

As. 106.675

Señor

**DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

E.

S.

D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-029933- -00015-0000

Fecha: 2013-12-11 16:19:18 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 412 REPOSPRESRECU Folios: 15

REF: Expediente No. **8 29933-** solicitud de patente de invención a favor de **COLGATE PALMOLIVE COMPANY** Título **DENTRIFICO BLANQUEADOR DE FASE UNICA.**

RECURSO DE REPOSICIÓN

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante, manifiesto a usted que debidamente notificado de la Resolución No. 62381 del 25 de Octubre de 2013, interpongo contra ella en debido término, **RECURSO DE REPOSICIÓN**, para que sea revocada en su totalidad, y en su lugar se conceda el Privilegio de Patente, para el objeto de la solicitud en referencia.

Respaldo el RECURSO en los siguientes

HECHOS

1. La resolución arriba citada No. 62381 niega el Privilegio exclusivo de Patente de Invención para el objeto de la solicitud de la referencia, considerando que el capítulo reivindicatorio carece de novedad y nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones.

i. Determinación del Estado de la Técnica

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta se encontraron los siguientes documentos, que anticipan el objeto de esta solicitud.

No	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US 6,221,341	Tooth whitening compositions	24/Abril/2001
D2	US 5,077,047	Process for producing PVP-H2O2 products in the form of free flowing powders	31/Diciembre/1991

Considera el examinador que la presente invención no cumple con el requisito de nivel inventivo en vista de D1 y D2.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada **“DENTRIFICO BLANQUEADOR DE FASE UNICA.”**

FUNDAMENTOS

Nos permitimos mostrar nuestro total desacuerdo frente a las todas y cada una de las objeciones de la Resolución No. 62381 toda vez que en dicho análisis no se demostró de manera concluyente que la invención carecía de nivel inventivo. A continuación, me permito desvirtuar todas y cada una de las afirmaciones de su despacho en contra del nivel inventivo de la invención y expuestas en la Resolución No. 62381.

En primer lugar, solicitamos de manera atenta que el señor examinador encargado de resolver el presente Recurso de Reposición lleve a cabo un análisis objetivo del presente asunto y tenga en consideración todos y cada uno de los argumentos incluidos a continuación.

Con el objetivo de delimitar la materia reivindicada en la presente invención, nos permitimos señalar que presentamos a consideración del señor examinador un nuevo pliego reivindicatorio, compuesto por (12) reivindicaciones, el cual reemplaza el pliego anterior, en donde no se amplía en ningún momento la materia inicialmente divulgada, y se encuentra debidamente sustentado en la descripción.

En este sentido, la presente invención establece como problema técnico la necesidad de desarrollar composiciones dentales blanqueadoras de **fase única** que incluyen un agente blanqueador de peróxido, un abrasivo y un vehículo sustancialmente anhidro, al tener en cuenta que las composiciones existentes de este tipo se encuentran disponibles como composiciones bifásicas, debido a los problemas de estabilidad presentados.

De esta manera, la presente invención soluciona el problema técnico en mención mediante una composición que comprende un peróxido enlazado, el cual comprende peróxido de hidrogeno en un complejo con una polivinil pirrolidona reticulada, un abrasivo que tiene un tamaño de partícula promedio de 0.1 a 20 μm seleccionado del grupo que consiste de sílice, pirofosfato de calcio y fosfato di cálcico y un vehículo sustancialmente anhidro oralmente aceptable que comprende un copolímero de óxido de etileno y polietilenglicol o un copolímero de óxido de etileno y óxido de propileno.

Así pues, la presente invención sorprendentemente genera los siguientes beneficios,

- i) Presenta una composición estable, la cual controla los problemas relacionados con las características fisicoquímicas de las composiciones blanqueadoras
- ii) La presente invención permite la formulación de un agente blanqueador y un abrasivo en una formulación de una sola fase contrario a las composiciones del estado del arte
- iii) Supera los inconvenientes de incompatibilidad de los componentes dentro de composición de fase única.

En donde los beneficios son obtenidos debido a la combinación precisa previamente mencionada y a las características particulares obtenidas por la presente invención.

En este sentido, es importante tener en cuenta el **efecto técnico inesperado** logrado con la composición de la presente invención, ya que como se discute a lo largo de la

descripción de la presente solicitud, las composiciones blanqueadoras del estado del arte similares a la reivindicada, son bifásicas, ya que está era la única forma de garantizar la estabilidad del peróxido, sin embargo como se demuestra en la presente invención, la presencia de una composición de una sola fase es posible, tal como se explica a continuación.

El problema era entonces, que en la formulación de un dentífrico de una sola frase que además incluyera peróxido y un abrasivo, dicho abrasivo disminuía progresivamente la estabilidad del peróxido, además, considerando los tiempos de almacenamiento de estos productos, para cuando se utilizaran, dicho producto no tendría los efectos benéficos del producto inicial, esto debido a que el abrasivo reacciona en solución acuosa con peróxido de hidrogeno reduciendo la eficacia blanqueadora de la solución.

Así pues, en la composición reivindicada se incluyó un vehículo sustancialmente anhidro en donde debido a la ausencia de agua en la formulación se impide la reacción del abrasivo con el peróxido, y por lo tanto en la presente invención se encontró sorprendentemente que el abrasivo se podía utilizar sin afectar significativamente la estabilidad del peróxido, lo que significa que se logró proporcionar un **dentífrico de fase única con estabilidad consistente** durante largos intervalos de tiempo, lo cual se demuestra claramente en la descripción, comparando el Ejemplo 1 con el Ejemplo Comparativo I en los cuales si bien se utilizó un 12.44% de sílice abrasiva (que según el estado de la técnica era incompatible con el peróxido) en la composición de peróxido (tabla 2), la recuperación del peróxido después de un envejecimiento acelerado fue **relativamente alta**.

Con el fin de sustentar la anterior afirmación relacionada con el efecto sorprendente de la composición reivindicada, nos permitimos hacer referencia a las tablas 1 y 2, incluidas en el texto descriptivo de la presente invención:

En primer lugar, en el ejemplo comparativo 1 se preparó un dentífrico, en donde no se utilizó ningún abrasivo y se sometió dicha composición a un envejecimiento durante dos semanas a aproximadamente 49°C, encontrándose una **recuperación del peróxido del 89% de la cantidad presente inicialmente**.

De la misma manera, en el Ejemplo 1 (tabla 1) se señala que la composición se preparó adicionándole 12.44% de sílice abrasiva (composición de una sola fase con peróxido), y se sometió a las mismas condiciones de la composición señalada en el anterior ejemplo, encontrándose de manera totalmente inesperada una **recuperación del peróxido en un 77%** de la cantidad inicial, lo cual definitivamente indica un resultado inesperado, toda vez que se esperaría la inactivación total del peróxido debido a la presencia del abrasivo, según se explicó anteriormente.

En este mismo sentido, como evidencia adicional del nivel inventivo de la presente invención deseamos hacer referencia a la declaración adjunta de la inventora *Lynette Zaidel*, en donde, se encontró que las composiciones dentífricas de la presente invención de una sola fase que comprende un peróxido enlazado, el cual comprende peróxido de hidrogeno en un complejo con una polivinil pirrolidona reticulada, un abrasivo que tiene un tamaño de partícula promedio de 0.1 a 20 μm y un vehículo sustancialmente anhidro oralmente aceptable que comprende un copolímero de oxido de etileno y polietilenglicol o un copolímero de oxido de etileno y oxido de propileno, demuestran un **incremento tres veces mayor en el porcentaje de retención del peróxido** después de dos semanas de envejecimiento acelerado a 49°C, lo cual se evidenció al comparar tres ejemplos de composiciones de la presente invención con un ejemplo comparativo, el cual, no incluía un copolímero de oxido de etileno/oxido de propileno o un peróxido de hidrogeno acomplexado con polivinil pirrolidona reticulada pero incluía peróxido de urea, compuesto que es reconocido en el arte previo como una forma estable del peróxido.

Por lo tanto y en vista de los resultados anteriores, es evidente que la presente invención representa una nueva alternativa relacionada con **una composición estable**, la cual controla los problemas relacionados con las características fisicoquímicas de las composiciones blanqueadoras razón por la cual, la presente invención en definitiva cumple con el requisito de nivel inventivo.

Así las cosas, los beneficios derivados de la presente invención han sido debidamente expuestos y sustentados para permitir la comprensión del aporte de la misma sobre el arte previo.

Ahora bien, su Despacho ha reiterado la objeción de nivel inventivo a la luz de las referencias D1 y D2. En relación con dichas referencias nos permitimos exponer lo siguiente.

El documento D1 refiere a lo largo de su contenido composiciones blanqueadoras que comprenden complejos de polivinil pirrolidona con peróxido de hidrogeno las cuales logran su efecto debido a la combinación simultanea de dichas especies, al generar un compuesto **peroxiacido**. En este sentido, todas las modalidades reveladas por dicha referencia contienen una combinación de una fente de un grupo acilo y una fuente o precursor de peróxido, en donde ésta combinación produce el agente peroxiacido, es decir, dichas composiciones **consideran indispensable** la generación final del compuesto peroxiacido, ya que es el agente principal responsable del efecto blanqueador obtenido.

Así las cosas, es claro que la referencia D1 considera esencial la formación de dicho compuesto peroxiacido, puesto que a lo largo de la descripción de dicha invención y de los ejemplos incluidos en la misma, no existe ninguna modalidad en la cual se use únicamente la fuente de peróxido, ya que, como se mencionó anteriormente, el objetivo final es la formación del peroxiacido como elemento indispensable en el efecto blanqueador de las composiciones allí reivindicadas. Adicionalmente, la referencia D1 citada por el señor Examinador, tampoco revela o sugiere:

- un **abrasivo** que tiene un tamaño de partícula promedio de 0.1 a 20 μm seleccionado selecciona del grupo que consiste de sílice, pirofosfato de calcio y fosfato di cálcico
- La presencia de un copolímero **de oxido de etileno y polietilenglicol** o un copolímero de **oxido de etileno y oxido de propileno**

De esta manera, y contario a lo expuesto por el señor Examinador, no comprendemos de que manera el documento D1 podría motivar a una persona versada en la materia a llegar a la presente invención, ya que las modificaciones que se tendrían que realizar a la composición del documento D1 propuestas por el señor Examinador irían en contra del propósito de dicha invención.

X

En este sentido, es importante señalar que el objetivo de la composición tal como se revela en dicho documento es la **obtención final del compuesto peroxiacido**, por lo tanto una persona versada en la materia sabría que una modificación que esté relacionada con la sustitución o eliminación del mismo se traduciría en alejarse del propósito inicial de la invención, además implicaría una **reconstrucción y re diseño** de las composiciones allí descritas, así como cambiar el principio según el cual las mismas fueron diseñadas, lo cual se traduce en diferentes ensayos, estudios y análisis químicos que evidentemente requieren nivel inventivo. Por lo tanto un versado en la materia no tendría motivación alguna para cambiar la composición, ni para remover la fuente de grupo acilo de sus composiciones, la cual tampoco está incluida dentro de los componentes de la composición aquí reivindicada, ya que al retirarla no se podría generar el peroxiacido que a la luz del documento D1 es el compuesto responsable de la actividad blanqueadora allí descrita.

Al respecto, el señor Examinador estableció lo siguiente:

(...)La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el producto de D1 consiste en que la anterioridad no especifica que la polivinil pirrolidona se encuentra entrecruzada (...)

Con relación a lo dicho por el señor Examinador, nos permitimos aclararle que dicha diferencia no es la única presente entre el documento D1 y la presente invención, ya que, como lo hemos mencionado anteriormente la referencia D1 tiene **un principio teórico diferente al propuesto por la materia aquí reivindicada**, por lo tanto, no sería obvio tomar dichas enseñanzas para llegar a la presente invención, puesto que implicaría cambiar el principio de operación de la misma.

Así pues, reiteramos nuestro total desacuerdo frente a las apreciaciones del señor Examinador y consideramos que el mismo debe tener en cuenta que las modificaciones propuestas implicarían una total reconstrucción y re diseño de las composiciones reveladas por el documento D1, ya que como es claro para un versado en la materia un compuesto de peróxido, como el reivindicado en la presente invención, no es igual a un compuesto peroxiacido, como el requerido en la referencia D1, ya que dichos compuestos evidentemente son **especies químicas diferentes**.

Así las cosas, es evidente la falta de objetividad que caracteriza el examen de nivel inventivo llevado a cabo sobre el presente expediente.

Ahora bien, el señor examinador citó la referencia D2, pues considera que la misma suple las deficiencias existentes en D1, y permiten al normalmente versado en la materia llegar a la composición acá reivindicada.

Al respecto, nos permitimos incluir que la referencia D2 no centra sus enseñanzas en productos orales, puesto que tiene un **campo técnico totalmente diferente** a las composiciones blanqueadoras de la presente invención, ya que se refiere a un procedimiento para fabricar un producto de peróxido de hidrógeno-polivinil pirrolidona (PVP-H₂O₂), y más particularmente, a un **proceso de lecho fluidizado para la producción de dicho material en forma de polvos de flujo libre, lo cual evidentemente se aleja del campo técnico de la presente invención.**

Específicamente, el objeto de la invención descrita en D2 es el de proporcionar un proceso que supere las siguientes desventajas del arte previo:

- ✓ Productos frágiles, transparentes, gomosos y amorfos,
- ✓ Productos que no se podían manejar fácilmente debido a que no era un polvo de flujo libre
- ✓ El complejo era no es estable
- ✓ Procesos que requerían el uso de H₂O₂ sustancialmente anhidro, que era demasiado peligroso de manejar industrialmente

Respecto a ésta referencia, el señor Examinador establece:

(...)Por otra parte, si bien el documento D2 no se refiere de manera puntual a un dentrífico, esta anterioridad si motivaría y es del interés de la persona versada en la materia interesada en desarrollar un producto para el blanqueamiento dental alternativo (...)

Con relación a lo anterior, no comprendemos que motivación encontraría un versado en la materia enfrentado en la búsqueda de composiciones blanqueadoras que no

causen incompatibilidad entre sus componentes, para decidir consultar una referencia que no contempla dicho problema técnico, sino que pretende proporcionar un proceso de lecho fluidizado para la producción de un producto de peróxido de hidrógeno-polivinil pirrolidona en forma de polvos de flujo libre, solución que estaría directamente relacionada si el objetivo de la invención estuviera enfocada en la producción de este tipo de compuestos, problema técnico que evidentemente se aleja de la invención reivindicada.

Así pues, la expectativa de éxito para llegar a la invención reivindicada sería nula partiendo de las enseñanzas de D2 ya que la probabilidad de que un versado en la materia hubiera desarrollado una formulación con efecto blanqueador superior a partir de un proceso de obtención de peróxido de hidrógeno-polivinil pirrolidona era realmente baja y por lo tanto dicho versado en la materia se habría visto totalmente impedido en la obtención del objeto perseguido por la presente invención.

En este sentido, si dicho versado en la materia estuviera buscando procesos adicionales de obtención de peróxido de hidrógeno-polivinil pirrolidona evidentemente si habría buscado sugerencias en el documento D2 el cual hace referencia explícita a dicho objetivo (ver reivindicaciones D2).

En vista de lo anterior, de manera enfática reiteramos que dicha referencia D2, no supliría las deficiencias del documento D1, toda vez que no está dentro del campo técnico de la invención y sus enseñanzas no son suficientes para llegar de manera obvia a la presente invención.

Así pues, y teniendo en cuenta lo dicho, reiteramos de manera insistente que la combinación de los documentos D1 y D2 del estado del arte no permitiría a un versado en la materia llegar a la presente invención de manera obvia, ya que:

- D1 revela enseñanzas aisladas porque las modificaciones necesarias para llegar a la presente invención reivindicada se traducirían en composiciones inadecuadas que se alejan del propósito de dicha invención.

- Con la composición revelada en D1 y D2 no se obtienen los resultados técnicos inesperados que son logrados con la presente invención.
- D2 tiene un campo técnico que se aleja notablemente del campo técnico de la presente invención.

Por lo tanto, ninguna de las anterioridades citadas por el señor Examinador proporcionan las enseñanzas suficientes que llevarán a un versado en la materia a tomar sus composiciones y modificarlas para obtener la composición como se reivindica en la presente invención.

De esta manera, es importante recordar que para afectar el nivel inventivo de una solicitud que divulga composiciones que contienen elementos conocidos en la técnica por separado, es necesario demostrar que el mismo estado de la técnica motivaría al versado en la materia para hacer los cambios propuestos por el señor Examinador, y en este caso como ya se demostró no habría motivación alguna para realizarlos y por lo tanto no se llegaría de manera obvia a la presente invención

En este orden de ideas, la presente invención no solamente no es obvia a partir de las enseñanzas de D1 y D2 sino que la misma presenta efectos sorprendentes los cuales no se encontraban ni remotamente sugeridos en ninguna de las anterioridades citadas por el examinador.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, la única manera de determinar la obviedad de la presente invención es mediante la aplicación de un análisis en retrospectiva el cual se encuentra expresamente prohibido por el Instructivo de Patentabilidad, de la siguiente manera,

(...) “Es decir, el estado de la técnica se debe examinar sin el beneficio del conocimiento ofrecido retrospectivamente por la invención reivindicada. La indicación o la sugerencia que permita llegar a la invención reivindicada deben proceder del estado de la técnica o de los conocimientos generales de la persona del oficio normalmente versada en la materia, y no basarse en la divulgación del solicitante.

*Uno de los factores que deben tomarse en consideración para establecer si la persona del oficio normalmente versado en la materia hubiera estado motivada a combinar los documentos del estado de la técnica **es la probabilidad razonable de éxito como resultado de tal combinación** de sugerencias del estado de la técnica, consideradas colectivamente” (negrita fuera de texto)*

Por lo tanto, es claro que no existe ninguna motivación para decidir combinar las enseñanzas de las referencias D1 y D2, y que aún si dicha combinación se llevara a cabo, no se podría llegar de manera obvia a la presente invención, toda vez que dichas referencias no incluyen la totalidad de las características de la materia reivindicada,

De esta manera, reiteramos nuestra preocupación frente al análisis llevado a cabo por el señor Examinador encargado de la revisión de la presente invención, pues consideramos que no existe justificación alguna para ignorar los argumentos brindados en la respuesta al Oficio Técnico emitido, ni para proceder a la negación del derecho perseguido con argumentos inválidos que se derivan de una interpretación errónea y subjetiva del arte previo.

Así las cosas, consideramos que es evidente la falta de objetividad por parte del señor Examinador al realizar el análisis de nivel inventivo de la presente solicitud, por lo cual, enfáticamente solicitamos a su Despacho que se reconsidere la forma en la que se están llevando a cabo dichos análisis y de manera respetuosa solicitamos que los mismos se basen en el método problema-solución, como lo estipula el Instructivo de Patentabilidad emitido por su Despacho.

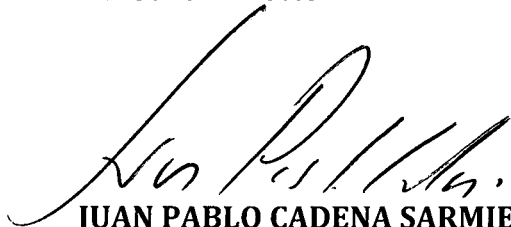
PETICIÓN

Por las razones anteriormente expuestas, solicito a ese despacho **REVOCAR** la decisión tomada mediante la Resolución No.62381 del 25 de Octubre de 2013 y tendiente a obtener la concesión del Privilegio de Patente de conformidad con los artículos 14 y 48 de la Decisión 486 de la comunidad Andina.

NOTIFICACIONES

Recibiré notificaciones en la Secretaría General de la Superintendencia de Industria y Comercio, o en su defecto, en mi oficina de Abogado, situada en la Calle 70ª No. 4-41 de esta ciudad de Bogotá.

Del Señor Director



JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.S.J.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Calle 70 A No. 4 - 41

Serial No. 11/236,082
Attorney Docket No.: 7590-00-OC
Declaration of Lynette Zaidel

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicants: Chopra, *et al.*

Examiner: Webb, Walter E.

Serial No.: 11/236,082

Art Unit: 1612

Filing Date: September 27, 2005

Confirmation No.: 5884

For: **Single Phase Whitening Dentifrice**

Attorney Docket No.: 7590-00-OC

Director of Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

DECLARATION OF LYNETTE ZAIDEL

I, Lynette Zaidel, do hereby declare as follows:

1. I am a co-inventor of U.S. Application Serial Number 11/236,082 filed September 27, 2005, entitled "Single-Phase Whitening Dentifrice" (the Instant Application). I am an employee of Colgate-Palmolive Company, which is the Assignee of the Instant Application.
2. I have a Ph.D. in Bioinorganic Chemistry from the University of Illinois, Urbana-Champaign. I have been employed by Colgate for over thirteen (13) years; including ten (10) years in Oral Care Product Development focused on whitening, sensitivity/erosion protection technologies and methods development. I currently hold the position of Senior Technical Associate in the Oral Care Early Research division of Colgate's Research and Development organization.
3. I have reviewed the claims pending in the Instant Application. As I understand it, the presently claimed subject matter is generally directed to single-phase oral care compositions comprising a bound peroxide comprising hydrogen peroxide in complex with a cross-linked polyvinyl pyrrolidone; an abrasive having an average particle size of about 1 to about 20 μm ; and

Serial No. 11/236,082
 Attorney Docket No.: 7590-00-OC
 Declaration of Lynette Zaidel

an orally acceptable substantially anhydrous carrier comprising an ethylene oxide/propylene oxide copolymer.

4. I am aware of the rejections issued in the Office Action dated July 26, 2012, in connection with the Instant Application. I understand that the claims were rejected in the Office Action as being obvious in view of the combined teachings of US 6,221,341 to Montgomery ("Montgomery"); US 5,077,047 to Biss ("Biss") and US 4,485,089 to Leipold ("Leipold").

5. Table 1 (below) describes the formulas for three exemplary compositions of the present invention (A-C) and a comparative example (Comp. Ex. I). As can be seen from the formula comparison in Table 1, the exemplary compositions of the present invention include, *inter alia*, a bound peroxide comprising hydrogen peroxide in complex with a cross-linked polyvinyl pyrrolidone; an abrasive having an average particle size of about 1 to about 20 μm ; and an orally acceptable substantially anhydrous carrier comprising an ethylene oxide/propylene oxide copolymer.

Table 1

	I	II	III	Comp. Ex. I
Ingredient	Weight %			
Ethylene Oxide/Propylene Oxide Copolymer	X	X	X	--
cPVP-H ₂ O ₂ complex	X	X	X	--
Urea Peroxide	--	--	--	X
Anhydrous diluent	X	X	X	X
Chelating agent	X	X	X	X
Fluoride source	X	X	X	X
Thickener	X	X	X	X
Surfactant	X	X	X	X
Flavor	X	X	X	X
Sweetener	X	X	X	X
Alumina (abrasive)	X	--	--	--
Calcium pyrophosphate (abrasive)	--	X	--	--
Silica (abrasive)	--	--	X	X
Peroxide Retained (%)	96	97	77	24

6. In addition to providing a formula comparison, Table 1 (above) also reports the results of experiments designed to evaluate the chemical stability of three exemplary compositions of the

Serial No. 11/236,082
Attorney Docket No.: 7590-00-OC
Declaration of Lynette Zaidel

claimed invention and the comparative example. The experiment quantifies the percentage of peroxide retained after two weeks aging at approximately 49 degrees centigrade.

7. The data described in Table 1 demonstrates that the single-phase dentifrice compositions of the present invention which comprise a bound peroxide comprising hydrogen peroxide in complex with a cross-linked polyvinyl pyrrolidone; an abrasive having an average particle size of about 1 to about 20 μm ; and an orally acceptable substantially anhydrous carrier comprising an ethylene oxide/propylene oxide copolymer, demonstrate a **greater than three-fold increase** in the percentage of peroxide retained after two weeks aging at approximately 49 degrees centigrade; versus the comparative single-phase dentifrice composition which comprises an abrasive and a substantially anhydrous carrier, but did not include a bound peroxide comprising hydrogen peroxide in complex with a cross-linked polyvinyl pyrrolidone or an ethylene oxide/propylene oxide copolymer.

8. I declare that all statements made herein are of my own knowledge true, and statements made on information and belief, are believed to be true. I make this declaration with the understanding that willful false statements and the like are punishable by fine or imprisonment, or both under section 1001 of Title 18 of the United States Code, and may jeopardize the validity of a patent that issues from the Instant Application.

Lynette Zaidel
Lynette Zaidel

9/21/2012
Date