en diferentes reivindicaciones. De acuerdo con lo anterior, se sugiere replantear el capítulo reivindicatorio, de manera que la reivindicación independiente incluya todas las características esenciales de la invención que se desea proteger.

Esta oficina informa que, el término "aproximadamente" en la reivindicación 10, es relativo por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por términos o rangos concretos.

la unidad de medida "pulgada" mencionada en la reivindicación 10 no corresponden a las establecidas por el Sistema Internacional de Unidades, por lo tanto, se solicita hacer las conversiones respectivas.

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.

4.2. Descripción

De conformidad con lo establecido por el artículo 28 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina y con ocasión a la solicitud en estudio se encuentra que, las unidades de medida "pulgada" encontradas en las páginas 9, 20, 30, 34, y 38, y "libra" encontradas en las páginas 18 y 20, no corresponden a las establecidas por el Sistema Internacional de Unidades, por lo tanto, se solicita hacer las conversiones respectivas.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 11 de octubre de 2019, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad

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	Fecha de presentación
D1	NC2022/0005857	Sistema de recinto subterráneo	9 de octubre de 2020	4 de mayo de 2022 (fecha presentación en oficina nacional)
D2	WO2018187270	"In-ground enclosure system"	10 de octubre de 2018	3 de abril de 2018 (fecha de presentación internacional.)

* La diferencia entre las fechas de presentación corresponde a una diferencia horaria, siendo que la solicitud NC2022/0005857 fue presentada a las 16:34:29, mientras que la

Oficio N° 10057 de 27 de junio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0005863

solicitud bajo análisis fue presentada a las 17:23:13, ambas en horario oficial de la oficina nacional competente.

De conformidad con lo establecido en el inciso tercero del artículo 16 de la Decisión 486, para la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando.

Siendo así, la solicitud NC2022/0005857, en adelante D1, hace parte del estado de la técnica para determinar la novedad, toda vez que divulga un sistema de recinto subterráneo con las mismas características que se definen en las reivindicaciones 1 a 21 y su fecha de presentación, 4 de mayo de 2022 (16 horas: 34 minutos: 29 segundos), es anterior a la fecha de presentación de la solicitud bajo análisis, 4 de mayo de 2022 (17 horas: 23 minutos: 13 segundos). Adicionalmente, dicha anterioridad fue publicada en la Gaceta No. 968 del 19 de julio de 2022.

D1¹Divulga (...) un recinto subterráneo para alojar los componentes eléctricos. El recinto subterráneo puede incluir una cubierta exterior que define un compartimento interno que alberga un sistema de elevación, una estructura de bastidor de equipos conectada al sistema de elevación, un panel superior que comprende una abertura de compartimento para acceder al compartimento interno, una cubierta de recinto adaptada para cubrir el compartimento y para sellar de manera removible la abertura del compartimento. En ciertos usos, también se puede proporcionar una estación base de telecomunicaciones. La estación base de telecomunicaciones puede incluir el recinto subterráneo y una estación base celular, incluyendo la estación base celular una antena acoplada al equipo de procesamiento de señales y una fuente de alimentación (Resumen).

D2² Divulga (...) una caja enterrada para alojar componentes eléctricos. La caja enterrada puede incluir una carcasa exterior, un primer compartimento dentro de la carcasa exterior, un segundo compartimento dentro de la carcasa exterior, un panel superior con una abertura para acceder al primer compartimento y una abertura para acceder al segundo compartimento, una pared divisoria que separa el primer compartimento del segundo, una tapa para el primer compartimento adaptada para sellar de forma extraíble la abertura del primer compartimento y una tapa para el segundo compartimento adaptada para sellar de forma extraíble la abertura del segundo compartimento. También se proporciona una estación base de telecomunicaciones. La estación base de telecomunicaciones puede incluir una caja enterrada y una estación base celular, que puede incluir una antena acoplada a un equipo de procesamiento de señales y una fuente de alimentación (Resumen).

6. 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.

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/075436782/publication/WO2021072191A1?q=WO2021%2F072191>

²<https://patents.google.com/patent/WO2018187270A1/en?q=WO2018187270>

Oficio N° 10057 de 27 de junio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0005863

6.1. 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 (NC2022/0005863 del 4 de mayo de 2022) refiere a: “*Un recinto para albergar componentes eléctricos, que comprende: (...)*”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un recinto para albergar componentes eléctricos, que comprende:	El recinto para alojar componentes eléctricos comprende (Pág. 37, Párr. 122).	(...) Un recinto enterrado para alojar componentes eléctricos, que comprende (...) (Pág. 35, reiv. 1).
(...) una carcasa que define un compartimento interior; (...)	(...) una carcasa que define un compartimento interior (Pág. 37, Párr. 122).	(...) El gabinete enterrado puede incluir una carcasa exterior (12), un primer compartimento (14) ubicado dentro de la carcasa exterior (12) (Pág. 5, Párr. 31).
(...) un panel superior que comprende una abertura de compartimento interior para acceder al compartimento interior; (...)	(...) un panel superior que comprende una abertura de compartimento para acceder al compartimento interior (Pág. 37, Párr. 122).	(...) un panel superior que comprende una primera abertura de compartimento para acceder al primer compartimento (...) (Pág. 35, reiv. 1).
(...) una cubierta de compartimento adaptada para sellar de manera removible la abertura interior del compartimento; (...)	(...) una tapa de compartimento adaptada para sellar de forma desmontable la abertura del compartimento (Pág. 37, Párr. 122).	(...) tapa de compartimento adaptada para sellar de forma removible la abertura del segundo compartimento (...) (Pág. 35, reiv. 1).
(...) un bastidor para equipos que comprende un sistema de elevación de equipos que está acoplado tanto a la cubierta del compartimento como a una base en el compartimento interior; y (...)	(...) un bastidor de equipos que comprende un sistema de elevación de equipos que está acoplado a la tapa del compartimento, y además está acoplado a una base en el compartimento interior, (Pág. 37, Párr. 122).	(...) un bastidor de equipos con un sistema de elevación de equipos acoplado a una base en el primer compartimento (...) (Pág. 36, reiv. 11).
(...) en el que el sistema de elevación de equipos está adaptado para moverse entre una posición retraída, en la que la cubierta del compartimento sella la abertura interior del compartimento, y (...)	(...) en el que el sistema de elevación del equipo está adaptado para moverse entre una posición retraída, en la que la tapa del compartimento sella la abertura del compartimento interior (Pág. 37, Párr. 122).	(...) el sistema de elevación de equipos está adaptado para moverse entre una posición retraída, donde la tapa del primer compartimento sella la abertura del primer compartimento (Pág. 36, reiv. 11).
(...) una posición extendida en la que el bastidor del equipo se extiende a través de la abertura del compartimento para proporcionar acceso por encima del suelo al bastidor del equipo, y (...)	(...) una posición extendida en la que se extiende el bastidor del equipo a través de la abertura del compartimento para proporcionar acceso por encima del suelo al bastidor del equipo (Pág. 37, Párr. 122).	(...) una posición extendida, donde se extiende a través de la abertura (20) del primer compartimento y es accesible para un usuario que se encuentra fuera del recinto enterrado (10) (Pág. 11, Párr. 49) (...) una posición extendida donde la mayor parte o la totalidad del bastidor de equipo (70) se extiende a través de la primera abertura del compartimento (20) por encima de la superficie superior (19) del panel superior (18) (Pág. 11, Párr. 50).



Oficio N° 10057 de 27 de junio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0005863

(...) en el que dicho recinto está adaptado para instalación enterrada.	(...) en el que dicho recinto para alojar componentes eléctricos está adaptado para instalación enterrada (Pág. 39, Párr. 134)	(...) Se proporciona una caja enterrada para alojar componentes eléctricos (Resumen).
---	--	---

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: (...) el armazón exterior comprende una pluralidad de paneles interconectados para formar un armazón (Pág. 2, Párr. 5).
- Reivindicación 3: (...) En algunas realizaciones, el primer compartimento (14) y el segundo compartimento (16) pueden aislarse herméticamente, de forma controlable o permanente, entre sí cuando la tapa (26) del primer compartimento sella la abertura (20) del primer compartimento y la tapa (28) del segundo compartimento sella el segundo compartimento (22) (Pág. 9, Párr. 48).
- Reivindicación 4: (...) En algunas realizaciones, la tapa del primer compartimento (26), la tapa del segundo compartimento (28), o ambas (26), (28), incluyen al menos una lámina de refuerzo embebida en una fase continua (Pág. 19, Párr. 74).
- Reivindicación 5: (...) Como también se muestra en la figura 23, para garantizar la conexión a tierra eléctrica del recinto subterráneo (10) y la conexión a tierra adecuada de cualquier equipo de procesamiento de señales (304) alojado en el recinto subterráneo (10), un elemento de tierra conductor (330) que incluiría al menos un elemento de tierra eléctrico o metálico que sea acoplado eléctricamente al recinto subterráneo (10) en contacto directo con la tierra (tierra, arena, etc.) (Pág. 27, Párr. 97).
- Reivindicación 6: (...) el sistema de elevación del equipo (72), el sistema de elevación de la batería (76), o ambos (72), (76), pueden operarse hidráulicamente (Pág. 31, Párr. 107).
- Reivindicación 7: (...) En algunas realizaciones, el sistema de elevación del equipo (72) o el sistema de elevación de la batería (76) pueden funcionar utilizando un sistema de resorte mecánico (Pág. 31, Párr. 107).
- Reivindicación 8: (...) En otras realizaciones, el recinto subterráneo (10) puede albergar equipos de señalización (Pág. 29, Párr. 100).
- Reivindicación 9: (...) el espacio de base (68) está lleno de partículas de transferencia de calor (54), donde una densidad aparente de la transferencia de calor de partícula en el espacio de la pared lateral es al menos el 75% de la densidad de la partícula de transferencia de calor (Pág. 10, Párr. 51).
- Reivindicación 10: (...) el grosor del lecho de transferencia de calor las partículas (54) que rodean los lados (50) del armazón del recinto subterráneo (12) pueden ser de al menos 1 pulgada (Pág. 31, Párr. 106).
- Reivindicación 11: (...) En algunas realizaciones, las partículas de transferencia de calor comprenden partículas de grafito expandido (Pág. 12, Párr. 58).

Oficio N° 10057 de 27 de junio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0005863

- Reivindicación 12: (...) acondicionador de aire (110) para reducir la temperatura del aire dentro del recinto subterráneo (Pág. 33, Párr. 111) (...) el sistema de manejo de gas (78) está adaptado para proporcionar aire deshumidificado a una presión elevada a los interiores tanto del primer compartimiento (14) como del segundo compartimiento (16) (Pág. 21, Párr. 79) (...) En algunas realizaciones, una línea de admisión de aire (114) que tiene una entrada de la línea de admisión de aire (116) en comunicación fluida con el aire ambiental fuera de la carcasa exterior (12) (Pág. 21, Párr. 77).

- Reivindicación 13: (...) el sistema de manejo de gas (78) también incluye un primer sensor de humedad (138) en el primer compartimiento (14) (...), cuando el primer sensor de humedad (138) detecta que hay humedad en el primer compartimiento excede un nivel predeterminado, el aire del primer compartimiento (14) se ventila a una atmósfera exterior y se reemplaza con aire deshumidificado a una presión elevada (Pág. 24, Párr. 87).

- Reivindicación 14: (...) el sensor de temperatura dentro del recinto subterráneo detecta niveles de temperatura que exceden un nivel predeterminado, entonces el procesador (108) puede bajar o establecer el nivel de temperatura del acondicionador de aire (110) para reducir la temperatura del aire dentro del recinto subterráneo (Pág. 33, Párr. 111).

- Reivindicación 15: (...) el sistema de manejo de gas (78) puede incluir o estar conectado a un procesador (108) para procesar información de varios sensores (138), (144), (146) (...) los sensores pueden incluir uno o más sensores de temperatura, humedad, presión, hidrógeno, acústica, vibración u otras condiciones ambientales.(Pág. 32, Párr. 109)(...)Al recibir datos de uno o más de los diversos sensores (138), (144), (146), el procesador (108) puede transmitir una notificación de alerta a uno o más dispositivos remotos (370) (...) La notificación de alerta proporcionada por el procesador (108) se basaría en los datos del sensor recibidos por el procesador (108) que muestran que uno o más de los datos del sensor exceden un nivel predeterminado o se acercan a una condición anormal (Pág. 33, Párr. 122).

De igual manera, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: (...) la carcasa exterior se puede someter a una etapa de compactación para facilitar la compactación hermética de las partículas de transferencia de calor (Pág. 11, Párr. 48). La FIG. 12 es una vista en perspectiva de un recinto enterrado (Pág. 3, Párr. 19), en donde se pueden ver los paneles interconectados que conforman la carcasa exterior.

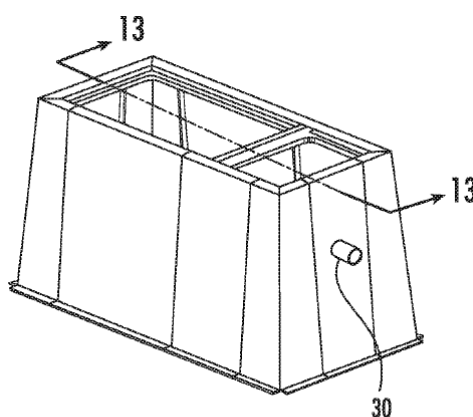


FIG. 12

Oficio N° 10057 de 27 de junio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0005863

- Reivindicación 3: (...) el primer compartimento y el segundo compartimento pueden aislarse herméticamente entre sí cuando la cubierta del primer compartimento sella la abertura del primer compartimento y la segunda cubierta sella la abertura del segundo compartimento (Pág. 35, Párr. 2).
- Reivindicación 4: (...) Sistema de cerramiento enterrado (...) en el que la primera cubierta del compartimento, la segunda cubierta del compartimento o ambas comprenden al menos una lámina de refuerzo incrustada en ellas (Pág. 39, reiv. 23).
- Reivindicación 6: (...) En algunas realizaciones, el sistema de elevación de equipos (72), el sistema de elevación de baterías (76), o ambos, (72) y (76), pueden operarse independientemente de forma neumática, hidráulica, eléctrica o una combinación de estas (Pág. 12, Párr. 53).
- Reivindicación 9: (...) Este proceso generalmente da como resultado un lecho bien empaquetado de partículas de transferencia de calor (54) que está en contacto íntimo con las superficies opuestas que definen los espacios aplicables (Pág. 10, Párr. 47) (...) partícula de transferencia de calor en el espacio de la pared lateral es al menos el 75 % de la densidad de la partícula de transferencia de calor (Pág. 36, reiv. 8)
- Reivindicación 10: (...) como se muestra mejor en la figura 13, la base (62) del recinto enterrado (10) comprende una base interior (64) y una base exterior 66, separadas por un espacio de base (68). Este espacio de base (68) se llena con partículas de transferencia de calor (54), cuya densidad aparente en el espacio de la pared lateral es al menos el 75 % de la densidad de la partícula de transferencia de calor (Pág. 7, Párr. 38).
- Reivindicación 11: (...) En algunas realizaciones, las partículas de transferencia de calor comprenden partículas de grafito expandido (Pág. 10, Párr. 45).
- Reivindicación 12: el recinto enterrado (10) incluye un sistema de manejo de gas (78), que comprende un deshumidificador (110), un compresor de aire (112) ubicado dentro de la carcasa exterior (12) (...) En algunas implementaciones, una línea de admisión de aire ambiente (114) tiene una entrada de línea de admisión de aire (116) en comunicación fluida con el aire ambiente fuera de la carcasa exterior (12) y una salida de línea de admisión de aire (118) en comunicación fluida con una entrada de compresor (120) (Pág. 16, Párr. 64).
- Reivindicación 13: (...) incluye un primer sensor de humedad (138) en el primer compartimento (14) (...) cuando el primer sensor de humedad (138) detecta que la humedad en el primer compartimento excede un nivel predeterminado, el aire en el primer compartimento (14) se ventila a una atmósfera exterior y se reemplaza con aire deshumidificado a una presión elevada (Pág. 20, Párr. 74).
- Reivindicación 14: (...) el sistema de manejo de gases (78) está adaptado para suministrar aire a una cuarta presión a al menos un difusor de refrigeración del equipo (...) Los difusores de refrigeración (73) y (77) soplan aire sobre el equipo y/o las baterías y hacia las paredes laterales internas (48), que están en contacto con las partículas de transferencia de calor. De este modo, los difusores de refrigeración (73) y (77) facilitan la disipación del calor y ayudan a mantener los compartimentos (14) y (16) a las temperaturas de funcionamiento deseadas para el equipo y las baterías (Pág. 19, Párr. 73) (...) en algunas implementaciones, el panel de control (154) puede mostrar la temperatura, la humedad, la presión y los niveles de hidrógeno actuales o históricos dentro del primer y segundo compartimentos (14) y (16) (Pág. 22, Párr. 80). En este

Oficio N° 10057 de 27 de junio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0005863

contexto, resulta evidente para el técnico medianamente versado en la materia que, para que los difusores soplen aire únicamente cuando se requiere disipar calor, es imprescindible contar con un mecanismo de detección (sensor) y evaluación de la temperatura ambiente.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 15 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 16 (NC2022/0005863 del 4 de mayo de 2022) refiere a: “*Un recinto para alojar componentes eléctricos, que comprende: (...)*”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un recinto para alojar componentes eléctricos, que comprende (...)	El recinto para alojar componentes eléctricos comprende (Pág. 37, Párr. 122).
(...) una carcasa cilíndrica que define un compartimento interior y que tiene una abertura de compartimento para acceder al compartimento interior; (...)	(...) una carcasa cilíndrica que define un compartimento interior y que tiene una abertura de compartimento para acceder al compartimento interior (Pág. 3, Párr. 6).
(...) una cubierta de compartimento adaptada para sellar (...)	(...) una cubierta de compartimento adaptada para sellar (Pág. 3, Párr. 6).
(...) de manera removible la abertura del compartimento (...)	(...) de forma extraíble la abertura del compartimento, (Pág. 3, Párr. 6)
(...) un bastidor para equipos que comprende un sistema de elevación de equipos que está acoplado tanto a la cubierta del compartimento como a una base en el compartimento interior (...)	(...) un bastidor para equipos que comprende un sistema de elevación de equipos que es acoplado a la tapa del compartimento, y además está acoplado a una base en el compartimento interior (Pág. 4, Párr. 6).
(...) en el que el sistema de elevación de equipos está adaptado para moverse entre una posición retraída, en la que la cubierta del compartimento sella la abertura interior del compartimento y la carcasa cilíndrica, (...)	(...) en el que el sistema de elevación del equipo está adaptado para moverse entre una posición retraída, en la que la tapa del compartimento sella la abertura del compartimento interior y la carcasa cilíndrica (Pág. 4, Párr. 6).
(...) y una posición extendida en la que el bastidor del equipo se extiende a través de la abertura superior para proporcionar acceso por encima del suelo al bastidor del equipo, (...)	(...) una posición extendida en donde el bastidor del equipo se extiende a través de la abertura superior para proporcionar acceso por encima del suelo al bastidor del equipo (Pág. 4, Párr. 6).
(...) en el que dicho recinto para alojar componentes eléctricos está adaptado para instalación enterrada.	(...) en el que dicho recinto para alojar componentes eléctricos está adaptado para instalación enterrada (Pág. 39, Párr. 134).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 16 no es nueva.

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

- Reivindicación 17: (...) Como se indicó anteriormente, el armazón cilíndrico del recinto subterráneo (12) se puede fabricar usando una pluralidad de paneles que se interconectan para formar el armazón del recinto subterráneo. Dichos paneles podrían



Oficio N° 10057 de 27 de junio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0005863

tener una forma curva para garantizar que la forma del armazón (12) del recinto subterráneo se mantenga y sea estructuralmente estable (Pág. 30, Párr. 103).

La reivindicación dependiente 17 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 18 (NC2022/0005863 del 4 de mayo de 2022) refiere a: “Una estación base de telecomunicaciones, que comprende: (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Una estación base de telecomunicaciones, que comprende:	La estación base de telecomunicaciones puede incluir (Pág. 3, Párr. 7).	(...) Una estación base de telecomunicaciones, que comprende (Pág. 41, reiv. 32).
(...) Un recinto para alojar componentes eléctricos, que comprende (...)	(...) un recinto subterráneo para albergar componentes eléctricos, que comprende (Pág. 3, Párr. 7).	(...) un recinto enterrado para alojar componentes eléctricos, que comprende (Pág. 41, reiv. 32).
(...) una cubierta exterior que define un compartimento interior (...)	una carcasa exterior que define un compartimento interior (Pág. 3, Párr. 7).	(...) una capa exterior, un primer compartimento situado dentro de la carcasa exterior (Pág. 41, reiv. 32).
(...) un panel superior que comprende una abertura de compartimento para acceder al compartimento interior (...)	(...) un panel superior que comprende una abertura de compartimento para acceder al compartimento interior (Pág. 3, Párr. 7).	(...) un panel superior que comprende una primera abertura de compartimento para acceder al primer compartimento (...) (Pág. 35, reiv. 1).
(...) una cubierta de compartimento adaptada para sellar de manera removible la abertura del compartimento (...)	(...) una cubierta de compartimento adaptada para sellar de forma extraíble la abertura del compartimento (Pág. 3, Párr. 7).	(...) una primera cubierta de compartimento adaptada para sellar de forma removible la abertura del primer compartimento (Pág. 41, reiv. 32).
(...) un bastidor para equipos que comprende un sistema de elevación de equipos que está acoplado tanto a la cubierta del compartimento como a una base en el compartimento interior (...)	(...) un bastidor de equipos que comprende un sistema de elevación de equipos que está acoplado a la tapa del compartimento, y además está acoplado a una base en el compartimento interior (Pág. 3, Párr. 7).	(...) un bastidor de equipos con un sistema de elevación de equipos acoplado a una base en el primer compartimento, donde la tapa del primer compartimento está acoplada a la parte superior del bastidor de equipos (...) (Pág. 36, reiv. 11).
(...) una estación base celular, que comprende una antena acoplada a un equipo de procesamiento de señales y	una estación base celular, que comprende una antena acoplada al equipo de procesamiento de señales (Pág. 3, Párr. 7).	(...) una estación base celular, que comprende una antena acoplada a un equipo de procesamiento de señales y (...) (Pág. 41, reiv. 32).
(...) una fuente de alimentación, que comprende una batería, una conexión a una fuente de alimentación externa, o ambos (...)	(...) una fuente de alimentación, que comprende un batería, una conexión a una fuente de energía externa, o ambas (Pág. 3, Párr. 7).	(...) una fuente de alimentación, que comprende una batería (...) (Pág. 41, reiv. 32).
(...) en el que el equipo de procesamiento de señales y la batería están acoplados al bastidor del equipo (...)	(...) El equipo de procesamiento de señales y la batería están acoplados al bastidor de equipos (Pág. 39, Párr. 134).	(...) el equipo de procesamiento de señales subterráneo está acoplado al bastidor del equipo (Pág. 41, reiv. 33). (...) el equipo de procesamiento de señales está posicionado dentro del primer compartimento y la batería está posicionada



Oficio N° 10057 de 27 de junio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0005863

		dentro del segundo compartimento (Pág. 41, reiv. 32).
(...) donde, en una posición de almacenamiento, el equipo de procesamiento de señales y la batería están alojados dentro del compartimiento interior, y (...)	(...) donde, en una posición de almacenamiento, el equipo de procesamiento de señales y la batería están alojados dentro del compartimiento interior (Pág. 3, Párr. 7).	(...) En posición retraída, el equipo de procesamiento de señales (304) se ubica dentro del primer compartimento (14) y la batería (308) se ubica dentro del segundo compartimento (16) (Pág. 22, Párr. 82).
(...) donde, en una posición extendida, el bastidor del equipo se extiende a través de la abertura del compartimiento, y (...)	(...) una posición extendida en la que el bastidor del equipo se extiende a través de la abertura del compartimiento (Pág. 2, Párr. 4).	(...) el bastidor del equipo se extiende a través de la abertura del primer compartimento (Pág. 41, reiv. 33).
(...) en el que dicho recinto para alojar componentes eléctricos está adaptado para instalación enterrada.	(...) en el que dicho recinto para alojar componentes eléctricos está adaptado para instalación enterrada (Pág. 39, Párr. 134).	(...) Se proporciona una caja enterrada para alojar componentes eléctricos (...) La estación base de telecomunicaciones puede incluir una caja enterrada (Resumen)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 18 no es nueva.

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

- Reivindicación 19: (...) comprende además un elemento vertical sobre el suelo al que se conecta la antena (Pág. 39, Párr. 135).
- Reivindicación 20: (...) el poste vertical (320), con la antena (302) unida, se puede elevar extendiendo una o más secciones telescópicas y, de manera similar, se puede bajar retrayendo una o más de las secciones telescópicas (Pág. 27, Párr. 96).
- Reivindicación 21: (...) elemento vertical sobre el suelo se selecciona del grupo que consiste en un poste de luz, quiosco, poste de panel solar o señalización publicitaria (Pág. 37, Párr. 125).

De igual manera, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 19: La estación base de telecomunicaciones (300) puede incluir (...) una antena (302) acoplada a un equipo de procesamiento de señales (304) (Pág. 22, Párr. 82).
- Reivindicación 21: (...) En algunas realizaciones, el recinto enterrado (10) puede utilizarse en diversas aplicaciones, el recinto enterrado (10) puede albergar varias baterías en el primer y/o segundo compartimento (14), (16), donde las baterías están adaptadas para cargarse mediante un panel solar y suministrar energía a una estructura con una demanda energética (Pág. 23, Párr.85).

Las reivindicaciones dependientes 19 a 21 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

7. Conclusión

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



Oficio N° 10057 de 27 de junio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0005863

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	NC2022/0005857	1 a 21	Novedad
D2	WO2018187270	1 a 4, 6, 9 a 14, 18, 19 y 21	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.

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.



Sandra Isabel Calderon Rodriguez
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 10057 de 27 de junio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0005863

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2022/0005863		1°	X	2°	-	3°	-	Revoca	-
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2020/054979		9 de octubre de 2020							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
11/10/2019				X		-			
Solicitante									
BOBSBOX, LLC.									
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 21					
Palabras clave utilizadas				Cylindric, antenna, enclosure, alert, notification, ground, underground, sensor, cabin, box, communication, system.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	H05K				
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	NC2019/0012396	5/11/2019	-	-			E		
	NC2022/0005857	4/05/2022	1 a 21	(Resumen) (Pág. 2, Párr. 4) (Pág. 2, Párr. 5) (Pág. 3, Párr. 6) (Pág. 4, Párr. 6) (Pág. 9, Párr. 48) (Pág. 10, Párr. 51) (Pág. 12, Párr. 58) (Pág. 19, Párr. 74) (Pág. 21, Párr. 77) (Pág. 21, Párr. 79) (Pág. 24, Párr. 87) (Pág. 27, Párr. 96) (Pág. 29, Párr. 100) (Pág. 31, Párr. 106) (Pág. 31, Párr. 107) (Pág. 32, Párr. 109) (Pág. 33, Párr. 111) (Pág. 37, Párr. 122) (Pág. 37, Párr. 125) (Pág. 39, Párr. 134) (Pág. 39, Párr. 135)			X		
ISA	US5796037	18/08/1998	-	-			A		
	WO2018187270	11/10/2018	1 a 4, 6, 9 a 14, 18, 19 y 21	(Resumen) (Pág. 2, Párr. 5) (Pág. 2, Párr. 8) Pág. 3, reiv. 11) (Pág. 3, Párr. 19) (Pág. 5, Párr. 31) (Pág. 7, Párr. 38)			X		



Oficio N° 10057 de 27 de junio de 2025

Ref. Expediente N° NC2022/0005863

				(Pág. 10, Párr. 45) (Pág. 10, Párr. 47) (Pág. 11, Párr. 48) (Pág. 11, Párr. 49) (Pág. 11, Párr. 50) (Pág. 12, Párr. 53) (Pág. 16, Párr. 64) (Pág. 20, Párr. 74) (Pág. 22, Párr. 80) (Pág. 22, Párr. 82) (Pág. 23, Párr.85) (Pág. 35, reiv. 1) (Pág. 35, Párr. 2) (Pág. 36, reiv. 8) (Pág. 39, reiv. 23) (Pág. 41, reiv. 32) (Pág. 41, reiv. 33) Fig. 1 Fig. 12	
	US 2009072685	19/03/2009		-	A
EPO	EP3067471	14/09/2016	-	-	A
	US2018294630	11/10/2018	-	-	A
Patbase	US20160225248	4/08/2016	-	-	A
	EP0741439	06/11/1996	-	-	A
	US2005215090	20/03/2007	-	-	A
Orbit	US9451728	20/09/2016	-	-	A
	US9164519	20/10/2015	-	-	A
(¹) Cita completa literatura no patente (LNP) Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista</i>. 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. “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. “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. “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. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “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: (19/06/2025)					

