

Doctora

MARIA JOSÉ LAMUS BECERRA

Directora de Nuevas creaciones-SIC

E. S. D.

REF: NC2019/0010268

PATENTE **DISPOSITIVO INTRAORAL DE AVANCE
MANDIBULAR, PARA EL MANEJO DEL RONQUIDO
Y LA APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO**

ASUNTO: SUBSANACIÓN REQUISITOS MÍNIMOS

CAMILO ANDRES GARCÍA VARGAS, abogado en ejercicio, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.024.483.893 de Bogotá, y portador de la T. P. No. 221.772 del C.S. de la J., apoderado de la solicitante CIELO JOHANNA FLORIDO PERDOMO, por medio del presente escrito me permito dar contestación al oficio No. 10781 del 27 de septiembre de 2019, en lo relacionado al requerimiento para presentar lo correspondiente al CAPÍTULO DESCRIPTIVO dando así cumplimiento a lo establecido al literal c) del artículo 33 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina.

**DISPOSITIVO INTRAORAL DE AVANCE MANDIBULAR, PARA EL
MANEJO DEL RONQUIDO Y LA APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO**

DESCRIPCIÓN

Previo a realizar la descripción de la invención, es preciso analizar y comprender su área de necesidad desde el punto de vista médico, en tal razón debemos empezar por conocer el significado de la palabra RONQUIDO y la APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO.

"(..)Los ronquidos son el sonido ronco o fuerte que se produce cuando el aire pasa por los tejidos relajados de la garganta y hace que estos vibren mientras respiras. Casi todas las personas roncan de vez en cuando, pero para algunas personas esto puede ser un problema crónico. A veces, también puede indicar una enfermedad grave.

Los cambios en el estilo de vida, como bajar de peso, evitar el consumo de alcohol antes de acostarte o dormir de costado, pueden ayudarte a dejar de roncar.

Además, existen dispositivos médicos y cirugías disponibles que pueden reducir los ronquidos perturbadores. Sin embargo, estos no son adecuados o necesarios para todas las personas que roncan.(...)”¹

APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO

A veces, roncar se asocia a un trastorno del sueño llamado apnea obstructiva del sueño (AOS). No todas las personas que roncan tienen AOS.

La AOS con frecuencia se caracteriza por un ronquido fuerte seguido de períodos de silencio cuando la respiración se detiene o casi se detiene. Con el tiempo, esta disminución o pausa en la respiración puede indicar que el paciente despierta con un resoplido fuerte o un jadeo.

Es posible que el paciente duerma ligeramente debido a un sueño interrumpido. Este patrón de pausas de la respiración puede repetirse muchas veces durante la noche.

Las personas con apnea obstructiva del sueño generalmente experimentan períodos en donde la respiración disminuye o se detiene varias veces en cada hora del sueño.

EL DISPOSITIVO INTRAORAL DE AVANCE MANDIBULAR, debido a su diseño el cual permite el cubrimiento de las mandíbulas acomodando los dientes del paciente sobre estas, evita que se presenten; somnolencia excesiva durante el día, jadeo o ahogo, dolor de garganta al despertar, sueño intranquilo, síntomas generales y relacionados con el padecimiento de ronquido y apnea obstructiva del sueño.

Este dispositivo se acomoda al paciente que sufre de ronquido y apnea obstructiva del sueño, bajo formulación de uso médica, donde su objetivo es el uso constante, día y noche, cuando el paciente realiza todas sus actividades, como mencionábamos por su forma física, el dispositivo se introduce vía oral en la boca del paciente, acomodándose dentro de las fauces, específicamente sobre los dientes, dando apertura a la vía respiratoria del paciente, su uso será temporal pues el mismo disminuye las afecciones del paciente logrando contralarlas y con un buen tratamiento se eliminara el uso de éste.

El dispositivo intraoral de avance mandibular confeccionado para el manejo del ronquido y la apnea obstructiva del sueño, está conformado por las siguientes partes:

¹ Fundación Mayo Clinic

- Férula A: Se adapta al maxilar superior
- Férula B: Otra al maxilar inferior

Ambas férulas están hechas de láminas duras de copoliéster en su exterior y láminas de poliuretano blando en su interior.

Férula A: lleva sumergido un tornillo en la zona donde se alojan los dientes antero superiores, este se encuentra en posición horizontal para realizar su activación hacia delante.

El tornillo anterior es un tornillo de ortodoncia unilateral, el cual permite una activación de hasta 6 mm, este aditamento permite la titulación controlada del dispositivo dando mayor confort.

Férula B: en la zona donde se alojan los dientes antero inferiores emerge una extensión en acrílico verticalmente que se contacta con el tornillo anterior de la Férula A para permitir el avance de la férula B.

Ambas férulas presentan en su zona oclusal rodetes en acrílico que permiten el contacto entre ambas además del deslizamiento libre entre estas y funciona para no invadir el espacio en donde se aloja el tornillo de la férula superior y la extensión de la férula inferior.

Al permitir el deslizamiento libre entre ambas férulas, lo hace más cómodo para pacientes con bruxismo o rechinar dental, evitando molestias a nivel muscular y articular.

El dispositivo no presenta aditamentos que conecten directamente ambas férulas con el fin de que el paciente pueda realizar movimientos libres de la mandíbula, apertura oral, hablar, tomar líquidos mientras usa el dispositivo.

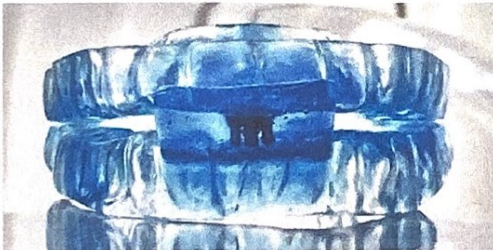
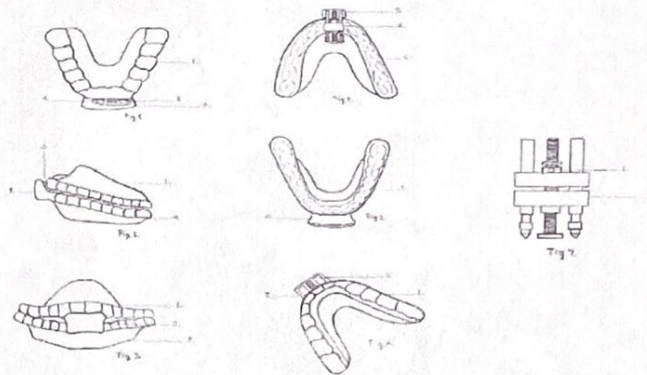
En lo relacionado con la comparación de diferencias y posibles ventajas con modelos anteriores, es preciso aclarar que éste sería el primero en su tipo., por lo que los otros dispositivos tienen funciones diferentes y no relacionadas específicamente con temas médicos de ronquido y AOS.

Cordón Verde

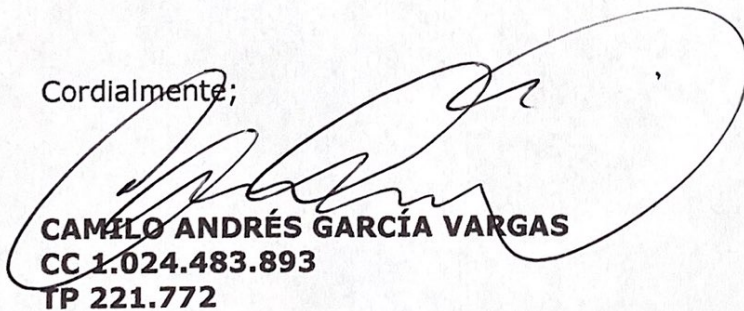
DR. ANDRÉS GARCÍA VARGAS

TEL: 444-451-932

39 221 972



Cordialmente;


CAMILO ANDRÉS GARCÍA VARGAS
CC 1.024.483.893
TP 221.772