

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 4814

Ref. Expediente N° NC2020/0001343

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 06 de febrero de 2020 con el N° NC2020/0001343, por UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA, presentó la solicitud de patente de invención titulada “DISPOSITIVO DE MEDICIÓN DE PRESIÓN PARA PREVENIR LA FORMACIÓN DE ESCARAS”.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 886 el 18 de febrero de 2020, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio No. 14591 del 15 de septiembre de 2021, 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 mediante escrito radicado bajo el N° NC2020/0001343 el 18 de noviembre de 2021, respondió oportunamente el requerimiento formulado sin presentar nuevo capítulo reivindicatorio. Por lo tanto, se tendrá en cuenta el capítulo reivindicatorio presentado con el radicado N° NC2020/0001343 el 06 de febrero de 2020.

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 las reivindicaciones 1 a 11 incluidas en el radicado bajo el N° NC2020/0001343 el 06 de febrero de 2020, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refiere a un dispositivo de medición de presión para prevenir la formación de escaras, que difiere de la información del estado de la técnica más cercano US20070205701 en que la solicitud incluye un sensor piezorresistivo multicapa y un sensor inercial.

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto técnico de proporcionar un sensor piezorresistivo que permite una mayor resolución en la medición de cambios de impedancia o resistencia del primer y segundo elemento piezorresistivo, y determinar los movimientos y la orientación, estableciendo de forma específica la cantidad de presión en puntos de una



Resolución N° 4814

Ref. Expediente N° NC2020/0001343

superficie de soporte y emitir una alarma de forma pre-establecida, en relación a pacientes con limitaciones de movilidad, evitando la formación de úlceras o escaras en la piel a consecuencia de presiones prolongadas.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 11 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.

Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° N° NC2020/0001343 el 06 de febrero de 2020, tituló la invención como: “DISPOSITIVO DE MEDICIÓN DE PRESIÓN PARA PREVENIR LA FORMACIÓN DE ESCARAS”. Sin embargo, no se acepta porque no revela de forma específica la materia incluida dentro del pliego reivindicatorio, y de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “DISPOSITIVO DE MEDICIÓN DE PRESIÓN QUE INCLUYE UN SENSOR PIEZORRESISTIVO MULTICAPA PARA PREVENIR LA FORMACIÓN DE ESCARAS”.

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

RESUELVE

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

“DISPOSITIVO DE MEDICIÓN DE PRESIÓN QUE INCLUYE UN SENSOR PIEZORRESISTIVO MULTICAPA PARA PREVENIR LA FORMACIÓN DE ESCARAS”

Clasificación IPC: G01L 1/00, G01L 1/18.

Reivindicación(es): 1 a 11 incluidas en el radicado bajo el N°NC2020/0001343 el 06 de febrero de 2020, de acuerdo con el Anexo No. 1

Titular(es): UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA.

Dirección(es): Calle 70 # 52 -72 OFICINA 706, MEDELLÍN, ANTIOQUIA, COLOMBIA

Inventor(es): Alher Mauricio HERNÁNDEZ VALDIVIESO, Juan Diego LEMOS DUQUE, Andrés Felipe CASTAÑO FRANCO, Yovany Alexis OCAMPO OCAMPO, Julián LOPERA BARRIENTOS, Jonathan GALLEGOS y Sara RAMÍREZ JIMÉNEZ

Vigente desde: 6 de febrero de 2020

Hasta: 6 de febrero de 2040.

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



Resolución N° 4814

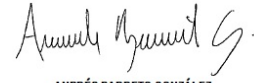
Ref. Expediente N° NC2020/0001343

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el 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 9 de febrero de 2022

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2022.02.09
12:02:10 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.



ANEXO No. 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un dispositivo de medición de presión (100) para prevenir la formación de escaras, el dispositivo comprende:

un sensor piezorresistivo multicapa (101) que comprende un primer elemento piezorresistivo (120) que se encuentra ubicado entre un primer elemento conductor (110) y un segundo elemento conductor (130), y un segundo elemento piezorresistivo (140) que se encuentra ubicado entre el segundo elemento conductor (130) y un tercer elemento conductor (150);

un sensor inercial (180) configurado para capturar movimientos en la superficie del dispositivo; y

un módulo de control (185) configurado para recibir la información del sensor piezorresistivo multicapa (101) y del sensor inercial (180).

2. El dispositivo de medición de presión (100) de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde los elementos conductores (110, 130, 150) tienen una estructura de líneas conductoras.

3. El dispositivo de medición de presión (100) de acuerdo con la Reivindicación 2, en donde las líneas de dos elementos conductores tienen una distribución ortogonal entre sí.

4. El dispositivo de medición de presión (100) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que además comprende un primer elemento de soporte (160) unido al primer elemento conductor (110).

5. El dispositivo de medición de presión (100) de acuerdo con la Reivindicación 4, en donde el dispositivo además comprende:

un segundo elemento de soporte (161) ubicado entre el primer elemento de soporte (160) y el primer elemento piezorresistivo (120); y

un tercer elemento de soporte (162) unido al primer elemento piezorresistivo (120), al segundo elemento conductor (130) y al segundo elemento piezorresistivo (140).

6. El dispositivo de medición de presión (100) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el primer elemento de soporte (160), el segundo elemento de soporte (161) y el tercer elemento de soporte (162) comprenden orificios (163).

7. El dispositivo de medición de presión (100) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que además comprende un sensor inercial adicional (181).

8. El dispositivo de medición de presión (100) de acuerdo con la Reivindicación 7, en donde el sensor inercial (180) y el sensor inercial adicional (181) demarcan zonas establecidas y el módulo de control (185) se encuentra configurado para enviar información a un dispositivo de externo (190) conectado a una red de datos y se encuentra

Resolución N° **4814**

Ref. Expediente N° NC2020/0001343

configurado además para solo transmitir información de las zonas establecidas con movimiento para reducir el volumen de datos transmitidos y procesados.

9. El dispositivo de medición de presión (100) de acuerdo con la Reivindicación 8, en donde la transmisión de información del módulo de control (185) al dispositivo externo (190) se realiza por una comunicación inalámbrica.

10. El dispositivo de medición de presión (100) de acuerdo con la Reivindicación 7, en donde el sensor inercial (180) y el sensor inercial adicional (181) demarcan zonas establecidas y el módulo de control (185) se encuentra configurado para solo procesar información de las zonas establecidas con movimiento y para emitir una alarma cuando se detecte presión prolongada mayor a un umbral predeterminado en una zona establecida.

11. El dispositivo de medición de presión (100) de acuerdo con la Reivindicación 10, en donde la alarma se transmite a un teléfono inteligente, un reloj inteligente o un brazalete (195) y contiene una identificación del dispositivo.