

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-122597- -5	FECHA: 2015-07-16 11:18:54
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 7
ACT: 430 REQUERSOLICITA	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
SILVANA MARÍA LÓPEZ DÍAZ

Asunto: Radicación: 14-122597- -5
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 430
 Oficio: 8189
 Folios: 7

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/IB2012/056503				
Fecha de Presentación Internacional	16/11/2012				

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° 14-122597-00000-0000	06/junio/2014
Reivindicaciones:	Rad. N° 14-122597-00000-0000	06/junio/2014
Dibujos:	Rad. N° 14-122597-00000-0000	06/junio/2014
Prioridad:	US 61/560,410	16/noviembre/2011
	US 13/676,505	14/noviembre/2012

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 7.

Título de la solicitud: “Molde para dispositivos auriculares”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en obtener un molde para dispositivo auricular, llámese tapones de oído para prevenir ruido, entrada de agua, audífonos de audio, audífonos con tecnología inalámbrica como por ejemplo bluetooth, tapones para oídos, orejeras ,dispositivos de protección auditiva, audífonos, de manera tal que el dispositivo permita prevenir de manera eficaz el desarrollo de enfermedades al oído tales como otitis externa de origen infeccioso en sus usuario y potencialmente prevenir otras patologías.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio plantea un molde para dispositivos auriculares ya sea para conectar un audífono al canal auditivo o bien para actuar como cubierta o tapón del mismo, que permite prevenir el desarrollo de enfermedades al oído que comprende un molde que se sitúa en el canal auditivo y/o en la concha de la oreja, ajustándose a la forma de este, y cuyo borde externo entra en contacto directo con la piel del usuario; y una pieza metálica con propiedades biocidas.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 61 F 11/00.

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

El uso de la reivindicación 5 no es patentable, de acuerdo con el Art 14, en vista de que menciona un uso al que le puede dar el dispositivo.

5. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

En la reivindicación 1 las frases *“ajustándose a la forma de este, y cuyo borde externo entra en contacto directo con la piel del usuario”* y *“permitiendo que sólo el molde entre en contacto directo con la piel, y abarcando todas las zonas donde se produce el contacto”* están descritas como efectos técnicos y resultados a obtener, y no se permite en el pliego reivindicatorio puesto que incluirían no solo la solución propuesta por el solicitante sino todas las alternativas futuras que lleguen a esos resultados, se sugiere omitirlas o reemplazarlas por las características técnicas esenciales, estructurales o geométricas, que permiten la obtención de dichos efectos.

En las reivindicaciones 1 y 2 la expresión *“cercana”* es imprecisa y relativa, y no limita de forma clara la invención, se sugiere reemplazarla por un término preciso o rango concretos.

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.

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 16 de noviembre de 2011, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan

el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US5046580	“Ear plug assembly for hearing aid”	10/septiembre/1991
D2	US20040179709	“Electroacoustic miniature transducer for a hearing aid”	16/septiembre/2004

El documento D1¹ revela un conjunto de audífonos con enchufe del oído (28) de detrás de la oreja. El conjunto de tapón de oído (28) comprende una cubierta sustancialmente cónica hueca (32) que tiene dos rebordes anulares (42, 44) en su extremo abierto más pequeño (34). (Resumen).

El documento D2² revela un transductor de membrana de un transductor en miniatura se proporciona al menos en parte con un elemento hidrófobo o biofilm-recubrimiento inhibidor que, debido a su espesor de capa es de menos de 10 mm, no influye significativamente en la característica acústica del transductor en miniatura, y que evita la degradación de la característica de transmisión debido a la humedad, o daño de la humedad causada al transductor en miniatura. (Resumen).

7 . Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en “*Un molde para dispositivos auriculares ya sea para conectar un audífono al canal auditivo o bien para actuar como cubierta o tapón del mismo ...*” (Ver página 10 del radicado No 14-122597-00000-0000).

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

Características esenciales	D1	D2
Un molde para dispositivos auriculares ya sea para conectar un audífono al canal auditivo o bien para actuar como cubierta o tapón del mismo, que permite prevenir el desarrollo de enfermedades al oído caracterizado porque comprende:	Un conjunto de tapón de oído mejorado para su uso con un audífono que comprende un paquete electrónico que incluye un receptor, un conjunto de enchufe oreja y un tubo que tiene un primer extremo que se conecta al receptor y un segundo extremo que conecta con el conjunto de tapón de oído (Reiv. 1)	Un transductor electroacústico en miniatura para su uso en un audífono, que comprende: una membrana transductor; y un recubrimiento sobre la membrana transductor (Reiv. 1)
un molde que se sitúa en el canal auditivo y/o en la concha de la oreja,	comprende: un hueco y flexible, generalmente miembro de cubierta cónica que tiene una superficie interior y una superficie exterior y un gran extremo abierto y un pequeño extremo abierto; medios para fijar dicho segundo extremo de dicho tubo a la superficie interior de la pequeña extremo abierto de dicho miembro carcasa (Reiv. 1)	No se menciona

1http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=5046580A&KC=A&FT=D&ND=&date=19910910&DB=&locale=en_EP

2http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2004179709A1&KC=A1&FT=D&ND=1&date=20040916&DB=&locale=en_EP

y una pieza metálica con propiedades biocidas, que se sitúa al interior del molde a una distancia cercana al borde del mismo;	No se menciona	Mediante la adición de un compuesto de plata que libera iones de plata, el recubrimiento (7) también inhibe el crecimiento de bacterias y hongos, por lo que se evita la sedimentación de dañar bacterias u hongos en el interior del micrófono del audífono. (Pag 3, Parr. 0030)
en donde la pieza metálica se ajusta desde el interior del molde (10) a la forma del contorno externo del mismo,	un conjunto de enchufe oreja y un tubo que tiene un primer extremo que se conecta al receptor y un segundo extremo que conecta con el conjunto de tapón de oído, (...) un primer extremo proximal dichos medios para la fijación (Reiv. 1)	Recubrimientos superficiales también son conocidos que tienen un bactericida o efecto fungicida. Este efecto, por ejemplo, puede estar basada en los iones de plata contenidos en el recubrimiento, que se difunden en la superficie de la capa. (Pág. 1, Párr. 0010)

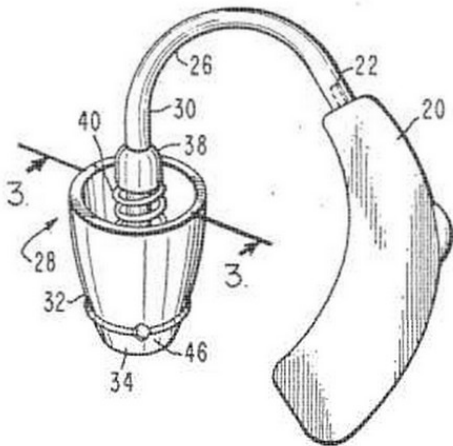


Fig. 2 del documento D1

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1, porque divulgan dispositivos del tipo auricular.

La diferencia entre la invención, definida por la reivindicación 1 y el dispositivo del documento D1 consiste en que este último no revela la pieza metálica bactericida.

La diferencia entre la invención, definida por la reivindicación 1 y el dispositivo del documento D2 consiste en que este último no revela el molde específicamente con la forma del oído y parte de la oreja del usuario.

El efecto que logra el incluir el elemento metálico bactericida es el de permitir prevenir de manera eficaz el desarrollo de enfermedades al oído tales como otitis externa de origen infeccioso en el usuario que emplee el dispositivo.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el dispositivo del documento D1 para prevenir el desarrollo de enfermedades al oído tales como otitis externa de origen infeccioso en el usuario que use el dispositivo?

Sin embargo, la utilización de este tipo de elementos para prevención de infecciones y otros males en este tipo de elementos en el oído es conocido en el estado de la técnica, prueba de ello se encuentra en el documento D2 que revela lo siguiente: “*Recubrimientos superficiales también son conocidos que tienen un bactericida o efecto fungicida. Este*

efecto, por ejemplo, puede estar basada en los iones de plata contenidos en el recubrimiento, que se difunden en la superficie de la capa” (Pág. 1, Párr. 0010)

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el elemento metálico bactericida sugerido en D2 en el dispositivo del documento D1 para llegar así al objeto definido por 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:

- Reivindicaciones 2 y 4: De acuerdo a lo señalado por D1, se contempla este tipo de distancias y espesores como medida usuales en la construcción y ensamble del dispositivo *“La pared de la concha es preferiblemente entre aproximadamente 0,05 y 0,01 pulgadas de espesor”* (Col. 3, líneas 12 a 14), *“El arnés debe ser de un tamaño tal que cuando se instala en el conjunto de tapón de oído hay un pequeño hueco (70), del orden de 0,010 hasta 0,030 pulgadas entre la superficie exterior del extremo pequeño (34) de la carcasa (32) y la superficie interior (72) aprovechable (60).”* (Col. 5, líneas 5 a 9)
- Reivindicaciones 3, 6 y 7: La utilización de polímeros tales como plásticos, sensibles a luz UV, y particularmente elementos metálicos como el cobre o la plata son materiales que se conocen en el estado de la técnica, y D2 lo divulga así: *“Tal revestimiento de plástico tiene la ventaja de que se puede formar una capa muy fina. (...) Además, el revestimiento se puede aplicar usando métodos de revestimiento estándar tales como inmersión, pulverización o pintura. Después de un breve secado, llevado a cabo en caso de necesidad, tal capa es entonces de forma estándar endurece bajo luz UV.”* (Pág. 2, Párr. 0018). *“El revestimiento es en particular un condensado inorgánico modificado con grupos orgánicos, basado en un compuesto de revestimiento que incluye un hidrolizado o pre-condensado compuesta de uno o más compuestos hidrolizables, que tiene al menos un sustituyente no hidrolizable, por lo menos una parte de los grupos orgánicos del condensado que tiene preferiblemente átomos de flúor. Además, o alternativamente, coloides de cobre o plata pueden estar contenidos en el recubrimiento”* (Pág. 2, Párr. 0017),

La reivindicación 5 se encuentra objetada en el numeral 4 del presente oficio.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US5046580	1, 2 y 4	Nivel inventivo
D2	US20040179709	1, 3, 6 y 7	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 del día siguiente 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, 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, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago 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 2015-07-21

Elaboró: Julian Felipe Mora Nova
Revisó: Sonia Andrea Diaz Pirazan