(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **1 245 847**

(21) Número de solicitud: 202030289

(51) Int. CI.:

A61M 29/00 (2006.01)

(12) SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD U

(22) Fecha de presentación:

21.02.2020

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

06.05.2020

(71) Solicitantes:

SERVICIO ASESOR GARANTIZADO S.L. (100.0%)
c/ Rosa Luxemburgo, 7, local 6
08840 VILADECANS (Barcelona) ES

(72) Inventor/es:

SEISDEDOS FERMOSELLE, Jesús

(74) Agente/Representante:

TRULLOLS DURÁN, María Del Carmen

(54) Título: **DISPOSITIVO PARA LA EXPANSIÓN DE LAS FOSAS NASALES**

ES 1 245 847 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo para la expansión de las fosas nasales.

Sector de la técnica.

La presente invención se refiere a un dispositivo adecuado para introducirse de forma individual en una de las fosas nasales de un usuario, con el fin de expandirla y mejorar el paso de aire durante la respiración.

Estado de la técnica anterior

Cuando alguien tiene problemas para respirar (disnea), se produce una falta de oxígeno en los pulmones, en el corazón y en el cerebro, lo que tiene efectos adversos, entre los que cabe mencionar: descansar mal pues el sueño se ve alterado por la falta de aire, por los ronquidos, por dolor en las mandíbulas que se aprietan excesivamente al esforzarse en respirar, apneas, dolores de cabeza, dolores musculares, malas digestiones, y en general malestar físico y mental.

Por tanto el problema técnico que se plantea es el desarrollo de un dispositivo inocuo para el usuario, de fácil fabricación y que el propio usuario pueda colocar fácilmente en una fosa nasal para provocar la expansión de dicha fosa nasal y facilitar una correcta respiración.

El solicitante desconoce la existencia en el mercado de dispositivos que realicen esta función y que presenten las características del objeto de la presente invención.

Explicación de la invención.

El dispositivo para la expansión de las fosas nasales, objeto de esta invención, presenta unas características técnicas orientadas a resolver de forma satisfactoria la problemática expuesta anteriormente.

De acuerdo con la invención, este dispositivo para la expansión de las fosas nasales comprende un cuerpo troncocónico provisto de un corte longitudinal en correspondencia con su generatriz y que tiene unas dimensiones adecuadas para introducirse en una fosa nasal de un usuario.

Dicho cuerpo troncocónico está conformado por una lámina de material microporoso, inocuo, transpirable y con unas propiedades elásticas que tienden a mantenerlo en una posición desplegada o plana.

Dicha lámina conformante del cuerpo troncocónico comprende en dos extremos opuestos, adyacentes al mencionado corte longitudinal, unas lengüetas internas, enfrentadas, adecuadas para el agarre del cuerpo troncocónico y su introducción en una fosa nasal, mediante unas pinzas o similar, y su posterior liberación, permitiendo que la lámina conformante del cuerpo troncocónico se despliegue por la propia elasticidad de su material, provocando la expansión de la fosa nasal.

Según la invención los extremos opuestos de la lámina, adyacentes al corte longitudinal, se encuentran inicialmente unidos entre sí por unos puntos de unión, que mantienen la forma troncocónica del cuerpo del dispositivo; dichos puntos de unión están destinados a romperse previamente a la utilización del dispositivo y su introducción en la fosa nasal, con el fin de que la lámina se pueda desplegar provocando la expansión de la fosa nasal.

Este dispositivo, por su forma y diseño permite un uso continuado durante las 24 horas del día, ya que al alojarse en la correspondiente fosa nasal no es estéticamente visible, lo que aporta grandes beneficios a la salud, y evita en un porcentaje muy elevado las consecuencias y manifestaciones descritas anteriormente, derivadas de una mala respiración.

Este dispositivo, una vez introducido en las fosas nasales, tendrá una duración, como máximo de unos 30 días, tras los cuales se habrá de cambiar por otro nuevo que se podrá poner inmediatamente ya que, con el uso de este dispositivo, las fosas nasales

estarán relajadas, sin tensión, pues la aplicación de ensanchamiento de las fosas será solo mecánica, sin causar cansancio en las fosas nasales.

Por la sencillez y practicidad del dispositivo, el usuario no tiene que pensar si se pone o se quita el dispositivo, ya que una vez introducido en las fosas nasales puede hacer tanto las tareas cotidianas, como cualquier tipo de actividad o deporte, incluso deportes de agua, baño en playas y piscinas de cualquier tipo de agua, natación, u otras cualesquiera.

En casos de resfriados y/o procesos gripales, el carácter poroso del dispositivo permite la secreción natural de la mucosidad pudiendo usar los pañuelos para evitar el goteo y facilitar la eliminación del moco.

También se ha previsto que el dispositivo pueda presentar diferentes coloraciones, para que el usuario adquiera la que considere más adecuada a su gusto, o la que más se asemeje a su color de piel.

Se ha previsto que el dispositivo se suministre en parejas de unidades independientes, una para cada fosa nasal, y en varios tamaños, por ejemplo: grande, mediano y pequeño, para que se adapte y permita la expansión de fosas nasales de diferentes tamaños, y sea utilizable por personas de diferentes edades y características físicas.

Breve descripción del contenido de los dibujos.

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

- La figura 1 muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de realización del dispositivo para la expansión de fosas nasales, de acuerdo con la invención.

- La figura 2 muestra una vista en desarrollo plano de la lámina de material conformante del dispositivo de la figura anterior.

- La figura 3 muestra una vista en alzado del dispositivo, en la posición inicial de la figura 1, seccionado por un plano vertical coincidente con el corte existente en el cuerpo troncocónico del dispositivo.

- La figura 4 muestra una vista frontal del dispositivo, previamente a la rotura de los puntos de unión y a su introducción en la correspondiente fosa nasal.

- La figura 5 muestra una vista del dispositivo, análoga al anterior, durante su expansión, una vez introducido en una fosa nasal (no representada) y rotos los puntos de unión que impedían su expansión o desplegado.

Exposición detallada de modos de realización de la invención.

Como se puede observar en la figura 1 el dispositivo (1) para la expansión de las fosas nasales; comprende un cuerpo troncocónico (11) provisto de un corte longitudinal (12) en correspondencia con su generatriz, y conformado por una lámina (13) de material microporoso e inocuo, cuyo desarrollo plano se ha representado en la figura 2.

La lámina (13) conformante del cuerpo troncocónico (11) está tensionada a plano y tiene unas propiedades elásticas que tienden a mantenerla en la posición desplegada mostrada en dicha figura 2.

Dicha lámina (13) comprende en los dos extremos opuestos (14) unas lengüetas internas (15), enfrentadas, adecuadas para el agarre del dispositivo (1) con la forma troncocónica inicial, representada en las figuras 1, 3 y 4, y su introducción en una fosa nasal, por ejemplo mediante unas pinzas o similar, de modo que una vez liberado en el interior de la fosa nasal, la lámina (13) se expande elásticamente

tendiendo a adoptar la forma plana representada en la figura 2, expandiendo la fosa nasal y adoptando dicha lámina la forma representada esquemáticamente en la figura 5.

El dispositivo (1) presenta inicialmente la forma troncocónica mostrada en la figura 1, por la acción de unos puntos de unión (16), obtenidos en este caso por soldadura, que mantienen unidos los extremos opuestos (14) de la lámina (13) adyacentes al corte longitudinal (12).

La rotura de estos puntos de unión (16) permite la expansión del dispositivo (1) en la posición de uso, una vez introducido en la correspondiente fosa nasal del usuario.

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de realización preferente, se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se reivindican a continuación.

REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo para la expansión de las fosas nasales; **caracterizado** porque comprende un cuerpo troncocónico (11) de unas dimensiones adecuadas para introducirse en una fosa nasal y que presenta un corte longitudinal (12) en correspondencia con su generatriz; dicho cuerpo troncocónico (11) está conformado por una lámina (13) de material microporoso, inocuo y con unas propiedades elásticas que tienen a mantenerlo en una posición desplegada o plana; comprendiendo dicha lámina (13) en dos extremos opuestos (14), adyacentes al corte longitudinal (12), unas lengüetas internas (15) enfrentadas y adecuadas para el agarre del cuerpo troncocónico (11) y su introducción en una fosa nasal mediante unas pinzas o similar, y su posterior liberación, permitiendo su desplegado por la propia elasticidad del material de la lámina (13) y la consiguiente expansión de la fosa nasal.

2.- Dispositivo, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque los extremos opuestos (14) de la lámina (13) se encuentran unidos inicialmente por unos puntos de unión (16), que mantienen la forma troncocónica del cuerpo (11) del dispositivo (1), y que están destinados a romperse previamente a la utilización del dispositivo.

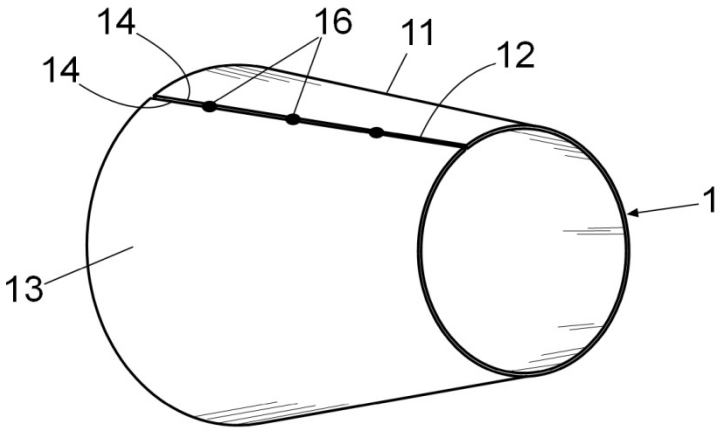

Fig. 1

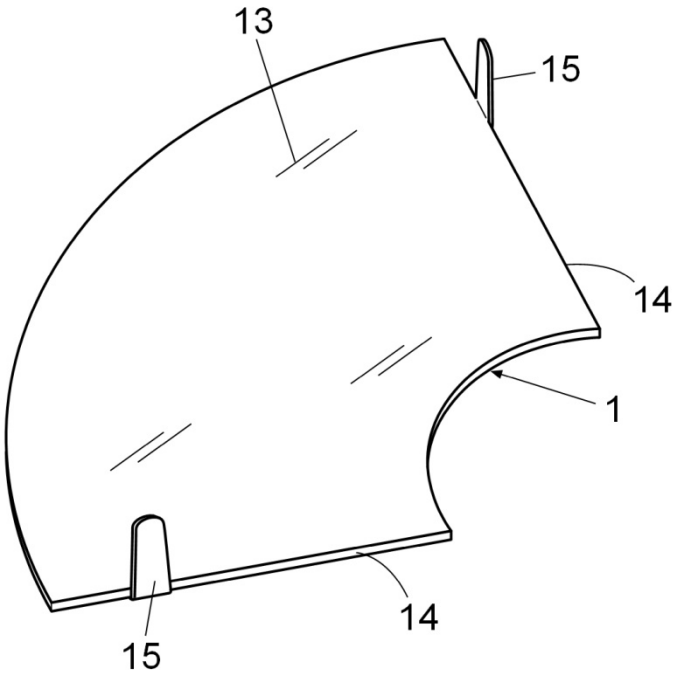

Fig. 2

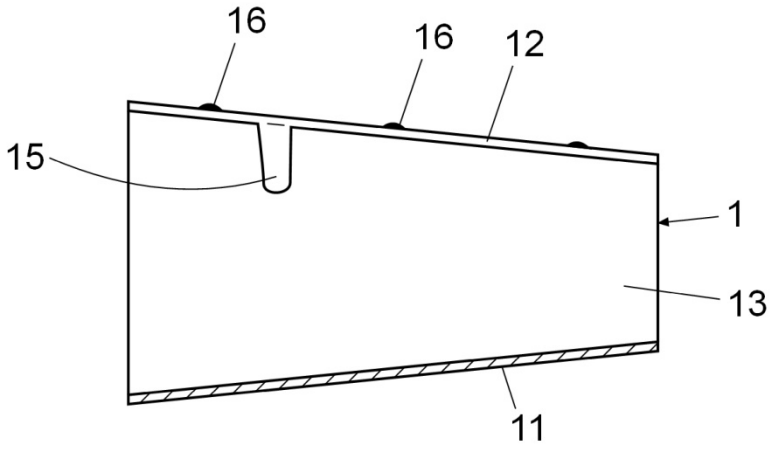

Fig. 3

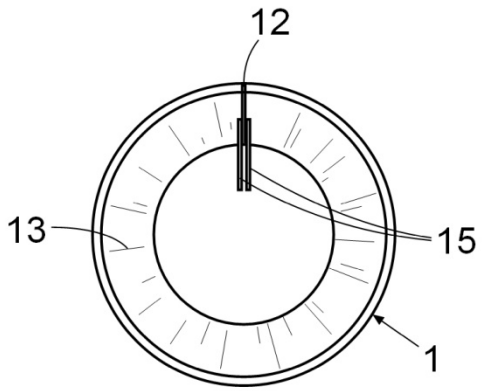

Fig. 4

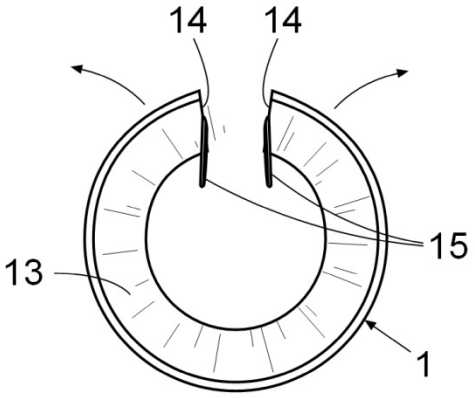

Fig. 5