

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° **16049** de **14 de octubre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0006769

Señor(a)
UNIVERSIDAD CENTRAL, FREDDY ALBERTO ORTEGA GUERRERO, JORGE
ANDRÉS SÁNCHEZ CAMARGO.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SISTEMA Y MÉTODO DE UBICACIÓN ELECTRÓNICA DE OBJETOS”.

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. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

La modificación de las reivindicaciones 1 a 4, presentada mediante escrito radicado bajo el N° NC2019/0006769 el 23 de agosto de 2021, no es aceptable porque no se realizó el pago de la tasa respectiva.

2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 10 del radicado N° NC2019/0006769 del 25 de junio de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un método y un sistema electrónico que mediante una interfaz amigable que permita la localización de objetos que tienen una mayor frecuencia de uso, y está diseñado para ser usado por personas con alguna discapacidad o enfermedad que limite o disminuya su capacidad cognitiva.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema de ubicación electrónica de objetos para personas con pérdida o limitación de memoria y/o atención, algunas de las poblaciones posiblemente usuarias son: adultos mayores con demencia senil, personas con: Alzheimer, discapacidades cognitivas, síndromes de asperger o autismo, niños pequeños en proceso de autonomía y personas con estrés elevado o ansiedad. El sistema de ubicación de objetos comprende de un dispositivo principal que envía señales para la búsqueda de un objeto y un conjunto de dispositivos receptores adheridos a los objetos a buscar que emiten alarmas para poder encontrarlos. El dispositivo principal buscador está formado por cuatro módulos conectados entre sí: alimentación, control, audio y comunicación. De manera que cuando los pulsadores del módulo de control son activados, se envía la instrucción al módulo de audio para reproducir una grabación específica o para permitir grabar una configuración. Asimismo, cuando se requiere buscar un objeto el módulo de control da



Oficio N° **16049** de **14 de octubre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0006769

la instrucción al módulo de comunicación el cual envía una señal a todos los dispositivos receptores para poder encontrar el objeto perdido.

3. Reivindicaciones relativas a un uso (Art. 14 Decisión 486)

El uso de la reivindicación 10 no es patentable, de acuerdo con el artículo 14, teniendo en cuenta que el método de la reivindicación 10 menciona las etapas (a – p), donde dichas etapas no relacionan el método implementado por computador del dispositivo sino las configuraciones realizadas por el usuario durante el uso del dispositivo, por lo tanto la reivindicación 10 hace referencia al uso del dispositivo por parte del usuario y no al método implementado por computador.

4. De la solicitud de patente

4.1. Título

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 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 solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0006769 el 23 de agosto de 2021, tituló la invención como: SISTEMA DE UBICACIÓN ELECTRÓNICA DE OBJETOS PARA PERSONAS CON PÉRDIDA O LIMITACIÓN DE MEMORIA Y/O ATENCIÓN”. El cambio de título no es pertinente debido a que no se acreditó la tasa correspondiente a modificación de las reivindicaciones. Por lo tanto, se mantiene el título anterior que hace referencia a la modalidad de sistema y método. Por lo cual se continúa con el título siguiente: “SISTEMA Y MÉTODO DE UBICACIÓN ELECTRÓNICA DE OBJETOS”.

4.2.Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- La frase “*muñeco terapia*”, presente en la reivindicación 4 sugiere métodos terapéuticos lo cual corresponde a materia no patentable según la Decisión 486, se sugiere eliminar dicha frase.
- 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.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 25 de junio de 2019 que corresponde a la fecha de presentación nacional.

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	US2016343234	“System, method, and computer program product for locating lost or stolen items”	24 de noviembre de 2016
D2	US2016292974	“System and method for locating lost objects or items”	6 de octubre de 2016



Ref. Expediente N° NC2019/0006769

El documento D1¹ divulga un producto de sistema, método y programa de computadora para localizar objetos perdidos o robados [BDS1]. En uso, se determina si hay etiquetas RFID dentro de un rango establecido de un transceptor. Si se determina al menos una etiqueta RFID, se consulta la al menos una etiqueta RFID y se identifica cada una de las al menos una etiqueta RFID. A continuación, se guarda la identificación de la al menos una etiqueta RFID y se determina si la etiqueta RFID ya no se encuentra en una zona de detección. Además, se graba un vídeo, utilizando al menos una cámara de vídeo, del entorno asociado con la al menos una etiqueta RFID. Además, se graba un audio, utilizando al menos un micrófono, del entorno asociado con la al menos una etiqueta RFID. A continuación, se guardan la grabación de vídeo y la grabación de audio. Además, se proporciona acceso para ver la identificación guardada, la grabación de video guardada y la grabación de audio guardada. También se presentan sistemas, métodos y productos de programas informáticos adicionales (Resumen).

El documento D2² divulga un sistema y un método para localizar objetos perdidos / extraviados de una manera sencilla, económica y rentable. El sistema comprende un contenedor con un transmisor incorporado y una pluralidad de botones que activan una señal de búsqueda de un transmisor cuando se presionan. El sistema tiene una pluralidad de tiras receptoras unidas a una pluralidad de artículos. El contenedor está configurado para funcionar como contenedor de almacenamiento y remoto. La pluralidad de chips receptores está configurada para proporcionar una alarma / alerta de audio y / o una alarma / alerta visual para identificar o mostrar la ubicación de un elemento requerido adjunto a uno de la pluralidad de chips receptores, cuando un botón localizador emparejado en el contenedor es presionado mientras busca o identifica la ubicación del artículo requerido (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

6.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Un sistema de ubicación electrónica de objetos para personas con pérdida o limitación de memoria y/o atención, dicho sistema se caracteriza por comprender un dispositivo principal que envía señales para la búsqueda de un objeto y un conjunto de dispositivos receptores adheridos a los objetos a buscar, en donde el dispositivo buscador incluye los siguientes módulos: (...)”* (Radicado N° NC2019/0006769 del 25 de junio de 2019).

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

Características Esenciales	D1	D2
Un sistema de ubicación electrónica de objetos para personas con pérdida o limitación de memoria y/o atención, dicho sistema se caracteriza por comprender.	Producto de sistema, método y programa de computadora para localizar artículos perdidos o robados (Título).	Sistema y método para localizar objetos o artículos perdidos (Título).
Un dispositivo principal que envía señales para la búsqueda de un objeto.	Un aparato informático (...) determinar si hay etiquetas RFID dentro de un rango establecido de un transceptor (...) (Reiv. 1).	El sistema existente para localizar objetos da a conocer un mando a distancia que tiene un transmisor y un receptor (...) (Párr. 0006).
Y un conjunto de dispositivos receptores adheridos a los objetos a	En una realización, la proximidad puede estar limitada por la potencia del transmisor y/o receptor y/o	(...) El logotipo o la etiqueta o el icono o un número se coloca en el botón de localización para identificar

¹ <https://patentimages.storage.googleapis.com/c3/cf/5d/90b9166d4c4a23/US20160343234A1.pdf>

² <https://patentimages.storage.googleapis.com/bb/98/2e/490a338fe6de5c/US20160292974A1.pdf>

Oficio N° **16049** de **14 de octubre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0006769

buscar, en donde el dispositivo buscador incluye los siguientes módulos.	transceptor (...) (Párr. 0019). En varias formas de realización, las etiquetas RFID pueden configurarse (por ejemplo, planas, pequeñas, etc.) de manera que puedan fijarse a cualquier objeto (Párr. 073).	el artículo emparejado y para ayudar a las personas con discapacidad visual (Párr. 0041).
Un módulo de alimentación que consta de una batería recargable inalámbricamente.	(...) una batería recargable que puede recargarse de forma inalámbrica (por ejemplo, carga inductiva, etc.) (Párr. 0058).	No menciona.
Un módulo de control que comprende de un microcontrolador.	En el bloque (102), la rutina determina utilizando un procesador (...) (Párr. 0017).	No menciona.
Pulsadores y un botón de encendido/apagado.	No menciona el botón de encendido/apagado.	(...) una pluralidad de botones para activar una señal de búsqueda desde un transmisor (Párr. 0011).
Dicho módulo tiene implementada una máquina de estados para controlar todo el dispositivo principal y está conectado a los módulos de audio y comunicaciones.	En algunas realizaciones, un aparato informático puede incluir un procesador y una memoria para almacenar instrucciones que, cuando son ejecutadas por el procesador (...) (Párr. 0028). En el bloque (114), se graba un audio (...) (Párr. 0024). (...) un aparato puede incluir además comunicarse con un dispositivo externo (...) (Párr. 0034) Para un técnico medio versado en la materia resulta evidente que en un procesador debe incluirse una máquina de estados ³ .	No menciona.
Un módulo de audio que incluye un parlante.	(...) puede incluir uno o más micrófonos y/o uno o más altavoces (Párr. 0057).	(...) proporcionar alertas/alarmas visuales y de audio en la activación (Párr. 0010). (...) comprende un altavoz para emitir la alarma de audio, cuando se presiona el botón localizador correspondiente (Párr. 0027).
Una memoria de almacenamiento.	(...) tal información de identificación puede guardarse en la memoria asociada con el aparato (Párr.0021).	No menciona.
Un micrófono y un submódulo de control de volumen, permitiendo grabar y reproducir las grabaciones personalizadas del usuario.	(...) puede incluir uno o más micrófonos y/o uno o más altavoces. De esta manera, el dispositivo puede grabar audio y reproducir sonidos (Párr. 0057).	No menciona.
Un módulo de comunicaciones que consta de un submódulo de comunicaciones cercanas que permite la configuración de los dispositivos receptores y un submódulo de comunicaciones de mayor rango que permite ubicar el objeto al comunicarse	En el bloque (110), se determina si la etiqueta RFID ya no se encuentra en una zona de detección (...) puede basarse en las coordenadas GPS o la intensidad de la señal de la red (por ejemplo, WiFi, Bluetooth, etc.) y/o puede involucrar más de un dispositivo de detección (...) (Párr. 0022). Para un técnico medio versado en la	(...) El protocolo de comunicación se selecciona de un grupo que consta de una red inalámbrica de corto alcance, una comunicación/red Bluetooth y una comunicación de campo cercano (Párr. 0023).

³<https://inst.eecs.berkeley.edu/~cs150/fa05/CLD-Supplement/chapter11/chapter11.doc3.html>

Oficio N° **16049** de **14 de octubre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0006769

con los dispositivos receptores.	materia resulta evidente que RFID es una comunicación de campo cercano ⁴ .	
----------------------------------	---	--

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un producto de sistema, método y programa de computadora para localizar artículos perdidos o robados (Título).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el sistema divulgado de D1 consiste en que la solicitud en estudio incluye pulsadores y un botón de encendido/apagado.

El efecto que se logra al incluir pulsadores y un botón de encendido/apagado es manipular el dispositivo a través de los botones.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el dispositivo conocido en D1 con el fin de manipular el dispositivo a través de los botones?

Sin embargo, el incluir pulsadores y un botón de encendido/apagado para manipular el dispositivo a través de los botones, ya está divulgado en el documento D2 en el siguiente aparte: (...) una pluralidad de botones para activar una señal de búsqueda desde un transmisor (Párr. 0011).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir los pulsadores y un botón de encendido/apagado del documento D2 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, es importante aclarar que para un técnico medio versado en la materia resulta evidente que un microprocesador debe incluir una máquina de estados que controla el correcto funcionamiento del sistema.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: En una realización, el aparato de brazalete puede incluir una batería recargable que puede recargarse de forma inalámbrica (por ejemplo, carga inductiva, etc.) (Párr. 0058). (...) En uso, se determina si hay etiquetas RFID dentro de un rango establecido de un transceptor (...) (Resumen). En una realización, la proximidad puede estar limitada por la potencia del transmisor y/o receptor y/o transceptor. En otras realizaciones, la vecindad puede basarse en un umbral predeterminado (por ejemplo, menos de 10 pies, etc.) asociado con el aparato (Párr. 0019). En otra realización, el aparato de brazalete puede incluir uno o más micrófonos y / o uno o más altavoces. De esta manera, el dispositivo puede grabar audio y reproducir sonidos (Párr. 0057).
- Reivindicación 3: En el bloque (110), se determina si la etiqueta RFID ya no se encuentra en una zona de detección. En una realización, una zona de detección puede incluir un rango predeterminado alrededor de un usuario, un brazalete (dispositivo de detección) y/u otro objeto asociado con el usuario que puede comunicarse con la etiqueta RFID de alguna manera. Una zona de detección puede incluir una distancia establecida (por ejemplo, 3-5 pies, etc.), puede basarse en las coordenadas GPS o la intensidad de la señal de la red (por

Oficio N° **16049** de **14 de octubre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0006769

ejemplo, WiFi, Bluetooth, etc.) y/o puede involucrar más de un dispositivo de detección (...) (Párr. 0022) .

- Reivindicación 4: Según una realización de la presente, el sistema comprende además una placa de circuito electrónico alojada dentro del contenedor para proporcionar un protocolo de comunicación requerido (Párr. 0024). Adicionalmente es importante mencionar que la forma del encerramiento no le da un efecto técnico a la solicitud ya que corresponde a una opción de diseño.
- Reivindicación 6: En algunas realizaciones, un aparato informático puede incluir un procesador y una memoria para almacenar instrucciones que, cuando son ejecutadas por el procesador, configuran el aparato para realizar un método que puede incluir determinar si hay etiquetas RFID dentro de un rango establecido del transceptor; si se determina al menos una etiqueta RFID, consultar la al menos una etiqueta RFID; identificar cada una de las al menos una etiqueta RFID; guardar la identificación de la al menos una etiqueta RFID; grabar, utilizando al menos una cámara de vídeo, el entorno asociado con la al menos una etiqueta RFID; guardar la grabación de video; y/o cargando la identificación guardada y la grabación de video guardada en un almacenamiento remoto (Párr. 0028).
- Reivindicación 7: En el bloque (110), se determina si la etiqueta RFID ya no se encuentra en una zona de detección. En una realización, una zona de detección puede incluir un rango predeterminado alrededor de un usuario, un brazalete (dispositivo de detección) y/u otro objeto asociado con el usuario que puede comunicarse con la etiqueta RFID de alguna manera. Una zona de detección puede incluir una distancia establecida (por ejemplo, 3-5 pies, etc.), puede basarse en las coordenadas GPS o la intensidad de la señal de la red (por ejemplo, WiFi, Bluetooth, etc.) y/o puede involucrar más de un dispositivo de detección (...) (Párr. 0022).
- Reivindicación 8: En una realización, la arquitectura y/o funcionalidad de las diversas figuras anteriores se puede implementar en el contexto del Procesador Central (310), Procesador de Gráficos (302), un circuito integrado (no mostrado) que es capaz de al menos una parte de las capacidades tanto del Procesador Central (310) como del Procesador de Gráficos (302), un chipset (es decir, un grupo de circuitos integrados diseñados para funcionar y vendidos como una unidad para realizar funciones relacionadas, etc.), y/o cualquier otro circuito integrado para el caso (Párr. 0048). En varias formas de realización, las etiquetas RFID pueden configurarse (por ejemplo, planas, pequeñas, etc.) de manera que puedan fijarse a cualquier objeto (Párr. 0073).
- Reivindicación 9: Como se muestra, el aparato de brazalete (402) incluye múltiples cámaras de video (404). En varias realizaciones, las cámaras de video pueden estar ubicadas en el lateral del aparato de brazalete, en la cara exterior del aparato de brazalete y/o en cualquier otra ubicación en el aparato de brazalete (Párr. 0054). En varias realizaciones, se pueden usar otros aparatos en lugar de una pulsera, incluyendo un broche, collar, reloj y/o cualquier otro dispositivo portátil. En tales realizaciones, la ubicación de las cámaras de video puede estar en cualquier cara del dispositivo (Párr. 0055).

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

- Reivindicación 2: Según una realización de la presente, la pluralidad de bandas

Oficio N° **16049** de **14 de octubre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0006769

receptoras comprende una unidad emisora de luz para proporcionar la alarma visual. La unidad emisora de luz es un diodo emisor de luz (LED) o una pantalla de cristal de luz (LCD). La alarma visual se emite como una emisión de luz continua o una luz parpadeante. El color de la salida de luz de la pluralidad de tiras receptoras es mutuamente diferente entre sí (Párr. 0029).

- Reivindicación 3: Según una realización de la presente, la pluralidad de botones de localización se empareja con la pluralidad de botones del receptor a través de un protocolo de comunicación. El protocolo de comunicación se selecciona de un grupo que consta de una red inalámbrica de corto alcance, una comunicación/red Bluetooth y una comunicación de campo cercano (Párr. 0023).
- Reivindicación 4: Según una realización de la presente, la tapa superior y la caja de almacenamiento inferior están acopladas a través de una pluralidad de pasadores de bisagra. La caja de almacenamiento inferior está diseñada/configurada para asegurar cualquier artículo deseado dentro (Párr. 0035). Adicionalmente es importante mencionar que la forma del encerramiento no le da un efecto técnico a la solicitud ya que corresponde a una opción de diseño.
- Reivindicación 5: Otro objeto más de la presente realización es proporcionar un contenedor con un transmisor incorporado y una pluralidad de botones para activar una señal de búsqueda desde un transmisor (Párr. 0011). Es importante mencionar que el hecho que sean de doble cara los botones, no le otorgan un efecto adicional a la solicitud.
- Reivindicaciones 8 y 9: Según una realización de la presente, el sistema comprende además una placa de circuito electrónico alojada dentro del contenedor para proporcionar un protocolo de comunicación requerido (Párr. 0024). El logotipo o la etiqueta o el icono o un número se coloca en el botón de localización para identificar el artículo emparejado y para ayudar a las personas con discapacidad visual (Párr. 0041). Según una realización de la presente, la tapa superior y la caja de almacenamiento inferior están acopladas a través de una pluralidad de pasadores de bisagra. La caja de almacenamiento inferior está diseñada / configurada para asegurar cualquier artículo deseado dentro (Párr. 0035).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 9 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al dispositivo de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

7. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2016343234	1 a 4 y 6 a 9	Nivel inventivo
D2	US2016292974	1 a 6 y 8 a 9	Nivel inventivo

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante indica que: *“Se eliminaron las reivindicaciones 4 y 10 por cuanto relacionaban materia no patentable. En la reivindicación 1 se incluyó las características de la tecnología relacionada con el submódulo de comunicaciones cercanas y el*

Oficio N° **16049** de **14 de octubre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0006769

submódulo de comunicaciones de mayor rango. Esta inclusión no implica ampliación de materia, por cuanto tales características estaban descritas en el capítulo descriptivo originalmente radicado. Se fusionaron las reivindicaciones 1 y 5 para incluir las características de los pulsadores y adicionalmente se incluyeron las características estructurales relacionadas con el botón principal de encendido/apagado. Se eliminaron las referencias a etapas y procedimientos, principalmente las características relacionadas con la máquina de estados implementada en el módulo de control. Se fusionaron las reivindicaciones 2,3 6 y 7 con el fin de especificar con mayor claridad los submódulos de comunicación de los dispositivos receptores”.

Con respecto a lo anterior se le indica al señor solicitante que las modificaciones al capítulo reivindicatorio presentadas como respuesta al oficio No. 7647, no han sido aceptadas debido a que no se acreditó la tasa correspondiente a modificación del pliego reivindicatorio. Por lo tanto el estudio realizado en este oficio corresponde al capítulo reivindicatorio presentado 25 de junio de 2019.

El solicitante indica que: *“En primer lugar, cabe destacar que el objeto de la presente invención se trata de un dispositivo de localización de objetos diseñado específicamente para el uso por parte de personas con pérdida o limitación de memoria y/o atención. Esto es importante toda vez que las invenciones relacionadas en los documentos del estado de la técnica, tienen como objeto simplemente el localizar objetos perdidos o robados. Esto hace que algunas características tales como la forma del objeto o la ubicación y funcionalidad de los pulsadores, sean importantes a la hora de evaluar la patentabilidad de la presente solicitud”.*

Con respecto a lo anterior se le indica al señor solicitante que el argumento presentado está orientado al uso del dispositivo y no a las características técnicas esenciales que difieren con el estado de la técnica. Adicionalmente, es importante aclarar que el uso es considerado materia no patentable de acuerdo con el Art. 14 Decisión 486. Cabe destacar que, la forma del objeto, ubicación y funcionalidad de los pulsadores no le otorgan un efecto técnico adicional a la solicitud. De acuerdo con lo anterior, el argumento no es procedente. Por lo tanto, la solicitud no cumple con el requisito de Nivel inventivo como se muestra en el presente oficio.

El solicitante indica que: *“Según este examen, el único elemento novedoso de la presente invención con relación al documento D1 es el botón de encendido/apagado y los pulsadores o botones del módulo de control. Sin embargo, las diferencias entre el sistema descrito en la presente solicitud y el dispositivo que enseña D1 son muchas más. En primer lugar, como ya se mencionó, el objeto y el uso de ambos documentos es diferente, lo cual implica diferencias entre sus características tanto estructurales como funcionales. En este orden de ideas, cabe mencionar que la presente solicitud está compuesta por un dispositivo principal buscador y una serie de dispositivos receptores. La anterioridad D1 comprende una serie de dispositivos con etiqueta RFID conectados a la red por medio de una serie de servidores e interfaces de usuario (210). Sin embargo, esta anterioridad no enseña un equipo similar al dispositivo principal buscador. Por este motivo, la razón principal por la que el documento D1 no cuenta con los botones de control, no se trata de la simple implementación de los mismos, sino que se debe a que el documento D1 no cuenta con un dispositivo principal buscador. De manera que ninguna de las características de este dispositivo, estarán presentes en el documento D1. Otra diferencia está en el submódulo de comunicaciones cercanas y el submódulo de comunicaciones de mayor rango. El documento D1 no menciona la presencia de estos dos submódulos. Adicionalmente, se debe mencionar que estos dos submódulos se encuentran no solo en el dispositivo buscador principal, sino también en los dispositivos receptores, lo cual tampoco aparece dentro de la materia descrita en D1”.*



Oficio N° **16049** de **14 de octubre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0006769

Con respecto a lo anterior, se le indica al señor solicitante que al realizar la búsqueda de las características técnicas esenciales de la solicitud frente a los documentos del estado de la técnica se encuentran los documentos D1 y D2. En el momento de evaluar la novedad se encuentra que existen diferencias entre la solicitud y el documento D1, por tal razón se procede a incorporar el documento D2 que anticipa dichas diferencias y como resultado del examen se determina que la solicitud no cumple con el requisito de Nivel inventivo. Ahora bien, el solicitante hace hincapié en *“En primer lugar, como ya se mencionó, el objeto y el uso de ambos documentos es diferente, lo cual implica diferencias entre sus características tanto estructurales como funcionales”*, en este caso el argumento esta orientado hacia el uso de la materia reivindicada que no es patentable de acuerdo con el Art. 14 Decisión 486. Adicionalmente es importante aclarar que un sistema RFID es un sistema de comunicaciones de campo cercano⁵. De acuerdo con lo anterior, el argumento no es procedente. Por lo tanto, la solicitud no cumple con el requisito de Nivel inventivo como se muestra en el presente oficio.

El solicitante indica que: *“Con relación al problema técnico objetivo planteado: “¿Cómo modificar el dispositivo conocido en D1 con el fin de manipular el dispositivo a través de los botones?”, no corresponde al verdadero problema que resuelve la presente invención, toda vez que no se trata simplemente de un sistema de localización de objetos, sino que se trata de un sistema diseñado específicamente para ser utilizado por personas con determinadas limitaciones físicas. Por tanto, el problema técnico objetivo real de la presente invención es: ¿como diseñar dispositivos localizadores de objetos que integren la terapia psicológica con objetos interactivos y que además tengan un diseño amigable y especializado para ser usados por adultos mayores, personas con Alzheimer, discapacidades cognitivas, con síndrome de asperger o autismo? Problema que no puede ser resuelto a partir de la materia descrita en el documento D1”*.

Con respecto a lo anterior se le indica al señor solicitante que una vez más el argumento presentado está orientado al uso del dispositivo y no a las características técnicas esenciales que difieren con el estado de la técnica. Adicionalmente, es importante aclarar que el uso es considerado materia no patentable de acuerdo con el Art. 14 Decisión 486. De acuerdo con lo anterior, el argumento no es procedente. Por lo tanto, la solicitud no cumple con el requisito de Nivel inventivo como se muestra en el presente oficio.

El solicitante indica que: *“La reivindicación 2 especifica las características estructurales de los dispositivos receptores. De forma que se menciona que tal dispositivo comprende entre otros, un módulo de alimentación, un módulo de audio, un módulo de iluminación y un módulo de comunicaciones que conecta inalámbricamente el receptor con el dispositivo principal. Este último módulo no se encuentra descrito en el documento D1, de hecho, la estructura de comunicación que se describe, tampoco está descrita en D1 porque como se dijo arriba, el documento D1 no enseña un dispositivo equivalente al dispositivo buscador principal de la presente invención” y “El documento D2, menciona una pluralidad de bandas receptoras que comprenden elementos para emitir señales visuales y sonoras, sin embargo, este documento tampoco enseña un módulo de comunicaciones tal como el de la presente invención. Específicamente el submódulo de comunicaciones cercanas que comprende un lector con tecnología NFC o RFID. Y el submódulo de comunicaciones de mayor rango basado en tecnología de radiofrecuencia (RF)”*.

Con respecto a lo anterior se le indica al señor solicitante que el documento D1 menciona *“La presente invención se refiere a la localización de objetos y, más particularmente, a sistemas y métodos para utilizar etiquetas RFID para localizar*

Oficio N° **16049** de **14 de octubre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0006769

objetos”, en el párrafo 001. El documento D2 menciona: “Las realizaciones de este documento están generalmente relacionadas con un método y un sistema de comunicación y etiquetado”, en el párrafo 003. Adicionalmente, es importante aclarar que en el área de las telecomunicaciones resulta implícito que un sistema de comunicaciones tenga un módulo de comunicaciones. Además, los documentos D1 y D2 incluyen el módulo “Bluetooth” que son módulos de comunicación inalámbrica por sí mismos. De acuerdo con lo anterior, el argumento no es procedente. Por lo tanto, la solicitud no cumple con el requisito de Nivel inventivo como se muestra en el presente oficio.

El solicitante indica que: “Es claro que los dispositivos receptores de la presente invención difieren de los dispositivos que enseñan los documentos del estado de la técnica. Sin embargo, para dar mayor claridad y concisión a la materia reclamada, se decidió fusionar la reivindicación 2 con las reivindicaciones 3, 6 y 7 con el fin de condensar la materia relacionada con el módulo de comunicaciones de los dispositivos receptores”, “La reivindicación 3 de la presente solicitud se dispuso para especificar que el dispositivo receptor comprende de un submódulo de comunicaciones cercanas y un submódulo de comunicaciones de mayor rango. Como se explicó en el punto anterior, el documento D1 no comprende ninguno de estos submódulos, por cuanto la forma expuesta para establecer una zona de detección hace uso de técnicas y tecnologías diferentes a lo expuesto en la presente invención, por ejemplo, el uso de coordenadas GPS, o la red Wifi” y “Las reivindicaciones 6 y 7 especifican las tecnologías implementadas en los submódulos de comunicación. Como se mencionó arriba, ninguno de los documentos del estado de la técnica, describe este tipo de tecnologías, que en el presente caso están presentes tanto en el dispositivo buscador principal, como en los dispositivos receptores.”.

Con respecto a lo anterior se le indica al señor solicitante que el último capítulo reivindicatorio no es aceptado debido a que no se acreditó la tasa correspondiente a las modificaciones y por lo tanto se tuvo en cuenta el capítulo reivindicatorio anterior. Adicionalmente, las características técnicas esenciales de las reivindicaciones 2, 3, 6 y 7 son anticipadas por lo divulgado en los documentos D1 y D2 como se muestra en el presente oficio.

El solicitante indica que: *“La reivindicación 4 fue eliminada por cuanto se trataba de materia no patentable”.*

Con respecto a lo anterior se le indica al señor solicitante que las modificaciones presentadas no son aceptadas debido a que no se acreditó la tasa correspondiente. Además, el documento D1 menciona *“Según una realización de la presente, el sistema comprende además una placa de circuito electrónico alojada dentro del contenedor para proporcionar un protocolo de comunicación requerido”* en el párrafo 24 y el documento D2 menciona *“Según una realización de la presente, la tapa superior y la caja de almacenamiento inferior están acopladas a través de una pluralidad de pasadores de bisagra. La caja de almacenamiento inferior está diseñada/configurada para asegurar cualquier artículo deseado dentro”* en el párrafo 35. Es importante aclararle al señor solicitante que la forma del encerramiento no le da un efecto técnico a la solicitud ya que corresponde a una opción de diseño. De acuerdo con lo anterior, el argumento no es procedente. Por lo tanto, la solicitud no cumple con el requisito de Nivel inventivo como se muestra en el presente oficio.

El solicitante indica que: *“La reivindicación 5 se refiere a las características estructurales de los pulsadores del dispositivo principal de la presente invención. Considerando que el dispositivo está diseñado para ser utilizado por personas que presentan algunas limitantes físicas, es necesario utilizar elementos que faciliten la tarea, motivo por el*



Oficio N° **16049** de **14 de octubre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0006769

cual la invención contempla el uso de pulsadores son de doble cara los cuales permiten que su accionamiento sea más efectivo. Por tal motivo consideramos que esta característica de los pulsadores, Si le otorga efecto adicional a la solicitud, por lo cual este elemento debe considerarse como una característica esencial de la solicitud”.

Con respecto a lo anterior se le indica al señor solicitante que una vez más el argumento presentado está orientado al uso del dispositivo y no a las características técnicas esenciales que difieren con el estado de la técnica. Adicionalmente, es importante aclarar que el uso es considerado materia no patentable de acuerdo con el Art. 14 Decisión 486. Cabe destacar que, los pulsadores de doble cara no proporcionan un efecto adicional a la solicitud. De acuerdo con lo anterior, el argumento no es procedente. Por lo tanto, la solicitud no cumple con el requisito de Nivel inventivo como se muestra en el presente oficio.

El solicitante indica que: *“Finalmente, las reivindicaciones 8 y 9 mencionan algunas de las realizaciones de la presente invención, donde se especifica la forma de adhesión o de acople del dispositivo principal y los dispositivos receptores. Las anterioridades D1 y D2 mencionan igualmente algunas disposiciones de acople o de adhesión, sin embargo, se presentan algunas diferencias como lo es la disposición de los elementos de los dispositivos receptores en una caja translúcida, o que los elementos del dispositivo principal se encuentren ubicados dentro de un accesorio acoplable”.*

Con respecto a lo anterior se le indica al señor solicitante que las características técnicas esenciales de las reivindicaciones 8 y 9 son anticipadas por los documentos D1 y D2. Es importante aclararle al señor solicitante que la forma de adhesión o acople del dispositivo no le da un efecto técnico a la solicitud ya que corresponde a una opción de diseño. De acuerdo con lo anterior, el argumento no es procedente. Por lo tanto, la solicitud no cumple con el requisito de Nivel inventivo como se muestra en el presente oficio.

El solicitante indica que: *“Atendiendo las observaciones presentadas a la materia reclamada y considerando los cambios realizados al pliego reivindicatorio, mi representada considera que la presente solicitud cumple con los requisitos para obtener la protección en la modalidad de Modelo de Utilidad. En consecuencia, solicitamos realizar el cambio en la presente solicitud de la modalidad de Patente de Invención a Patente de Modelo de Utilidad. Teniendo en cuenta lo dispuesto en el numeral 1.1.7. del capítulo primero del título X de la Circular Única, no se hace necesario acompañar comprobante de pago por concepto de modificación de la solicitud por cuanto se está realizando la conversión de patente de invención a modelo de utilidad”.*

Con respecto a lo anterior se le indica al señor solicitante que: 1. Las modificaciones al capítulo reivindicatorio deben acreditar la tasa respectiva, 2. Para realizar el cambio de modalidad debe crearse la tarea de conversión a patente modelo de utilidad en el Sistema de Propiedad Industrial (SIPI). Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que al solicitar conversión a modelo de utilidad las nuevas reivindicaciones deben ajustarse a lo indicado en los artículos 81 y 82 de la Decisión 486.

El solicitante indica que: *“En consecuencia de lo anterior, igualmente solicitamos modificar el título de la solicitud a: “SISTEMA DE UBICACIÓN ELECTRÓNICA DE OBJETOS PARA PERSONAS CON PÉRDIDA O LIMITACIÓN DE MEMORIA Y/O ATENCIÓN” Título acorde con la modalidad solicitada y la materia reclamada en el pliego reivindicatorio”.*

Con respecto a lo anterior se le indica al señor solicitante que el cambio de título no es pertinente debido a que no se acreditó la tasa correspondiente a modificación de las



Oficio N° **16049** de **14 de octubre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0006769

reivindicaciones. Por lo tanto, se mantiene el título anterior que hace referencia a la modalidad de sistema y método. Por último es importante recordarle al señor solicitante que la modalidad de sistema no es aceptable bajo la protección de patente modelo de utilidad.

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.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



Oficio N° 16049 de 14 de octubre de 2021

Ref. Expediente N° NC2019/0006769

**INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD**

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2019/0006769		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
25/06/2019							X		
Solicitante									
UNIVERSIDAD CENTRAL, FREDDY ALBERTO ORTEGA GUERRERO, JORGE ANDRÉS SÁNCHEZ CAMARGO									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	10	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 9
Palabras clave utilizadas	Lost, objects, track, Wireless, search, looking, device, near, RFID, charging Wireless.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: G08C 13/00, G08C 17/02, G01S 5/02, G08B 1/00, G08B 1/02

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	NC2017/0007110	14/07/2017	-	-	A
Patbase	US2019132815	2/05/2019	-	-	A
	US2015015442	15/01/2015	-	-	A
	US2016343234	24/11/2016	1 a 4 y 6 a 9	Todo el documento	Y
	US2016292974	6/10/2016	1 a 6 y 8 a 9	Todo el documento	Y
	US2017336763	07/09/2017	-	-	A
Google Patents	US2014225740	14/08/2014	-	-	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. “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.	“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.

Oficio N° **16049** de **14 de octubre de 2021**

Ref. Expediente N° NC2019/0006769

reivindicada.
Fecha del reporte de búsqueda: (6/09/2021)
Examinador: JUAN SEBASTIAN RONCANCIO AREVALO