

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Resolución N° 43613

Ref. Expediente N° NC2021/0005835

Por la cual se otorga una Patente de Invención

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011

CONSIDERANDO

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 3 de mayo de 2021 con el N° NC2021/0005835, por LUIS FELIPE MORALES VELÁSQUEZ, presentó la solicitud de patente de invención titulada “DISPOSITIVO DE RECOLECCIÓN HIPER DIRECCIONAL DE LOCUCIONES PARA SISTEMAS DE RECONOCIMIENTO DE VOZ”.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 927 el 20 de mayo de 2021, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 2599 del 21 de febrero de 2023, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

Que el solicitante presentó junto a la oportuna respuesta radicada bajo el No. NC2023/0006683 del 23 de mayo de 2023 nuevas reivindicaciones 1 a 12 que reemplazan las originalmente presentadas, se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.”*

Que en el presente caso dichas reivindicaciones cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a un dispositivo de recolección hiper direccional de locuciones para sistemas de reconocimiento de voz, que difiere de la información del estado de la técnica más cercano US6625288 y US2008302599 en que el dispositivo comprende paredes que conforman una estructura en forma piramidal tetraedro invertida con un orificio en el vértice, en donde las paredes comprenden capas apiladas de material aislante de sonido.

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto técnico correspondiente de controlar, aislar y filtrar sonidos, mejorando la calidad de la locución, para que un sistema de

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Resolución N° 43613

Ref. Expediente N° NC2021/0005835

reconocimiento de voz, que se dispone en el orificio en el vértice, para que pueda identificar el sonido de forma clara y precisa. Esto, gracias a que las capas planas de la estructura en forma piramidal tetraedro invertida del dispositivo hacen que no haya paralelismo en las ondas sonoras y, que, al difundirse las ondas, se cancelen ciertas frecuencias al pasar a través de las diferentes capas del sistema, logrando así depurar la voz, eliminando sonidos externos.

Por otro lado, la estructura piramidal tetraedro invertida permite los desplazamientos naturales de las ondas sonoras en el dispositivo de forma axial, tangencial y oblicua, lo que resulta siempre en difusión y en la alteración de la suma de frecuencias a la original que da prioridad a los sonidos de los rangos de la voz de la persona hablando frente al aparato, resultando de esta manera en un dispositivo con eficiencia aumentada para la captación fiel y posterior reconocimiento de voz.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 12 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y esta Oficina encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, la Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Otorgar patente de invención para la creación titulada:

“DISPOSITIVO DE RECOLECCIÓN HIPER DIRECCIONAL DE LOCUCIONES PARA SISTEMAS DE RECONOCIMIENTO DE VOZ”

Clasificación IPC: E04B 1/82, F24F 13/24, E04B 1/343, E04B 1/344, G10L 15/00, G10L 15/01.

Reivindicaciones: 1 a 12 incluidas en el radicado bajo el No NC2023/0006683 del 23 de mayo de 2023, de acuerdo con el Anexo No. 1

Titular: LUIS FELIPE MORALES VELÁSQUEZ.

Dirección: HACIENDA LA CARMELITA, CASA 18, VÍA CERRITOS - LA VIRGINIA, ENTRADA 4, PEREIRA, RISARALDA, COLOMBIA.

Inventor: Luis Felipe MORALES VELÁSQUEZ.

Vigente desde: 3 de mayo de 2021

Hasta: 3 de mayo de 2041.

ARTÍCULO 2: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Resolución N° 43613

Ref. Expediente N° NC2021/0005835

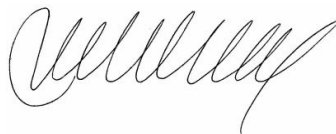
cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a LUIS FELIPE MORALES VELÁSQUEZ advirtiéndolo que contra ella procede el recurso de reposición, ante la Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 31 de julio de 2023

LA SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



Firmado digitalmente
por: MARIA DEL
SOCORRO PIMIENTA
CORBACHO
Fecha: 2023.07.31
12:05:29 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Resolución N° 43613

Ref. Expediente N° NC2021/0005835

ANEXO No. 1
REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un dispositivo portable para la recolección hiper direccional de locuciones (13) que comprende:

paredes que conforman una estructura en forma piramidal tetraedro invertida con un orificio en el vértice, en donde las paredes comprenden capas apiladas de material aislante de sonido.

2. El dispositivo portable de la reivindicación 1, en donde el material aislante de sonido se selecciona entre tela espumada, espuma y acetato.

3. El dispositivo portable de la reivindicación 2, en donde las capas externas de las paredes son de tela espumada, la primera capa intermedia es de acetato y la segunda capa intermedia es de espuma.

4. El dispositivo portable de la reivindicación 1, en donde la capa externa de las paredes que se dispone hacia el interior de la estructura en forma piramidal tetraedro invertida comprende una aleta superior (1A), unas aletas de refuerzo (9A, 9B), una tapa frontal superior (3) y una tapa frontal inferior (6A);

en donde la primera capa intermedia de las paredes se dispone de manera adyacente a la capa externa de las paredes que se dispone hacia el interior de la estructura en forma piramidal tetraedro invertida, y comprende unas capas de atenuación superior (4A, 4B) y una capa de atenuación inferior (7);

en donde la segunda capa intermedia de las paredes se dispone de manera adyacente a la primera capa intermedia de las paredes, y comprende unas capas de aislamiento superior (5A, 5B) y una capa de aislamiento inferior (8); y

en donde la capa externa de las paredes que se dispone hacia el exterior de la estructura en forma piramidal tetraedro invertida comprende una aleta inferior (1B), una tapa posterior superior (2) y una tapa posterior inferior (6B).

5. El dispositivo portable de acuerdo con la reivindicación 4, en donde la aleta superior (1A), la tapa frontal superior (3), las capas de atenuación superior (4A, 4B), las capas de aislamiento superior (5A, 5B), la tapa posterior superior (2), la aleta inferior (1B), y las aletas de refuerzo (9A, 9B), están unidas en el orden anteriormente descrito por su borde exterior;

en donde la aleta superior (1A), se une a la tapa frontal superior (3) y a las aletas de refuerzo (9A, 9B), por su borde interior, mientras que la aleta inferior (1B), se une a la tapa posterior superior (2) por su borde interior;

en donde además la tapa frontal superior (3), la capa de atenuación superior (4A), y la capa de aislamiento superior (5A), están unidos por su borde inferior a una bisagra (12A), que, a su vez, se une a una bisagra (12D) que une el borde inferior de la tapa posterior superior (2); mientras que la tapa frontal superior (3), la capa de atenuación superior (4B) y la capa de aislamiento superior (5B), están unidos por su borde inferior a una bisagra (12C), que, a su vez, se une a una bisagra (12F) que une el borde inferior de la tapa posterior superior (2), que a su vez se unen a un sistema de cierre (11B);

en donde una bisagra (12B) une el borde interior de la capa de atenuación superior (4A), la capa de aislamiento superior (5A) con la tapa frontal superior (3), y a su vez se une a una bisagra (12E) que se une a la capa de atenuación superior (4B) y a la capa de aislamiento superior (5B) con la tapa posterior superior (2);

en donde la tapa frontal inferior (6A), la capa de atenuación inferior (7), la capa de

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Resolución N° 43613

Ref. Expediente N° NC2021/0005835

aislamiento inferior (8), y la tapa posterior inferior (6B), están unidos en el orden anteriormente descrito por su borde exterior; mientras que se unen en su borde superior a las bisagras (12A) y (12D), y en su borde inferior a un sistema de cierre (11A); y

en donde todas las bisagras (12) se encuentran unidas a un anillo (10).

6. El dispositivo portable de la reivindicación 5, en donde la aleta superior (1A), la aleta inferior (1B), la tapa frontal superior (3), la tapa posterior superior (2), la tapa frontal inferior (6A), la tapa posterior inferior (6B) y el anillo (10), están elaborados de tela espumada.

7. El dispositivo portable de la reivindicación 1, en donde las capas de atenuación superior (4A, 4B) y la capa de atenuación inferior (7), están elaboradas de espuma.

8. El dispositivo portable de la reivindicación 1, en donde las capas de aislamiento superior (5A, 5B) y la capa de aislamiento inferior (8), están elaboradas de acetato.

9. El dispositivo portable de la reivindicación 1, en donde las bisagras (12A, 12B, 12C, 12D, 12E, 12F), están elaboradas de sesgo.

10. El dispositivo portable de la reivindicación 1, en donde los sistemas de cierre (11A, 11B) están elaborados de velcro.

11. El dispositivo portable de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el diámetro del dispositivo desplegado está entre 35 cm a 70 cm.

12. El dispositivo portable de acuerdo con la reivindicación 7, en donde el diámetro del dispositivo desplegado es 52,4 cm.