

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogada
MONICA WOLF WASSERMAN
mwolf@wolfmendez.com;notificaciones@wolfmendez.com

ASUNTO Radicación 10 107 973
 Trámite 011
 Evento 378
 Actuación 519
 Oficio
 Folios 9 **EFF-17951**

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (Fase Nacional)	☒	Capítulo I	☒
		Capítulo II	☐
No. Solicitud Internacional	PCT/US2009/032346		
Fecha de Presentación Internacional	29/Enero/2009		

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios	22 a 48	01/Septiembre/2010
Reivindicaciones:	Folios	49 a 53	01/Septiembre/2010
	Folios	76 a 80	19/Agosto/2011
Dibujos:	Folios	55 a 57	01/Septiembre/2010
Prioridad:	US	61/025,442	01/Febrero/2008

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque:
Esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486).
Y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: “Placa Ortodóntica de anclaje óseo con almohadilla de malla”

El problema planteado en esta solicitud consiste en diseñar un anclaje óseo ortodóntico que permita usar material de pegado ordinario para sujetar las ménsulas ortodónticas y otros aparatos ortodónticos a la placa de sujeción de ménsula incorporado, la sujeción por pegado puede ser de tipo permanente o temporal, lo que permite una rápida remoción de la ménsula ortodóntica sujeta, obviando así la necesidad de cirugías adicionales en el paciente para reemplazar o reponer la ménsula ortodóntica u otro aparato si se daña o no se necesita más en una cierta forma.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un anclaje

ortodóncico configurado para sujetar un aparato ortodóncico a una mandíbula, el anclaje ortodóncico comprende: una porción de sujeción al hueso que comprende un cuerpo de sujeción al hueso que tiene una pluralidad de sitios de sujeción al hueso para que tornillos óseos anclen la porción de sujeción al hueso a la mandíbula; una placa de sujeción de ménsula que comprende una primera superficie de case diseñada para casar con un aparato ortodóncico, en donde la placa de sujeción de ménsula define por lo menos un vacío interno en la primera superficie de case; y un cuello transmucosal conectado entre la porción de sujeción al hueso y la placa de sujeción de ménsula.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61C 7/00; A61B17/80

4. Reivindicaciones relativas a un uso (Art 14 D 486)

La reivindicación 19 indica el uso de "Un método para sujetar un aparato ortodóncico a una mandíbula, que comprende las etapas de: suministrar una porción de sujeción al hueso...; anclar la porción de sujeción al hueso a la mandíbula, de modo que la porción de sujeción al hueso queda acoplada a la placa de sujeción de ménsula;...", por lo tanto no son patentables de acuerdo con el Art 14.

5. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486)

Las Reivindicaciones 1, 7, 12, 18 y 19 no son claras porque los términos, "por lo menos parcialmente" y "por lo menos", son imprecisos, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por un término preciso o un rango concreto.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: Febrero 1 de 2008, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	JP 2005-066068	SUPPORTING BODY FOR ORTHODONTICS	Marzo 17, 2005
D2	US 2002/0150856	Skeletal transmucosal orthodontic plate and method	Octubre 17, 2002
D3	US 5078597	Lingual attachment	Enero 7, 1992

D1 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=8&ND=4&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20050317&CC=JP&NR=2005066068A&KC=A divulga un cuerpo de apoyo para ortodoncia que comprende: una pieza de fijación (11) para fijar la quijada (1); una parte de exposición (13) para ser expuesta en el interior de una cavidad oral (5); y una parte de penetración mucosa (12) que se encuentra entre la parte fija (11) y la parte expuesta (13) y penetra en la mucosa (2). El cuerpo de apoyo endereza la fila de dientes utilizando un alambre enderezado (19). La parte de exposición (13) está formada como una placa sustancialmente para apoyar el alambre enderezado (19) por la parte de exposición (13) (ver resumen)

D2<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=3&ND=4&adjacent=true&locale=en> EP&FT=D&date=20021017&CC=US&NR=2002150856A1&KC=A1

divulga un aparato de anclaje al hueso de la boca del paciente, el aparato tiene una guía para el uso con bandas de ortodoncia de tensión para aliviar el uso de otros dientes como anclas. El dispositivo y el método de utilizar un cuerpo de anclaje de la placa delgada tener al menos una apertura, un crédito de fijación ósea a través de la abertura del cuerpo de anclaje y una tensión banda o cable canal guía colocada en el cuerpo de la placa de anclaje (ver resumen)

D3 <http://www.google.com/patents/US5078597> divulga un sujetador lingual que tiene una base, un lado el cual se adhiere a un diente y el otro lado el cual está fijo a un miembro adjunto circular formado de alambre con dicha curvatura definiendo una abertura en este para recibir un miembro adjunto ortodóntico, dicha curvatura se extiende más allá del borde de la base y curvándose se aleja desde ahí (ver resumen, ver figs. 1 y 6)

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en:

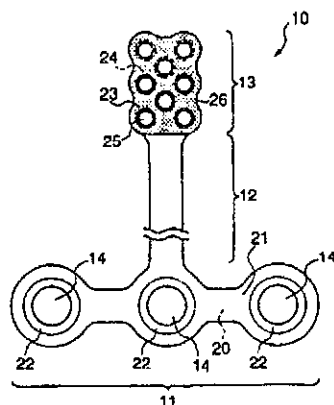
“Un anclaje ortodóncico configurado para sujetar un aparato ortodóncico a una mandíbula, el anclaje ortodóncico comprende:
una porción de sujeción al hueso que comprende un cuerpo de sujeción al hueso que tiene una pluralidad de sitios de sujeción al hueso para que tornillos óseos anclen la porción de sujeción al hueso a la mandíbula;
una placa de sujeción de ménsula que comprende una primera superficie de case diseñada para casar con un aparato ortodóncico, en donde la placa de sujeción de ménsula define por lo menos parcialmente por lo menos un vacío interno en la primera superficie de case; y
un cuello transmucosal conectado entre la porción de sujeción al hueso y la placa de sujeción de ménsula.”

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

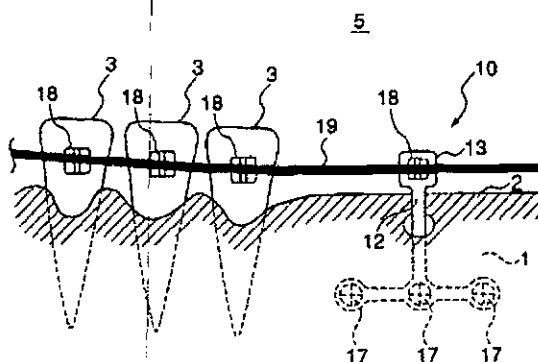
Características esenciales	D1
un anclaje ortodóncico configurado para sujetar un aparato ortodóncico a una mandíbula	un anclaje ortodóncico (10) configurado para sujetar un aparato ortodóncico (18 y 19) a una mandíbula (1) (ver párrafos 9-10 y 46)
una porción de sujeción al hueso que comprende un cuerpo de sujeción al hueso que tiene una pluralidad de sitios de sujeción al hueso para que tornillos óseos anclen la porción de sujeción al hueso a la mandíbula	una porción de sujeción al hueso que comprende un cuerpo de sujeción (11) al hueso que tiene una pluralidad de sitios (14) de sujeción al hueso para que tornillos (17) óseos anclen la porción de sujeción al hueso a la mandíbula (ver párrafos 9-10, 73-78 y figs. 1 y 18)
una placa de sujeción de ménsula que comprende una primera superficie de case diseñada para casar con un aparato ortodóncico, en donde la placa de sujeción de ménsula define por lo menos parcialmente por lo menos un vacío interno en la primera superficie de case	una placa de sujeción de ménsula (13, 133, 135, 136, 137) que comprende una primera superficie de case (24, 233, 235, 236, 237) diseñada para casar con un aparato ortodóncico (18, ver las reivindicaciones 1 y 2), en donde la placa de sujeción de ménsula define por lo menos parcialmente por lo menos un vacío interno (25, ver figs. 1-3) en la primera superficie de case (ver párrafos 9-10, 48-53 y 73-78)
un cuello transmucosal conectado entre la porción de sujeción al hueso y la placa de sujeción de ménsula	un cuello transmucosal (12) conectado entre la porción de sujeción al hueso y la placa de sujeción de ménsula (ver fig. 1) (ver párrafo 9)

Figuras 1 y 18 del documento JP 2005-066068

【図1】



【図18】



En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

D1 revela en donde la placa de sujeción de ménsula comprende adicionalmente un cuerpo de placa de sujeción de ménsula que tiene la primera superficie de case y define el por lo menos un vacío interno (25), y el por lo menos un vacío interno es un agujero que se extiende dentro de la primera superficie de case (ver figs. 1-3, párrafos 9-10, 48-53), afectando la novedad de la reivindicación 5.

D1 revela en donde el agujero penetra completamente por el cuerpo de placa de sujeción de ménsula (ver figs. 2 y 3; párrafos 9-10, 48-53), afectando la novedad de las reivindicaciones 6 y 13.

D1 revela en donde el agujero penetra parcialmente pero no completamente por el cuerpo de placa de sujeción de ménsula (ver figs. 10 y 11; párrafos 64-65), afectando la novedad de las reivindicaciones 7 y 14.

D1 revela en donde el vacío interno es una ranura alargada (ver figs. 2-16; ver párrafos 46, 48-49, 52-53, 55, 57, 59, 61, 63, 65, 67, 69), afectando la novedad de la reivindicación 8.

D1 revela en donde la ranura se extiende dentro pero no penetra completamente por la placa de sujeción de ménsula (ver figs. 12-16; ver párrafos 46, 48-49, 52-53, 55, 57, 59, 61, 63, 65, 67, 69), afectando la novedad de la reivindicación 9.

D1 revela en donde el agujero está definido por un perímetro exterior del cuerpo de placa de sujeción de ménsula (ver figs. 1-3), afectando la novedad de la reivindicación 10.

D1 revela una ménsula ortodóncica que incluye una segunda superficie de case, en donde el vacío interno está definido por la primera superficie de case en combinación con la segunda superficie de case (de tal manera que el vacío interno en la superficie de acoplamiento (23) está definido entre la superficie de contacto en la placa (13) de soporte de acoplamiento y una superficie de acoplamiento (23) en el soporte, ver fig. 1, párrafos 46-52), afectando la novedad de las reivindicaciones 11 y 17.

De acuerdo al análisis anterior, la reivindicación 12 tiene las mismas características de la reivindicación 1, y son afectadas por novedad de acuerdo con el documento D1.

Nivel Inventivo (Art18 D486)

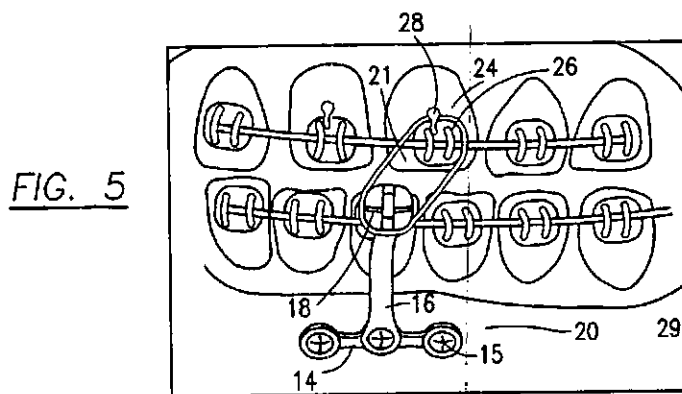
La reivindicación 2 consiste en:

“El anclaje ortodóncico según la reivindicación 1, porque comprende adicionalmente dos piezas configuradas para ser conectadas una a la otra de manera removible, en donde la primera pieza comprende la porción de sujeción al hueso y la segunda pieza comprende placa de sujeción de ménsula.”

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
un anclaje ortodóncico configurado para sujetar un aparato ortodóncico a una mandíbula	un anclaje ortodóncico (10) configurado para sujetar un aparato ortodóncico (18 y 19) a una mandíbula (1) (ver párrafos 9-10 y 46)	un anclaje ortodóncico (110) configurado para sujetar un aparato ortodóncico (21, 26) a una mandíbula (20, ver fig. 5)
una porción de sujeción al hueso que comprende un cuerpo de sujeción al hueso que tiene una pluralidad de sitios de sujeción al hueso para que tornillos óseos anclen la porción de sujeción al hueso a la mandíbula	una porción de sujeción al hueso que comprende un cuerpo de sujeción (11) al hueso que tiene una pluralidad de sitios (14) de sujeción al hueso para que tornillos (17) óseos anclen la porción de sujeción al hueso a la mandíbula (ver párrafos 9-10, 73-78 y figs. 1 y 18)	una porción de sujeción al hueso (14) que comprende un cuerpo de sujeción al hueso que tiene una pluralidad de sitios (17) de sujeción al hueso para que tornillos (15) óseos anclen la porción de sujeción al hueso a la mandíbula (20, ver figs. 1 y 5)
una placa de sujeción de ménsula que comprende una primera superficie de case diseñada para casar con un aparato ortodóncico, en donde la placa de sujeción de ménsula define por lo menos parcialmente por lo menos un vacío interno en la primera superficie de case	una placa de sujeción de ménsula (13, 133, 135, 136, 137) que comprende una primera superficie de case (24, 233, 235, 236, 237) diseñada para casar con un aparato ortodóncico (18, ver las reivindicaciones 1 y 2), en donde la placa de sujeción de ménsula define por lo menos parcialmente por lo menos un vacío interno (25, ver figs. 1-3) en la primera superficie de case (ver párrafos 9-10, 48-53 y 73-78)	una placa de sujeción de ménsula (18) que comprende una primera superficie de case (26) diseñada para casar con un aparato ortodóncico (21, 26 ver fig. 5), en donde la placa (18) de sujeción de ménsula define por lo menos un vacío interno en la primera superficie de case (ver fig. 2A)
un cuello transmucosal conectado entre la porción de sujeción al hueso y la placa de sujeción de ménsula	un cuello transmucosal (12) conectado entre la porción de sujeción al hueso y la placa de sujeción de ménsula (ver fig. 1) (ver párrafo 9)	un cuello transmucosal (16) conectado entre la porción de sujeción al hueso (14) y la placa de sujeción de ménsula (18) (ver figs. 1A-B, 2A)
dos piezas configuradas para ser conectadas una a la otra de manera removible, en donde la primera pieza comprende la porción de sujeción al hueso y la segunda pieza comprende placa de sujeción de ménsula	No menciona	dos piezas configuradas para ser conectadas una a la otra de manera removible (párrafo 42), en donde la primera pieza (14) comprende la porción de sujeción al hueso y la segunda pieza comprende placa de sujeción de ménsula (18) (ver párrafo 33 y fig. 1)

Figura 5 del documento US 2002/0150856



Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 2, porque divulgan un cuerpo de apoyo para ortodoncia (ver resumen, fig. 1) en el caso de D1, y para D2 un aparato de anclaje óseo (resumen, fig. 5).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 2 y el cuerpo de apoyo para ortodoncia de D1 consiste en que D1 no revela que el anclaje ortodóncico tiene dos piezas configuradas para ser conectadas una a la otra de manera removible, en donde la primera pieza comprende la porción de sujeción al hueso y la segunda pieza comprende la placa de sujeción de ménsula.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 2 y el aparato de anclaje óseo de D2 consiste en que D2 no divulga en donde la primera superficie de case define una superficie convexa hacia fuera.

El efecto que logra el incluir que el anclaje ortodóncico tiene dos piezas configuradas para ser conectadas una a la otra de manera removible, en donde la primera pieza comprende la porción de sujeción al hueso y la segunda pieza comprende la placa de sujeción de ménsula es que permite una rápida remoción de la ménsula ortodóncica sujeta, por lo cual obviaría así la necesidad de cirugías adicionales en el paciente para reemplazar o reponer la ménsula ortodóncica.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "cómo modificar el cuerpo de apoyo para ortodoncia conocido en D1 para permitir una rápida remoción de la ménsula ortodóncica sujeta, por lo cual obviaría así la necesidad de cirugías adicionales en el paciente para reemplazar o reponer la ménsula ortodóncica."

Sin embargo, la utilización de que el anclaje ortodóncico tenga dos piezas configuradas para ser conectadas una a la otra de manera removible, en donde la primera pieza comprende la porción de sujeción al hueso y la segunda pieza comprende la placa de sujeción de ménsula, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a un aparato de anclaje óseo donde divulga (ver párrafo 33 y fig. 1).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría en un anclaje ortodóncico dos piezas configuradas para ser conectadas una a la otra de manera removible, en donde la primera pieza comprende la porción de sujeción al hueso y la segunda pieza comprende la placa de sujeción de ménsula de D2 en el Anclaje ortodóncico de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 2 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación dependiente 3 está afectada por nivel inventivo, por las razones

dadas a continuación:

D2 revela en donde la segunda pieza comprende adicionalmente el cuello transmucosal (16, ver párrafo 42), afectando el nivel inventivo de la reivindicación 3.

De acuerdo al análisis anterior, la reivindicación 18 tiene las mismas características de las reivindicaciones 1-2, y son afectadas por nivel inventivo de acuerdo con los documentos D1 y D2.

La reivindicación 4 consiste en:

“El anclaje ortodóntico según la reivindicación 1, en donde la primera superficie de case define una superficie convexa hacia fuera.”

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D3
un anclaje ortodóntico configurado para sujetar un aparato ortodóntico a una mandíbula	un anclaje ortodóntico (10) configurado para sujetar un aparato ortodóntico (18 y 19) a una mandíbula (1) (ver párrafos 9-10 y 46)	un anclaje ortodóntico (10) configurado para sujetar un aparato ortodóntico a un diente (ver resumen y fig. 6)
una porción de sujeción al hueso que comprende un cuerpo de sujeción al hueso que tiene una pluralidad de sitios de sujeción al hueso para que tornillos óseos anclen la porción de sujeción al hueso a la mandíbula	una porción de sujeción al hueso que comprende un cuerpo de sujeción (11) al hueso que tiene una pluralidad de sitios (14) de sujeción al hueso para que tornillos (17) óseos anclen la porción de sujeción al hueso a la mandíbula (ver párrafos 9-10, 73-78 y figs. 1 y 18)	No menciona
una placa de sujeción de ménsula que comprende una primera superficie de case diseñada para casar con un aparato ortodóntico, en donde la placa de sujeción de ménsula define por lo menos un vacío interno en la primera superficie de case	una placa de sujeción de ménsula (13, 133, 135, 136, 137) que comprende una primera superficie de case (24, 233, 235, 236, 237) diseñada para casar con un aparato ortodóntico (18, ver las reivindicaciones 1 y 2), en donde la placa de sujeción de ménsula define por lo menos parcialmente por lo menos un vacío interno (25, ver figs. 1-3) en la primera superficie de case (ver párrafos 9-10, 48-53 y 73-78)	No menciona
un cuello transmucosal conectado entre la porción de sujeción al hueso y la placa de sujeción de ménsula	un cuello transmucosal (12) conectado entre la porción de sujeción al hueso y la placa de sujeción de ménsula (ver fig. 1) (ver párrafo 9)	No menciona
en donde la primera superficie de case define una superficie convexa hacia fuera	No menciona	en donde la primera superficie de case define una superficie convexa hacia fuera (la superficie de acoplamiento de la base (20) para el círculo (10) es convexa, como se ilustra en la fig. 4)

Los documentos D1 y D3 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 4 porque divulgan un cuerpo de apoyo para ortodoncia (ver resumen, fig. 1) en el caso de D1, y para D3 un sujetador lingual (resumen, ver figs. 1 y 6).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 4 y el cuerpo de apoyo para ortodoncia de D1 consiste en que D1 no revela en donde el anclaje

ortodóncico tiene la primera superficie de case definiendo una superficie convexa hacia fuera.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 4 y el sujetador lingual de D3 consiste en que D3 no divulga una porción de sujeción al hueso que comprende un cuerpo de sujeción al hueso que tiene una pluralidad de sitios de sujeción al hueso para que tornillos óseos anclen la porción de sujeción al hueso a la mandíbula.

El efecto que logra el incluir que el anclaje ortodóncico tenga la primera superficie de case definiendo una superficie convexa hacia fuera es que mejora el case de la ménsula ortodóncica con las superficies de los dientes por lo cual daría un ajuste más seguro de la placa de sujeción sobre el diente.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "cómo modificar un cuerpo de apoyo para ortodoncia conocido en D1 para mejorar el case de la ménsula ortodóncica con las superficies de los dientes por lo cual daría un ajuste más seguro de la placa de sujeción sobre el diente."

Sin embargo, la utilización de que el anclaje ortodóncico tenga la primera superficie de case definiendo una superficie convexa hacia fuera, ya está divulgada en el documento D3 que se refiere a un sujetador lingual donde divulga la utilización de que el anclaje ortodóncico tenga la primera superficie de case definiendo una superficie convexa hacia fuera (la superficie de acoplamiento de la base 20 para la curvatura 10 es convexa, como se ilustra en las figs. 4 y 5).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría que el anclaje ortodóncico tenga la primera superficie de case definiendo una superficie convexa hacia fuera de D3 en el Anclaje ortodóncico de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 4 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Las reivindicaciones dependientes 15 y 16 están afectadas por nivel inventivo, por las razones dadas a continuación:

D2 revela en donde la superficie de case del cuerpo de placa de sujeción de ménsula es convexa hacia fuera (la superficie de acoplamiento de la base 20 para el círculo 10 es convexa, como se ilustra en la fig. 4), afectando el nivel inventivo de la reivindicación 15.

D2 revela en donde la superficie de case del cuerpo de placa de sujeción de ménsula comprende una pluralidad de superficies de case ubicadas formando ángulo unas con otras (de tal manera que la superficie convexa se divide por la mitad por el eje 46 y cada mitad está en ángulo con respecto a la otra, ver figs. 4 y 5), afectando el nivel inventivo de la reivindicación 16.

8. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	JP 2005-066068	1, 5-14, 17 y 19	Novedad
D2	US 2002/0150856	2, 3 y 18	Nivel Inventivo
D3	US 5078597	4, 15 y 16	Nivel Inventivo

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 sesenta (60) 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para sesenta (60) días y presentarla por escrito

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.


JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha
09 OCT. 2012

Elaborado por: John F Ramírez JFR
Revisado por: Leonardo Rojas Vega LRV