

USADAS CON UN DISPOSITIVO DE SUMINISTRO DE CEPILLO DE DIENTES”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un anticuerpo para el tratamiento del crecimiento anormal celular.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la obtención de composiciones alternativas para el cuidado oral.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio provee composiciones en forma de enjuague bucal para el cuidado oral.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61C17/00; A61K8/27; A61K8/34; A61K8/41; A61K8/60; A61K8/90; A61K8/97; A61Q11/00.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las expresiones “en donde la composición suministra más que 5 mg del agente antibacteriano a la cavidad bucal cuando se suministra menos que 50µl de composición a la cavidad bucal”, “ en donde la composición tiene una viscosidad de 1 a 100 mPas (cps), la viscosidad se mide a 25°C usando un viscosímetro Broomfield que emplea un husillo de cono a 10 rpm (2 grados, 40mm). “la composición suministra 7 mg del agente antibacteriano a la cavidad bucal cuando se suministra 45 µl de la composición a la cavidad bucal”, “en donde la viscosidad de la composición es 5 a 30mPas (cps)”, utilizadas en las reivindicaciones 1 a 3 son resultados a alcanzar mediante la formulación, sus elementos esenciales, y las proporciones de los mismos en la composición. En consecuencia, dichas expresiones no serán tenidas en cuenta en el examen de patentabilidad ya que no son elementos técnicos esenciales de una composición de enjuague bucal.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación internacional: 30 de julio de 2010 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D2	WO95/17159	Oral care implement having	5/julio/2007
D5	US20090068122	Dentifrice Compositions for Treating Xerostomia	12/marzo/2009
D6	US3947570	Oral product	30/marzo/1976

El documento D2¹ divulga composiciones para el cuidado oral en forma de enjuague bucal concentrado para mejorar la liberación del agente antimicrobiano (Pág. 1, ln. 5 – 9). Entre los agentes antimicrobianos preferidos están las sales de alquil piridinio (Pág. 4).

El documento D5² enseña composiciones orales con eficacia antibacterial, la composición puede ser un enjuague bucal que comprende un agente antimicrobiano como el cloruro de citilpiridinio entre otros alquilpiridinos y sus sales (Párr. 0021 y 0025).

1[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2007134876&KC=&FT=E&locale=en_EP)

CC=WO&NR=2007134876&KC=&FT=E&locale=en_EP

2[https://www.google.com.co/patents/US20090068122?](https://www.google.com.co/patents/US20090068122?dq=us20090068122&hl=es&sa=X&ved=0CBoQ6AEwAGoVChMIouOa3quEyQIVxuYmCh2GWQ1J)

dq=us20090068122&hl=es&sa=X&ved=0CBoQ6AEwAGoVChMIouOa3quEyQIVxuYmCh2GWQ1J

El documento D6³ está relacionado con un enjuague bucal que comprende sales de alquil piridinio (Reiv. 17).

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art18 D486)

Una composición de enjuague bucal que comprende a) 5 a 25% en peso de un agente antibacteriano, b) 5 a 70% en peso de saborizante y c) un portador líquido oralmente aceptable.

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

Características esenciales	D2	D5	D6
Una composición de enjuague bucal que comprende	Composición de enjuague bucal que comprende:	Composiciones tipo enjuague bucal	Composiciones tipo enjuague bucal que comprenden
(a) 5 a 25% en peso de un agente antibacteriano seleccionado de cloruros de alquilpiridinio tales como cloruro de cetilpiridinio (CCP) (incluyendo combinaciones de CCP con zinc y/o enzimas), cloruro de tetradecilpiridinio y cloruro de N-tetradecil-4-etilpiridinio;	0.05 a 10.0% de sales de alquil piridinio entre los que se encuentran cloruro de cetilpiridinio, cloruro de tetradecil piridinio y cloruro de N-tetradecil-4-etilpiridinio. (Reiv. 1)	0.1 a 5% de un agente antibacterial que es una sal de alquil piridinio (Reiv. 10, Párr. 0021)	0.01 y 0.1% Una sal de alquil piridinio (Reiv. 17)
(b) 5 a 70% en peso de saborizante, en donde al menos una porción del saborizante comprende un agente de enfriamiento; y	0.2% a 9.0% en peso de un agente saborizante. Incluyendo un agente de enfriamiento	3 a 20% de un componente saborizante,	1 a 2% de un agente saborizante (Reiv. 15)
(c) un portador líquido oralmente aceptable que comprende agua y etanol, en donde una relación de agua a etanol es 0.5: 1 a 20: 1, 0.75: 1 a 10: 1, o 1: 1 a 7:1,	De 30% a 90% de un solvente seguro para uso en la cavidad oral. (Reiv. 1) Menos de 40% de etanol y 10 a 40% de agua. (Reiv 1). Lo cual da lugar a relaciones agua:etanol 0.5:1 a 20:1	2 a 50% de un vehículo.	5 a 25% de etanol y 60 a 95% de agua (Col. 1, líneas 48 a 53).
El agente antibacteriano se encuentra en una concentración de 100mg/ml	Si la sal puede estar hasta el 10% en concentración entonces es posible preparar soluciones de 100mg/ml	No lo divulga	No lo divulga.

Los documentos D2 y D5 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque:

D2 enseña composiciones tipo enjuague bucal con una liberación eficiente de agentes antimicrobiales útiles para reducir las bacterias orales. Dichas

³<https://www.google.com.co/patents/US3947570?dq=us3947570&hl=es&sa=X&ved=0CBoQ6AEwAGoVChMI5s-Y6quEyQIVAu8mCh1tJgz6>

composiciones comprenden 0.05 a 10.0% de sales de alquil piridinio entre los que se encuentran cloruro de cetilpiridinio, cloruro de tetradecil piridinio y cloruro de N-tetradecil-4-etilpiridinio (Reiv. 1), 0.05 a 10.0% de sales de alquil piridinio entre los que se encuentran cloruro de cetilpiridinio, cloruro de tetradecil piridinio y cloruro de N-tetradecil-4-etilpiridinio (Reiv. 1), 0.2% a 9.0% en peso de un agente saborizante. Incluyendo un agente de enfriamiento. De 30% a 90% de un solvente seguro para uso en la cavidad oral (Reiv. 1). Menos de 40% de etanol y 10 a 40% de agua (Reiv 1), lo cual da lugar a relaciones agua:etanol 0.5:1 a 20:1. Si la sal puede estar hasta el 10% en concentración entonces es posible preparar soluciones de 100mg/ml

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y las composiciones de D2 consiste en que la solicitud corresponde a una selección de las formulaciones propuestas en D2.

Estas diferencias no parecen conceder un efecto técnico inesperado o una ventaja a la formulación reclamada, porque no existe evidencia técnica que permita establecer mayor actividad antibacterial de las formulaciones reclamadas con respecto a las divulgadas en el arte previo.

El problema técnico objetivo de esta solicitud consiste en la necesidad de seleccionar una formulación de enjuague bucal con fundamento en las enseñanzas de D2.

Por su parte, el documento D5 también divulga formulaciones de enjuague bucal que comprende el mismo tipo de agentes, que de la misma forma provee una adecuada actividad antibacterial para el cuidado bucal. D5 enseña que a pesar de las variaciones en la composición se provee una adecuada protección. La formulación de D5 comprende 0.1 a 5% de un agente antibacterial que es una sal de alquil piridinio (Reiv. 10, Párr. 0021). 3 a 20% de un componente saborizante, 2 a 50% de un vehículo.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría sales de alquil piridinio, saborizantes y vehículo como lo enseña el documento D5 a partir de las formulaciones dadas a conocer en el documento D2 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

De manera que la solución propuesta por esta solicitud en la reivindicación 1 y en las reivindicaciones 2 – 5 es obvia y no tiene nivel inventivo.

Nivel inventivo frente a D2 y D6

Los documentos D2 y D5 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque:

D2 enseña composiciones tipo enjuague bucal con una liberación eficiente de agentes antimicrobiales útiles para reducir las bacterias orales. Dichas composiciones comprenden 0.05 a 10.0% de sales de alquil piridinio entre los que se encuentran cloruro de cetilpiridinio, cloruro de tetradecil piridinio y cloruro de N-tetradecil-4-etilpiridinio (Reiv. 1), 0.05 a 10.0% de sales de alquil piridinio entre los que se encuentran cloruro de cetilpiridinio, cloruro de tetradecil piridinio y cloruro de N-tetradecil-4-etilpiridinio (Reiv. 1), 0.2% a 9.0% en peso de un agente saborizante. Incluyendo un agente de enfriamiento. De 30% a 90% de un solvente seguro para uso en la cavidad oral (Reiv. 1). Menos de 40% de etanol y 10 a 40% de agua (Reiv 1), lo cual da lugar a relaciones agua:etanol 0.5:1 a 20:1. Si la sal puede estar hasta el 10% en concentración entonces es posible preparar

soluciones de 100mg/ml

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y las composiciones de D2 consiste en que la solicitud corresponde a una selección de las formulaciones propuestas en D2.

Estas diferencias no parecen conceder un efecto técnico inesperado o una ventaja a la formulación reclamada, porque no existe evidencia técnica que permita establecer mayor actividad antibacterial de las formulaciones reclamadas con respecto a las divulgadas en el arte previo.

El problema técnico objetivo de esta solicitud consiste en la necesidad de seleccionar una formulación de enjuague bucal con fundamento en las enseñanzas de D2.

Por su parte, el documento D6 también divulga formulaciones de enjuague bucal que comprende el mismo tipo de agentes, que de la misma forma provee una adecuada actividad antibacteriana para el cuidado bucal. D6 enseña que a pesar de las variaciones en la composición se provee una adecuada protección oral. La formulación de D6 comprende 0.01 y 0.1% de una sal de alquil piridinio (Reiv. 17), 1 a 2% de un agente saborizante (Reiv. 15), 5 a 25% de etanol y 60 a 95% de agua (Col. 1, líneas 48 a 53).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría sales de alquil piridinio, saborizantes y vehículo como lo enseña el documento D6 a partir de las formulaciones dadas a conocer en el documento D2 con la expectativa razonable de obtener formulaciones alternativas, para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

De manera que la solución propuesta por esta solicitud en la reivindicación 1 y en las reivindicaciones 2 – 5 es obvia y no tiene nivel inventivo.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D2	WO95/17159	1-5	Nivel inventivo
D5	US20090068122	1-5	Nivel inventivo
D6	US3947570	1-5	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 del día siguiente 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 de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, 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, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

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 2015-11-17

Elaboró: Emilse Cano Urrego
Revisó: Rubiela Pacanchique Vargas