

REPÚBLICA DE COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 14089

Ref. Expediente N° 16002299

Señor(a)
OTTO GRINEN BAEZ ROJAS
jalizarazof@gmail.com

Asunto: MODELO DE UTILIDAD

Patente de Invención		Patente de Modelo de Utilidad			MU
Vía Nacional	NAL				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el artículo 85 y en concordancia con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	Radicado N° 16-2299-0000-0000	06/Enero/2016
Reivindicaciones:	Radicado N° 16-2299-0000-0000	06/Enero/2016
	Radicado N° 16-2299-00006-0000	15/Junio/2016
Dibujos:	Radicado N° 16-2299-0000-0000	06/Enero/2016
	Radicado N° 16-2299-00006-0000	15/Junio/2016

2. 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 la 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. En el presente caso se estudiarán las reivindicaciones 1 a 14 del capítulo reivindicatorio (Radicado N°. 16-2299-00006-0000).

Oficio N° 14089

Ref. Expediente N° 16002299

Título de la solicitud: “Modelo dental automático con circuitos electrónicos” (modificado Radicado N°. 16-2299-00006-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en proveer un typodont ortodóntico totalmente automático y que permite en siete minutos reproducir o simular el equivalente a un mes de tratamiento ortodóntico de un paciente.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un modelo dental dispuesto de forma anatómica para simular la región oral de un ser humano que comprende dos bases de arcadas dentales, una inferior y una superior, que juntas simulan la mandíbula y el maxilar superior. Un articulador que permite unir las estructuras mencionadas y que contiene la fuente electrónica. Dos circuitos electrónicos dispuestos dentro de las bases de arcadas dentales. Una fuente electrónica ubicada bajo el articulador, formada por un circuito electrónico. Dos bases de ceras situadas sobre las bases relacionadas anteriormente, las que representan las encías, el hueso cortical y el hueso trabecular. Veintiocho dientes distribuidos en dos juegos, los cuales se ubican sobre las estructuras anteriores. Dos series de leds que iluminan las estructuras que simulan las encías.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): G09B 23/32, G09B 9/00, A61C 11/00.

3. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

La materia contenida en la reivindicación 1 incluye materiales en la expresión “cera”, siendo claro que es un elemento ajeno a un artefacto, herramienta, instrumento o mecanismo, etc., lo anterior de acuerdo con el art. 81. Se sugiere retirarla de la reivindicación independiente.

Las expresiones “en dos juegos” en la reivindicación 1, “pasador de armado” en la reivindicación 6, “de uso odontológico” en la reivindicación 11, “juegos” en la reivindicación 13 y “dos series” en la reivindicación 14 son imprecisas, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere modificarlas por términos precisos o rangos concretos.

Las expresiones “que juntas simulan la mandíbula y el maxilar superior” en la reivindicación 1, “dando calor a las bases de cera y a cada diente” en la reivindicación 8, “simulando la región oral de un ser humano” en la reivindicación 9, “se calientan mediante los dos circuitos electrónicos” en la reivindicación 12 y “de manera que simulen la distribución de los dientes de una boca humana desde el segundo molar derecho hasta el segundo molar izquierdo” en la reivindicación 13, hacen referencia a resultados a alcanzar, los cuales no definen a la invención, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por la solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a esos resultados. Se sugiere reemplazarlos por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

Oficio N° 14089

Ref. Expediente N° 16002299

Las expresiones “las que representan las encías, el hueso cortical y el hueso trabecular” y “que iluminan las estructuras que simulan las encías” en la reivindicación 1, “que permite visualizar el comportamiento radicular” en la reivindicación 2, “para fijar las bases al articulador” en la reivindicación 3, “que permite el paso de la energía a los circuitos electrónicos de las bases de arcadas dentales (4)” en la reivindicación 4, “para la fuente electrónica (5) hecha del mismo material” en la reivindicación 7, “que soporta una entrada desde 110 voltios hasta 220 voltios” en la reivindicación 10 y “indicando el área de activación” en la reivindicación 10, son consideradas funcionalidades, las cuales pueden hacer parte de las reivindicaciones pero no serán tenidas en cuenta en el examen de patentabilidad.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente nacional: 5 de abril de 2016, y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	Video 1*	“typodont automático”	6/Agosto/2014

* Typodont automático. Grinendent, 2014,
<https://www.youtube.com/watch?v=esw9waXn6-E>.

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Modelo dental de forma anatómica para simular la región oral de un ser humano que comprende:...*” (Radicado N°. 16-2299-00006-0000).

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

Características esenciales	D1
Dos bases arcadas dentales, una superior (1) y una inferior (2).	Se observa en el minuto 0:09 que el typodont posee dos bases arcadas dentales, una superior y una inferior.
Un articulador (3) que permite unir las estructuras mencionadas en el párrafo precedente y que contiene la fuente electrónica.	Se observa en los minutos 1:49 a 1:59 un articulador que permite unir las bases superior en inferior y que contiene una fuente electrónica en su parte inferior.
Dos circuitos electrónicos dispuestos dentro de las bases arcadas dentales (4).	Se menciona en los minutos 0:29 a 0:31 que hay un selector en la parte posterior de cada arcada, por lo cual hay un circuito electrónico en cada arcada dental.
Una fuente electrónica ubicada bajo el articulador, formada por un circuito electrónico (5).	Se observa en los minutos 1:49 a 1:59 un articulador que permite unir las bases superior en inferior y que contiene una fuente electrónica en su parte inferior.
Dos bases de cera situadas sobre las bases relacionadas anteriormente.	Se menciona en el minuto 2:49 que se flamea la cera y se observa que esta corresponde a la zona rosada en cada base arcada dental.
Veintiocho dientes distribuidos en dos juegos, los cuales se ubican sobre las estructuras anteriores (7).	Se observa en el minuto 0:42 28 dientes distribuidos en dos juegos, los cuales se ubican sobre las bases arcadas dentales.
Dos series de tres leds.	Se observa en los minutos 0:32 a 0:37 que al cambiar la posición del selector varias zonas se iluminan, específicamente tres.

Oficio N° 14089

Ref. Expediente N° 16002299

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del modelo dental de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el video D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 4: Se menciona en los minutos 1:40 a 1:45 que cada una de las bases posee un conector.
- Reivindicación 8: Se observa en el minuto 0:23 que los circuitos electrónicos se encuentran conectados a la fuente electrónica.
- Reivindicación 9: se observa en el minuto 4:22 las dos tapas de las bases de arcadas dentales unidas con las bases arcadas de forma superior e inferior, situadas en posición con el articulador.
- Reivindicación 11: se observa en el minuto 4:19 que las dos bases de cera están compuestas de parafina rosada.
- Reivindicación 13: Se observa en el minuto 0:42 28 dientes distribuidos en dos juegos, los cuales se ubican sobre las bases arcadas dentales.
- Reivindicación 14: Se observa en los minutos 0:32 a 0:37 que al cambiar la posición del selector varias zonas se iluminan, específicamente tres. Estas tres zonas se encuentran ubicadas dos en segmentos laterales y una al frente.

La reivindicación 12 no fue estudiada dado que carece de claridad.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	Video 1	1, 4, 8, 9, 11, 13 y 14	Novedad

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 treinta (30) días contados a partir 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.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad para que se estudie la materia modificada. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 9 meses, contados desde la publicación de la solicitud de modelo de utilidad. Adicionalmente, 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 deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los treinta (30) días.

Oficio N° 14089

Ref. Expediente N° 16002299

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: HUGO ALEJANDRO PINEDA PEREZ
Revisado: SONIA ANDREA DÍAZ PIRAZÁN
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ