

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-110666- -21	FECHA: 2016-06-24 16:56:22
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 17
ACT: 519 TRASLADOINFORME	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

Asunto: Radicación: 13-110666- -21
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 8190
Folios: 17

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2011/054456				
Fecha de Presentación Internacional	30/09/2011				

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 13-110666-00002-0000	28/junio/2013
Reivindicaciones:	Rad. N° 13-110666-00002-0000	28/junio/2013
Dibujos:	Rad. N° 13-110666-00002-0000	02/mayo/2013
Prioridad:	US 12/896,880	02/octubre/2010

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. 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, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que 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. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 25. (Rad. N° 13-110666-00002-0000)

Título de la solicitud: “Prenda de vestir con un cableado de audio incorporado”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en suministrar una prenda de vestir que incluye un cableado de modo que su instalación sea permanente y útil para utilizar con cualquier tipo de dispositivo de audio.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio plantea proporcionar un dispositivo fuente de audio con una prenda tal como una prenda con capucha al pasar los cables de audio dentro de un canal en la capucha y que sale de la capucha dentro de cordones huecos con auriculares en los extremos. Se muestra unos medios para fijar los cables y los cordones entre sí dentro de la capucha; y se muestra unos medios para evitar movimiento lateral dentro de la capucha. Los cables y el cordón se prensan a los auriculares para evitar movimiento relativo, los cables también se aflojan dentro del cordón.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 41 D 3/08, H 01 S 4/00, H 04 R 1/10.

4. De la Solicitud de Patente

Titulo

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque la solicitud incluye un método el cual no se menciona en el título, por lo cual se sugiere al solicitante hacer la corrección a *“Prenda de vestir con un cableado de audio incorporado y método de obtención”*.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones contienen fragmentos objetados como funcionalidades, descritos a continuación así: *“para evitar cualquier movimiento relativo del cable y el cordón en el punto en el que se aseguran y el cable en cada cordón se ha aflojado dentro del cordón respectivo”*. (reivindicación 1); *“para sujetar los cables combinados y los extremos de entrada de los cordones y los cables separados dentro de los cordones de tal manera que todos estos no se puedan mover con respecto a los otros”* (reivindicación 2); *“para evitar cualquier movimiento relativo del cable y el cordón en el punto en el que se aseguran y el cable en cada cordón se ha aflojado dentro del cordón respectivo”* (reivindicación 5); *“terminar un auricular en cada extremo de terminación de los cables izquierdo y derecho por lo cual los auriculares están disponibles fuera de los cordones huecos”* (reivindicación 10); *“que definen un bolsillo que frena el elemento de seguridad contra el movimiento longitudinal.”* (reivindicación 13); los fragmentos: *“para evitar el movimiento relativo del cordón y el cableado allí en el lugar del prensado”, “el pasaje y el prensado se dimensionan de tal manera que luego de halar el prensado enganchará la superficie de pasaje evitando sustancialmente movimiento adicional y evitando la transferencia de cualquier tensión en el cableado para pasar más allá del manguito” y “por lo cual la conexión mutua del cableado y el cordón y al manguito evita cualquier halado en el auricular de tensión de transferencia al cableado dentro del cordón y cualquier halado del cordón evita cualquier tensión en los cables en donde se conectan más allá del manguito dentro del auricular”* (reivindicación 15); *“por lo cual luego de halar el prensado en el pasaje se establecerá una fijación positiva del prensado en el pasaje”* (reivindicación 16); *“el cableado se extiende a través del cordón en una relación aflojada por lo cual cualquier extensión de la longitud del cordón tal como mediante halado no se transferirá como tensión al cableado.”* (reivindicación 18); *“por lo menos uno de los cables izquierdo y derecho dentro de una porción de cordón que se ha conectado a un micrófono con un*

medio de activación para encenderlo o apagarlo” (reivindicación 19); “de tal manera que todos ellos no se pueden mover con respecto a los otros” (reivindicación 20); todos estos fragmentos se encuentran descritos como funcionalidades y resultados, las cuales, a pesar de que pueden acompañar las características estructurales para su comprensión, se le recuerda al solicitante que no proporcionan novedad, ni nivel inventivo al objeto que se reclama, y por lo tanto no serán tenidas en cuenta en el examen de patentabilidad.

Los siguientes fragmentos representan usos, los cuales se encuentran descritos así: *“para apretar la capucha”, “para conectarse a un dispositivo fuente de audio y los auriculares están disponibles para ponerlos en los oídos de un usuario” y “por lo cual los auriculares se pueden insertar en los oídos de un usuario y un dispositivo de audio se puede conectar al conector y los cordones con los cables izquierdo y derecho separados dentro de ellos se pueden utilizar para apretar la capucha y el cordón se puede utilizar normalmente tal como para atar o ajustar la capucha aunque no tenga fuerzas de uso del cordón que se transmitan al cable dentro del cordón.” (reivindicación 1); “adaptada para ser utilizada sobre la cabeza de un usuario” (reivindicación 5); “cada cordón se puede utilizar para apretar sustancialmente la mitad de la capucha” (reivindicación 9); “para aplicación a los oídos de un usuario cuando utiliza la prenda y se pueden utilizar los cordones con los cables que se extienden dentro de ellos para apretar la capucha.” (reivindicación 10); “que se puede aplicar ajustadamente a los extremos de entrada” (reivindicación 12); “para uso a través de un Bluetooth conectado o dispositivo de audio equivalente por lo que permite comunicación de dos vías por lo cual los auriculares se pueden insertar en los oídos de un usuario y un dispositivo Bluetooth se puede conectar al conector y los cordones con los cables izquierdo y derecho separados dentro de ellos se pueden utilizar para apretar la capucha.” (reivindicación 19); “para encenderlo o apagarlo para uso a través de un Bluetooth conectado o dispositivo de audio equivalente permitiendo por lo tanto comunicación de dos vías por lo cual los auriculares se pueden insertar en los oídos de un usuario y un dispositivo Bluetooth se puede conectar el conector y los cordones con los cables izquierdo y derecho separados dentro de ellos se pueden utilizar para apretar la capucha.” (reivindicación 23); todos estos fragmentos se encuentran descritos como usos de la invención, los cuales no representan características técnicas de la invención que sirvan para definir la materia reivindicada, por lo cual se recomienda omitirlos o reemplazarlos por las características correspondientes esenciales, estructurales geométricas o de procedimiento según el caso.*

Por último, respecto de las reivindicaciones 3, 19, 21 y 23 que presentan la expresión “*por lo menos*” es imprecisa, y no limita de forma clara la invención, se recomienda sustituirla por un término preciso o rango concreto según el caso.

El término “*sustancialmente*” en las reivindicaciones 9 y 15 es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere omitirlo o sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

Se recomienda incluir en las reivindicaciones los números de referencia entre paréntesis () de acuerdo a los números indicados en los dibujos, para aclarar mejor la materia reivindicada.

5. Análisis de las Oposiciones

Argumentaciones de Nalsani S.A.

Dice el opositor que esta solicitud pretende obtener patente para un dispositivo de prenda de vestir y cableado, que ya se encuentra divulgada en el estado de la técnica, de diversas formas argumentando que el dispositivo reivindicado en esta solicitud carece de novedad y nivel inventivo.

El opositor adjunta una serie de documentos con los cuales fundamente su oposición, los cuales se basan en páginas web de artículos similares al de la invención, solicitudes de patente, entre otros documentos.

El opositor argumenta también que la solicitud carece de un capítulo descriptivo, lo cual hace que no se cumplan los requisitos de presentación.

Finalmente, luego de realizar un análisis, el opositor menciona lo siguiente: *“conforme a los productos que existen en el mercado y a las patentes que hemos traído a colación, podemos afirmar que la patente que se pretende registrar, carece desde todo punto de vista de nivel inventivo pues no aporta ningún avance al estado de la técnica de las prendas de vestir o de los dispositivos de audio, ya que el sistema que se pretende reivindicar (Un sistema de Audio en una buzo con capucha) existe desde hace muchos años”* (Ver página 13 del radicado 13-110666-00004-0000).

Respuestas de la Solicitante

Acerca de la oposición reclamada por Nalsani S.A., la solicitante argumenta lo siguiente:

Respecto a la validez de los documentos presentados como evidencia de la oposición, menciona que algunos de ellos fueron publicados en fechas posteriores a la fecha de prioridad o en otros casos no se conoce la fecha de publicación, por lo cual estos documentos no son válidos para ejercer una oposición sobre la presente solicitud.

Respecto a los documentos que si pueden ser tenidos en cuenta, la solicitante argumenta lo siguiente: *“es preciso mencionar que la presente invención constituye un notorio avance en el estado de la técnica, comparado con las tecnologías disponibles, por cuanto presenta **dos características técnicas esenciales** que se complementan entre sí y proporcionan una prenda de vestir durable y útil por un periodo de tiempo prolongado y que adicionalmente, tolera un fuerte uso.”* Las características a las que se refiere son las de durabilidad y tolerancia al uso. (Ver página 3 del radicado 13-110666-00007-0000)

La solicitante sustenta la patentabilidad de la solicitud basada en las características de durabilidad y tolerancia al uso, los cuales argumenta que ninguno de los documentos presentados por la sociedad opositora posee esta característica.

Respecto a los documentos presentados por la sociedad opositora, la solicitante argumenta. *“En ausencia de dichas dos características, los cables de la presente invención se verían sometidos a la tensión que se genera al interior del cordón -por lo general fabricado de tela o plástico tejido- cuando el usuario hala del mismo, ocasionando su ruptura o desconexión del dispositivo de audio. La anterior situación refleja claramente el escenario que afrontan las anterioridades descritas en los documentos A, C, E y G al no estar provistas del sistema aquí reivindicado”.* Refiriéndose a las características de durabilidad y tolerancia al uso. (Ver página 3 del radicado 13-110666-00007-0000)

Respuesta del Examinador Técnico

El documento de solicitud de patente US 20130044908, no se tendrá en cuenta puesto que la fecha de publicación de este documento es posterior a la fecha de prioridad reclamada por la presente solicitud. De igual manera los documentos B y D, nombrados así por el opositor, tampoco se tendrán en cuenta para el examen de patentabilidad dado que no se registra una fecha de publicación de los documentos mencionados. Sin embargo los documentos que aplican y que fueron publicados anteriores a esta fecha se tendrán en cuenta para el examen de patentabilidad.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de prioridad de la solicitud, es decir 02 de octubre de 2010, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 7'519,192	"Wired clothing and earphones	14/abril/2009
D2	US 2007/245444	"Specialty clothing designed to hold portable electronic devices"	25/octubre/2007

El documento D1¹ proporciona diversas formas de realización de una prenda de vestir combinado y auriculares. La prenda combinada y auriculares incluye una prenda que tiene una serie de pasos internos alargados. Parcialmente encerrado dentro de la serie de pasos internos alargados es un conjunto de hilo conductor. (Resumen).

El documento D2² revela prendas diseñadas y personalizados para contener de forma segura los dispositivos electrónicos portátiles. La ropa tiene al menos un bolsillo que puede dimensionarse específicamente para una conocida forma de dispositivo electrónico o puede ser ajustable para dispositivos de diversas formas para proporcionar un ambiente seguro cómodo, seguro y para el dispositivo electrónico y cualquier acceso dispositivo electrónico. (Resumen)

7 . Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en *“Una combinación de una prenda y cableado para un dispositivo fuente de audio que comprende: una prenda que tiene una capucha definida por un canal de capucha...”* (Ver página 13 del radicado N° 13-110666-00002-0000).

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

Características esenciales	D1	D2
Una combinación de una prenda y cableado para un dispositivo fuente de audio que comprende:	Una prenda y auriculares combinada. (Reiv. 1)	Una prenda equipada para sostener un dispositivo de música portátil, que comprende: (A) un bolsillo incorporado en dicha prenda; (B) una abertura en un cuello de dicha prenda (Reiv. 1)
Una prenda que tiene una capucha definida por un canal de capucha.	Una prenda de vestir haber una capucha dimensionada para ser usados selectivamente sobre la cabeza de un usuario, el capó incluyendo un paso interno alargado a lo largo de la frontera de la campana, y que tiene aberturas izquierda y derecha en cada extremo de la vía de paso. (Reiv. 1)	No se menciona

1http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=7519192B1&KC=B1&FT=D&ND=&date=20090414&DB=&locale=en_EP
2<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2007245444A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20071025&DB=&locale=>

Porciones de cordón derecho e izquierdo que se extienden desde un extremo de entrada dentro del canal de capucha y que terminan en un extremo de salida al exterior del canal de capucha sobre los lados derecho e izquierdo de la capucha	No se menciona	Dos aberturas (530) en el cuello de una camisa (510) que permite a dos auriculares establecer unos caminos para ser usados con la prenda. (Pág. 3, Párr. 0034; Fig. 5a) Enrutamiento de cables y cordones eléctricos asociados con los dispositivos electrónicos portátiles y/o accesorios dispositivo electrónico portátil a una abertura de la que emergen los auriculares.” (Pág. 1, Párr. 0012)
Cableado de conexión de audio que comprende un conector de acceso de fuente y cables izquierdo y derecho desde el conector hasta auriculares izquierdo y derecho respectivamente en el extremo de cada uno del par de cables.	Una conexión entre los auriculares y un dispositivo de audio para el suministro de una señal de audio desde el dispositivo de audio a los auriculares. (Reiv. 1)	No se menciona
Los cables se ensamblan en la capucha de tal manera que el conector está disponible en una ubicación seleccionada en la parte externa de la capucha	A la izquierda y un auricular derecho configurado para ser usado en estrecha proximidad a los oídos izquierdo y derecho del usuario, los auriculares estando acopladas electrónicamente a las longitudes izquierdo y derecho de alambre, respectivamente, y para emitir incluidos los transductores de audio a los oídos del usuario. (Reiv. 1)	No se menciona
El cableado de conexión de audio que tiene una primera porción que se extiende desde el conector del que se une la primera porción de par de cables, hasta un punto de separación en el que se separan en las terminaciones de cables izquierdo y derecho separados en los auriculares izquierdo y derecho respectivos.	Un conjunto de hilo conductor pasa a través del paso interno alargado y que tienen longitudes izquierdo y derecho de alambre que salen a través de las aberturas izquierda y derecha, respectivamente, en el que al menos una porción del conjunto de alambre conductor es deslizante dentro del paso, y actúa como un cordón para el capó. (Reiv. 1)	No se menciona
La primera porción pasa desde el exterior de la prenda hasta el interior de la prenda y se extiende interiormente de la prenda en un canal de transferencia y luego en el canal de capucha y el punto de separación está dentro del canal de capucha.	Los pasos internos alargados están configurados para abrirse selectivamente para permitir la retirada de los auriculares y el conjunto de alambre conductor. (Reiv 4)	No se menciona
Los cables izquierdo y derecho separados se extienden dentro de las porciones de cordón derecho e izquierdo respectivas a cada lado del canal de capucha y se extienden más allá del extremo de salida del cordón respectivo.	No se menciona	Dos aberturas (530) en el cuello de una camisa (510) que permite a dos auriculares establecer unos caminos para ser usados con la prenda. (Pág. 3, Párr. 0034; Fig. 5a) Enrutamiento de cables y cordones eléctricos asociados con los dispositivos electrónicos portátiles y/o accesorios dispositivo electrónico portátil a una abertura de la que emergen los auriculares.” (Pág. 1, Párr. 0012)

El extremo de salida de cada cordón y el cable que se extienden más allá del extremo de salida se aseguran en este punto.	Los auriculares incluyen además los canales de audio izquierdo y derecho, el canal izquierdo se transmite a través de la longitud izquierda de alambre, y el canal derecho se transmite a través de la longitud correcta de alambre. (Reiv. 2) Comprende además un segundo paso interno alargado para alojar la porción del conjunto de alambre conductor que conduce al conector. (Reiv. 3)	No se menciona
---	---	----------------

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan elementos y cableados conductores para audífonos incorporados con una prenda de ropa.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la prenda y auriculares combinada del documento D1 consiste en que la solicitud revela porciones de cordón en el cableado izquierdo y derecho y que dicho cableado que se extiende más allá del extremo del cordón.

El efecto que logra el incluir las porciones de cordón y la disposición del cableado es el de permitir usar el cable como elemento de ajuste de una parte de la prenda, acomodándolo convenientemente con un cordón.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar la prenda y auricular combinada del documento D1, para que dicho cable también se pueda usar como un cordón y que permita ajustar la capucha de la prenda, dándole una acomodación apropiada para ello?”

Sin embargo, la utilización de prendas con canales internos para el uso mixto de cables y cordón y su apropiado enrutamiento para ser usado como auriculares que se extienden es una serie de características que se revelan en D2 así: *“Los bolsillos también contienen un canal especialmente configurado para aceptar el enrutamiento de cables y cordones eléctricos asociados con los dispositivos electrónicos portátiles y/o accesorios dispositivo electrónico portátiles a una abertura de la que emergen los auriculares.* (Pág. 1, Párr. 0012)

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el canal y la disposición conocidas de los cables del documento D2 en el cableado combinado del documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

Las reivindicaciones dependientes de la reivindicación 1 se encuentran afectadas de la siguiente manera:

- Reivindicación 2: De acuerdo a lo señalado por D1, las características reclamadas por la reivindicación 2 ya han sido anticipadas ya el documento muestra el elemento de seguridad mencionado *“Auriculares (114) incluye un conjunto de hilo conductor (116) que pasa a través del paso (106). Conjunto de hilo conductivo (116) incluye una longitud de cable de (118) izquierda y derecha una longitud de cable (120). El alambre de la izquierda (118) sale por el paso (106) a través de la abertura (110) a la izquierda, y la longitud adecuada de cable (120) salidas de vía de paso (106) a través de la abertura a la derecha (112).”* (Col. 3, líneas 7 a 11)

- Reivindicación 3: De acuerdo a lo señalado por D1, las características reclamadas por la reivindicación 3 ya han sido anticipadas ya el documento muestra el tubo de transferencia mencionado así: *“Conducto de paso (126) que puede ser utilizado para alojar la porción del conjunto de hilo conductor que conduce al conector, descrito anteriormente. Por lo tanto, en la realización ilustrada en la figura. 1, la longitud izquierda de alambre (118) viaja a través de la porción izquierda del pasadizo (106), la longitud derecha de alambre (120) viaja por la parte derecha del pasaje (106), y las longitudes derecha e izquierda se unen en la parte superior central (128) del paso (106). En la porción superior central (128) del paso (106), la parte del conjunto de cable conductor que conduce al conector está roscado a través del paso (126), que se desplaza alrededor de la parte superior y en la parte posterior de la campana (104).”* (Col. 3, líneas 57 a 67)
- Reivindicación 4: El documento D1 menciona como se extienden los cables de la siguiente manera *“Comprende además al menos una cámara interna situada en la prenda de vestir para alojar el dispositivo de audio.”* (Reiv. 6)

La reivindicación 5 consiste en *“Una prenda combinada y auriculares que comprenden: una prenda que tiene una capucha adaptada para ser utilizada sobre la cabeza de un usuario...”* (Ver página 14 del radicado N° 13-110666-00002-0000).

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

Características esenciales	D1	D2
Una prenda combinada y auriculares que comprenden:	Una prenda y auriculares combinada. (Reiv. 1)	Una prenda equipada para sostener un dispositivo de música portátil, que comprende: (A) un bolsillo incorporado en dicha prenda; (B) una abertura en un cuello de dicha prenda (Reiv. 1)
Una prenda que tiene una capucha, incluye un canal de capucha para apretar.	Una prenda de vestir haber una capucha dimensionada para ser usados selectivamente sobre la cabeza de un usuario, el capó incluyendo un paso interno alargado a lo largo de la frontera de la campana, y que tiene aberturas izquierda y derecha en cada extremo de la vía de paso. (Reiv. 1)	No se menciona
Una porción de cordón que comprende un elemento izquierdo de cordón hueco cada uno se extiende desde un extremo de entrada dentro del canal de capucha hasta un extremo externo que sale del canal de capucha	No se menciona	Dos aberturas (530) en el cuello de una camisa (510) que permite a dos auriculares establecer unos caminos para ser usados con la prenda. (Pág. 3, Párr. 0034; Fig. 5a) Enrutamiento de cables y cordones eléctricos asociados con los dispositivos electrónicos portátiles y/o accesorios dispositivo electrónico portátil a una abertura de la que emergen los auriculares.” (Pág. 1, Párr. 0012)

Un montaje de cableado que comprende cables de auriculares derecho e izquierdo que entran a la parte de cordón dentro del canal de capucha y se extienden respectivamente dentro del elemento de cordón izquierdo y el elemento de cordón derecho y que salen al extremo externo del cordón respectivo y se extienden a una distancia por fuera de su elemento de cordón respectivo y que termina en los auriculares izquierdo y derecho	A la izquierda y un auricular derecho configurado para ser usado en estrecha proximidad a los oídos izquierdo y derecho del usuario, los auriculares estando acopladas electrónicamente a las longitudes izquierdo y derecho de alambre, respectivamente, y para emitir incluidos los transductores de audio a los oídos del usuario. (Reiv. 1)	No se menciona
El extremo externo de cada cordón y el cable que se extienden más allá del extremo externo de cada cordón se aseguran en este punto	Un conjunto de hilo conductor pasa a través del paso interno alargado y que tienen longitudes izquierda y derecha de alambre que salen a través de las aberturas izquierda y derecha, respectivamente, en el que al menos una porción del conjunto de alambre conductor es deslizante dentro del paso, y actúa como un cordón para el capó. (Reiv. 1)	No se menciona

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 5 porque divulgan elementos y cableados conductores para audífonos incorporados con una prenda de ropa.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 5 y la prenda y auriculares combinada del documento D1 consiste en que la solicitud revela porciones de cordón en el cableado izquierdo y derecho y que dicho cableado que se extiende más allá del extremo del cordón.

El efecto que logra el incluir las porciones de cordón y la disposición del cableado es el de permitir usar el cable como elemento de ajuste de una parte de la prenda, acomodándolo convenientemente con un cordón.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar la prenda y auricular combinada del documento D1, para que dicho cable también se pueda usar como un cordón y que permita ajustar la capucha de la prenda, dándole una acomodación apropiada para ello?”

Sin embargo, la utilización de prendas con canales internos para el uso mixto de cables y cordón y su apropiado enrutamiento para ser usado como auriculares que se extienden es una serie de características que se revelan en D2 así: *“Los bolsillos también contienen un canal especialmente configurado para aceptar el enrutamiento de cables y cordones eléctricos asociados con los dispositivos electrónicos portátiles y/o accesorios dispositivo electrónico portátiles a una abertura de la que emergen los auriculares.* (Pág. 1, Párr. 0012)

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el canal y la disposición conocidos de los cables del documento D2 en el cableado combinado del documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 5 de la solicitud. Por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

Las reivindicaciones dependientes de la reivindicación 5 se encuentran afectadas de la siguiente manera:

- Reivindicación 6: De acuerdo a lo señalado por D1, las características reclamadas por la reivindicación 2 ya han sido anticipadas ya el documento muestra la

conexión a una fuente de señal: “Una conexión entre los auriculares y un dispositivo de audio para el suministro de una señal de audio desde el dispositivo de audio a los auriculares”. (Reiv. 1)

- Reivindicación 7: El documento D1 menciona como se extienden los cables y la fuente de audio de la siguiente manera: “Comprende además al menos una cámara interna situada en la prenda de vestir para alojar el dispositivo de audio.” (Reiv. 6)

La reivindicación 8 consiste en “Un método para combinar la fuente de audio cableada con una prenda que comprende...” (Ver páginas 15 y 16 del radicado No 13-110666-00002-0000).

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

Características esenciales	D1	D2
Un método para combinar la fuente de audio cableada con una prenda que comprende;	Una prenda y auriculares combinada. (Reiv. 1)	Una prenda equipada para sostener un dispositivo de música portátil, que comprende: (A) un bolsillo incorporado en dicha prenda; (B) una abertura en un cuello de dicha prenda (Reiv. 1)
Proporcionar una prenda que tiene una capucha con una porción prospectiva del canal de capucha;	Una prenda de vestir que tiene una capucha dimensionada para ser usada de forma selectiva sobre la cabeza de un usuario (Reiv. 1)	No se menciona
Proporcionar dos longitudes de los cordones huecos que definen un cordón izquierdo y derecho cada uno tiene un extremo de entrada y un extremo de salida; proporcionar cableado de conexión de audio que comprende un conector para conectarse a una fuente de audio y las porciones cableadas izquierda y derecha se extienden hasta los extremos de terminación;	A la izquierda y un auricular derecho configurado para ser usado en estrecha proximidad a los oídos izquierdo y derecho del usuario, los auriculares estando acopladas electrónicamente a las longitudes izquierdo y derecho de alambre, respectivamente, y para emitir incluidos los transductores de audio a los oídos del usuario. (Reiv. 1)	Dos aberturas (530) en el cuello de una camisa (510) que permite a dos auriculares establecer unos caminos para ser usados con la prenda. (Pág. 3, Párr. 0034; Fig. 5a)
Instalar porciones del cable izquierdo y derecho a través del cordón hueco izquierdo y derecho respectivamente desde el extremo de entrada y los extremos de terminación de las porciones de cable que se extienden más allá del extremo de salida del cordón hueco;	No se menciona	Enrutamiento de cables y cordones eléctricos asociados con los dispositivos electrónicos portátiles y/o accesorios dispositivo electrónico portátil a una abertura de la que emergen los auriculares.” (Pág. 1, Párr. 0012)
Disponer los extremos de entrada de los cordones huecos para que estén próximos entre sí y asegurarlos; instalar los cordones huecos en la porción prospectiva de canal de capucha de tal manera que se extiendan en dirección opuesta a la izquierda y derecha de la porción prospectiva de canal de capucha; y formar un canal de capucha con los cordones huecos dentro de este y que se extienden más allá del canal de capucha en el	En los dos extremos opuestos del conducto de paso (106) se encuentran una abertura izquierda (110) y una abertura (112) a la derecha (es decir, la derecha y la izquierda desde la perspectiva del usuario). Las aberturas izquierda y derecha (110) y (112) están configurados para permitir un cordón para ser roscado a través del paso (106), que tiene los dos extremos del cordón expuesto. (Pág. 7 Col. 2,	Los bolsillos también contienen un canal especialmente configurado para aceptar el enrutamiento de cables y cordones eléctricos asociados con los dispositivos electrónicos portátiles y/o accesorio dispositivo electrónico portátil a una abertura de la que emergen los auriculares. (Pág. 1, Párr. 0012)

lado izquierdo y derecho de la capucha respectivamente por lo cual los extremos de terminación de los cables también se extienden más allá del canal de capucha;	líneas 65 a 67)	
Fijar los cordones huecos dentro del canal de capucha a la capucha de tal manera que no se puedan mover longitudinalmente con respecto al canal de capucha.	Una manera de permitir que los pasos (106), (126), (134), y (136) puedan ser abiertos selectivamente es alinear cada uno de los pasadizos con Velcro® o cremalleras, que se pueden abrir y cerrar fácilmente. (Col. 4, líneas 56 a 58)	El cable de los auriculares en el interior de la prenda se asegura con la correa (290) que puede ser elástico o hecho de Velcro (R) u otro material que permite al cable ser asegurado. (Pag. 2, Parr. 0031)
Prensar los cables izquierdo y derecho próximos al extremo de salida del cordón respectivo y proporcionar holgura de los cables dentro de los cordones.		

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 8 porque divulgan formas de lograr un conjunto de cableado para audífonos incorporados con una prenda de ropa.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 8 y la prenda y auriculares combinada del documento D1 consiste en que la solicitud revela un paso en el que instalan porciones de cordón en el cableado izquierdo y derecho y que dicho cableado que se extiende más allá del extremo del cordón.

El efecto que logra el incluir la instalación de las porciones de cordón y la disposición del cableado es el de permitir usar el cable como elemento de ajuste de una parte de la prenda, acomodándolo convenientemente con un cordón.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar el método de obtención de la prenda y auricular combinada del documento D1, para que además el cable instalado también se pueda usar como un cordón y que permita ajustar la capucha de la prenda, dándole una acomodación apropiada para ello?”

Sin embargo, la utilización de de prendas con canales internos para el uso mixto de cables y cordón y su apropiado enrutamiento para ser usado como auriculares que se extienden es un paso que se revela en D2 así: “*Enrutamiento de cables y cordones eléctricos asociados con los dispositivos electrónicos portátiles y/o accesorios dispositivo electrónico portátil a una abertura de la que emergen los auriculares.*” (Pág. 1, Párr. 0012)

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el enrutamiento de cables y cordones conocidas del método de obtención de la prenda del documento D2 en la obtención del cableado combinado del documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 8 de la solicitud. Por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

Las reivindicaciones dependientes de la reivindicación 8 se encuentran afectadas de la siguiente manera:

- Reivindicaciones 9, 11 a 14: De acuerdo a lo señalado por D2, las características reclamadas ya han sido anticipadas ya el documento muestra la formas de fijación del cable a la prenda: “*El cable de los auriculares en el interior de la prenda se*

asegura con la correa (290) que puede ser elástico o hecho de Velcro (R) u otro material que permite al cable ser asegurado.” (Pág. 2, Párr. 0031)

- Reivindicación 10: De acuerdo a lo señalado por D1, las características reclamadas por la reivindicación ya han sido anticipadas ya el documento muestra la terminación de los auriculares: “En los dos extremos opuestos del conducto de paso (106) se encuentran una abertura izquierda (110) y una abertura (112) a la derecha (es decir, la derecha y la izquierda desde la perspectiva del usuario). Las aberturas izquierda y derecha (110) y (112) están configurados para permitir un cordón para ser roscado a través del paso (106), que tiene los dos extremos del cordón expuesto.” (Pág. 7 Col. 2, líneas 65 a 67)

La reivindicación 19 consiste en “Una combinación de una prenda y cableado para un dispositivo fuente de audio que comprende: una prenda que tiene una capucha definida por un canal de capucha...” (Ver páginas 19 y 20 del radicado N° 13-110666-00002-0000).

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

Características esenciales	D1	D2
Una combinación de una prenda y cableado para un dispositivo fuente de audio	Una prenda y auriculares combinada. (Reiv. 1)	Una prenda equipada para sostener un dispositivo de música portátil, que comprende: (A) un bolsillo incorporado en dicha prenda; (B) una abertura en un cuello de dicha prenda (Reiv. 1)
Una prenda que tiene una capucha definida por un canal de capucha;	En los dos extremos opuestos del conducto de paso (106) se encuentran una abertura izquierda (110) y una abertura (112) a la derecha (es decir, la derecha y la izquierda desde la perspectiva del usuario). Las aberturas izquierda y derecha (110) y (112) están configurados para permitir un cordón para ser roscado a través del paso (106), que tiene los dos extremos del cordón expuesto. (Pág. 7 Col. 2, líneas 65 a 67)	No se menciona
Y porciones de cordón derecho e izquierdo que se extienden desde un extremo de entrada dentro del canal de capucha y que terminan en un extremo de salida por fuera del canal de capucha sobre los lados derecho e izquierdo de la capucha	No se menciona	Dos aberturas (530) en el cuello de una camisa (510) que permite a dos auriculares establecer unos caminos para ser usados con la prenda. (Pág. 3, Párr. 0034; Fig. 5a) Enrutamiento de cables y cordones eléctricos asociados con los dispositivos electrónicos portátiles y/o accesorios dispositivo electrónico portátil a una abertura de la que emergen los auriculares.” (Pág. 1, Párr. 0012)

Conexión de cableado que comprende un Bluetooth o dispositivo equivalente que accede el conector y los cables izquierdo y derecho desde el conector hasta los auriculares izquierdo y derecho respectivamente en el extremo de cada uno del par de cables; los cables se ensamblan en la prenda de tal manera que el conector está disponible en una ubicación seleccionada en la parte externa de la prenda para conectarse a un Bluetooth o dispositivo equivalente y los auriculares están disponibles para ponerlos en los oídos de un usuario	A la izquierda y un auricular derecho configurado para ser usado en estrecha proximidad a los oídos izquierdo y derecho del usuario, los auriculares estando acopladas electrónicamente a las longitudes izquierdo y derecho de alambre, respectivamente, y para emitir incluidos los transductores de audio a los oídos del usuario. (Reiv. 1)	No se menciona
El cableado de conexión de audio tiene una primera porción que se extiende desde el conector del que se unen el par de primeras porciones de cables, hasta un punto de separación en el que se separan en cables izquierdo y derecho separados que termina en los auriculares izquierdo y derecho respectivos	Un conjunto de hilo conductor pasa a través del paso interno alargado y que tienen longitudes izquierda y derecha de alambre que salen a través de las aberturas izquierda y derecha, respectivamente, en el que al menos una porción del conjunto de alambre conductor es deslizable dentro del paso, y actúa como un cordón para el capó. (Reiv. 1)	No se menciona
La primera porción pasa desde el exterior de la prenda hacia el interior de la prenda y se extiende interiormente de la prenda en un canal de transferencia y luego en el canal de capucha y el punto de separación está dentro del canal de capucha		
Los cables izquierdo y derecho separados se extienden dentro de las porciones de cordón derecho e izquierdo respectivas a cada lado del canal de capucha y se extienden más allá del extremo de salida del cordón respectivo	Los auriculares incluyen además los canales de audio izquierdo y derecho, el canal izquierdo se transmite a través de la longitud izquierda de alambre, y el canal derecho se transmite a través de la longitud correcta de alambre. (Reiv. 2)	No se menciona

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 19 porque divulgan elementos y cableados conductores para audífonos incorporados con una prenda de ropa.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 19 y la prenda y auriculares combinada del documento D1 consiste en que la solicitud revela porciones de cordón en el cableado izquierdo y derecho y que dicho cableado que se extiende más allá del extremo del cordón.

El efecto que logra el incluir las porciones de cordón y la disposición del cableado es el de permitir usar el cable como elemento de ajuste de una parte de la prenda, acomodándolo convenientemente con un cordón.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar la prenda y auricular combinada del documento D1, para que dicho cable también se pueda usar como un cordón y que permita ajustar la capucha de la prenda, dándole una acomodación apropiada para ello?”

Sin embargo, la utilización de prendas con canales internos para el uso mixto de cables y cordón y su apropiado enrutamiento para ser usado como auriculares que se extienden es

una serie de características que se revelan en D2 así: *“Los bolsillos también contienen un canal especialmente configurado para aceptar el enrutamiento de cables y cordones eléctricos asociados con los dispositivos electrónicos portátiles y/o accesorios dispositivo electrónico portátiles a una abertura de la que emergen los auriculares.* (Pág. 1, Párr. 0012)

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el canal y la disposición conocidos de los cables del documento D2 en el cableado combinado del documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 19 de la solicitud. Por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

Las reivindicaciones dependientes de la reivindicación 19 se encuentran afectadas de la siguiente manera:

- Reivindicación 20: De acuerdo a lo señalado por D1, las características reclamadas por la reivindicación 20 ya han sido anticipadas ya el documento muestra el elemento de seguridad mencionado: *“Auriculares (114) incluye un conjunto de hilo conductor (116) que pasa a través del paso (106). Conjunto de hilo conductor (116) incluye una longitud de cable de (118) izquierda y derecha una longitud de cable (120). El alambre de la izquierda (118) sale por el paso (106) a través de la abertura (110) a la izquierda, y la longitud adecuada de cable (120) salidas de vía de paso (106) a través de la abertura a la derecha (112).”* (Col. 3, líneas 7 a 11)
- Reivindicación 21: De acuerdo a lo señalado por D1, las características reclamadas por la reivindicación 21 ya han sido anticipadas ya el documento muestra el tubo de transferencia mencionado *“Conducto de paso (126) que puede ser utilizado para alojar la porción del conjunto de hilo conductor que conduce al conector, descrito anteriormente. Por lo tanto, en la realización ilustrada en la figura 1, la longitud izquierda de alambre (118) viaja a través de la porción izquierda del pasadizo (106), la longitud derecha de alambre (120) viaja por la parte derecha del pasaje (106), y las longitudes derecha e izquierda se unen en la parte superior central (128) del paso (106). En la porción superior central (128) del paso (106), la parte del conjunto de cable conductor que conduce al conector está roscado a través del paso (126), que se desplaza alrededor de la parte superior y en la parte posterior de la campana 104.”* (Col. 3, líneas 57 a 67)
- Reivindicación 22: El documento D1 menciona como se extienden los cables de la siguiente manera *“Comprende además al menos una cámara interna situada en la prenda de vestir para alojar el dispositivo de audio.”* (Reiv. 6)

La reivindicación 23 consiste en *“Una prenda combinada y auriculares que comprende: una prenda que tiene una capucha adaptada para ser utilizada sobre la cabeza de un usuario, la capucha incluye un...”* (Ver página 21 del radicado N° 13-110666-00002-0000).

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

Características esenciales	D1	D2
Una prenda combinada y auriculares que comprende: una prenda que tiene una capucha adaptada para ser utilizada sobre la cabeza de un usuario	Una prenda y auriculares combinada. (Reiv. 1)	Una prenda equipada para sostener un dispositivo de música portátil, que comprende: (A) un bolsillo incorporado en dicha prenda; (B) una abertura en un cuello de dicha prenda (Reiv. 1)

La capucha incluye un canal de capucha para apretar; una porción de cordón de combinación y montaje de cableado	Una prenda de vestir haber una capucha dimensionada para ser usados selectivamente sobre la cabeza de un usuario, el capó incluyendo un paso interno alargado a lo largo de la frontera de la campana, y que tiene aberturas izquierda y derecha en cada extremo de la vía de paso. (Reiv. 1)	No se menciona
Una porción de cordón que comprende un elemento izquierdo de cordón hueco y un elemento derecho de cordón hueco cada uno se extiende desde un extremo de entrada dentro del canal de capucha hasta un extremo externo que sale del canal de capucha	No se menciona	Dos aberturas (530) en el cuello de una camisa (510) que permite a dos auriculares establecer unos caminos para ser usados con la prenda. (Pág. 3, Párr. 0034; Fig. 5a) Enrutamiento de cables y cordones eléctricos asociados con los dispositivos electrónicos portátiles y/o accesorios dispositivo electrónico portátil a una abertura de la que emergen los auriculares.” (Pág. 1, Párr. 0012)
Un montaje de cableado que comprende cables de auriculares derecho e izquierdo que entran a la parte de cordón dentro del canal de capucha y se extienden respectivamente dentro del elemento de cordón izquierdo y el elemento de cordón derecho y que salen del extremo externo del cordón respectivo y se extienden a una distancia por fuera de su elemento de cordón respectivo y que termina en los auriculares izquierdo y derecho	A la izquierda y un auricular derecho configurado para ser usado en estrecha proximidad a los oídos izquierdo y derecho del usuario, los auriculares estando acopladas electrónicamente a las longitudes izquierdo y derecho de alambre, respectivamente, y para emitir incluidos los transductores de audio a los oídos del usuario. (Reiv. 1)	No se menciona
Un micrófono conectado en por lo menos uno de los montajes de cableado izquierdo y derecho, dentro del cordón respectivo y que tiene un interruptor de activación.	Además, diversos tipos de interfaces inalámbricas se pueden emplear para establecer la conexión entre el dispositivo de audio y auriculares (114), incluyendo, pero no limitado a, todos los tipos de transmisores y receptores de RF, Bluetooth (R) transmisores y receptores, y similares. (Pág. 8 Col. 3, líneas 45 a 49)	No se menciona

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 23 porque divulgan elementos y cableados conductores para audífonos incorporados con una prenda de ropa.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 23 y la prenda y auriculares combinada del documento D1 consiste en que la solicitud revela porciones de cordón en el cableado izquierdo y derecho y que dicho cableado que se extiende más allá del extremo del cordón.

El efecto que logra el incluir las porciones de cordón y la disposición del cableado es el de permitir usar el cable como elemento de ajuste de una parte de la prenda, acomodándolo convenientemente con un cordón.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿cómo modificar la prenda y auricular combinada del documento D1, para que dicho cable también se pueda usar como un cordón y que permita ajustar la capucha de la prenda, dándole una acomodación apropiada para ello?”

Sin embargo, la utilización de prendas con canales internos para el uso mixto de cables y cordón y su apropiado enrutamiento para ser usado como auriculares que se extienden es una serie de características que se revelan en D2 así: *“Los bolsillos también contienen un canal especialmente configurado para aceptar el enrutamiento de cables y cordones eléctricos asociados con los dispositivos electrónicos portátiles y/o accesorios dispositivo electrónico portátiles a una abertura de la que emergen los auriculares.* (Pág. 1, Párr. 0012)

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el canal y la disposición conocidas de los cables del documento D2 en el cableado combinado del documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 23 de la solicitud. Por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

Las reivindicaciones dependientes de la reivindicación 23 se encuentran afectadas de la siguiente manera:

- Reivindicación 24: De acuerdo a lo señalado por D1, las características reclamadas por la reivindicación 20 ya han sido anticipadas ya el documento menciona como se configuran los cables para la salida a la fuente de señal: *“A la izquierda y un auricular derecho configurado para ser usado en estrecha proximidad a los oídos izquierdo y derecho del usuario, los auriculares estando acopladas electrónicamente a las longitudes izquierdo y derecho de alambre, respectivamente, y para emitir incluidos los transductores de audio a los oídos de la usuario”.* (Reiv. 1)
- Reivindicación 25: El documento D1 menciona como se extienden los cables de la siguiente manera *“Comprende además al menos una cámara interna situada en la prenda de vestir para alojar el dispositivo de audio.”* (Reiv. 6)

Las reivindicaciones 10 y 18 no cuentan con alguna característica técnica esencial valida, tal y como se objeta en el numeral 4, por otro lado las reivindicaciones 15 a 18 si bien no se encuentran afectadas por los documentos D1 y D2, se recomienda omitir o reemplazar los fragmentos objetados en el mismo numeral para dar más claridad a la invención.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 7'519,192	1 a 8, 10, 19 a 25.	Nivel inventivo
D2	US 2007/245444	1, 5, 9, 11 a 14, 19 y 23.	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, 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 llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2016-06-28

Elaboró: Julian Felipe Mora Nova

Revisó: Rachid Ponce Vergel