

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 05-032253- -00006-0000

Fecha: 2009-02-19 16:12:52 Dep. 2020 NUECREACIONI
Ira 11 PATENTE IYI Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPULSTAREQUE Folios: 12

Señora

Alix Carmenza Céspedes de Vergel

Jefe de División de Nuevas Creaciones

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

Referencia: Expediente No.05.032.253

Solicitud de Patente de Invención titulada: "Apósito médico que contiene un agente antimicrobial"

Solicitante: Tyco Healthcare Group LP

RESPUESTA AL AUTO NOTIFICADO POR FIJACIÓN EN LISTA No. 326

DEL 10 DE OCTUBRE DE 2008, OFICIO NO. 12853 (EXAMEN DE FONDO)

ÁLVARO CORREA ORDÓÑEZ, mayor de edad y vecino de Bogotá D.C., identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad en referencia, doy respuesta al auto emanado por ese Despacho dentro del término de prórroga solicitado en mi memorial 05-032253-00005-0000 de fecha 6 de enero de 2009:

1. Objeciones del Examinador

Descripción.

Se dice por parte de su Despacho que se muestran los ensayos para verificar su actividad antimicrobiana pero no se dice cual es el estado de la técnica más cercano contra el cual se hizo la comparación.

2
148
149**Reivindicaciones.**

Se objeta la reivindicación 3 por la expresión: "cantidad efectiva"

Se objetan las reivindicaciones 4 a 28 por el uso de la palabra "sustancialmente".

Se considera que las reivindicaciones 14 y 16 son equivalentes.

Estado de la técnica

Novedad

Considera su Despacho que el documento D1 GB 2321216 afectaría la novedad y el nivel inventivo de la solicitud. Además se considera que el documento D2 WO 96/07783 afectaría el nivel inventivo de la presente invención.

2. Respuesta a las observaciones de su Despacho.**2.1 Descripción**

Se solicita por parte de su Despacho se establezca cual es el arte previo más cercano a la presenta solicitud. A este respecto el solicitante desea manifestar lo siguiente:

Como bien lo manifiesta su Despacho la descripción menciona todos los artes previos que consideró el inventor como relacionados con la presente invención y, además, se establece cual es la modalidad preferida de la invención y se mencionan las sorprendentes ventajas del presente invento. Hasta aquí lo que exige la ley. En cuanto a determinar el arte previo de la solicitud este trabajo es parte de la tarea que realizan las autoridades nacionales competentes como fase previa al estudio de la solicitud con el objeto de analizar su patentabilidad. El tema del arte previo más cercano es un tema hasta cierto punto subjetivo. Muchas veces existen autoridades que consideran que cierto documento es el más cercano mientras otras consideran que es otro. De tal suerte que esta competencia es exclusiva de las oficinas que hacen los estudios respectivos. Para adicional ilustración el Manual para el examen de las solicitudes de patentes de invención en las oficinas de Propiedad Industrial de los países de la Comunidad Andina establece en la página 60 ordinal n) lo siguiente en relación con las búsquedas: "una vez realizada la búsqueda, el examinador deberá seleccionar de todos los

3
149
149

documentos que haya recuperado, aquellos que citará en el Informe de Búsqueda, asignándoles la categoría adecuada. Estos documentos deberán ser los que se encuentran más cercanos del objeto de la solicitud y los que ilustran mejor el estado de la técnica.”

2.2 Reivindicaciones

Las expresiones “cantidad efectiva” o “sustancialmente” se han suprimido o modificado en el nuevo capítulo reivindicatorio. Por lo tanto considere como retiradas las dichas expresiones u otras similares. La expresión cantidad efectiva se ha cambiado pro “cantidad de 0,1 a 0,5 %” tal y como se establece en la descripción, página 23, segundo párrafo.

La observación de su Despacho en el sentido de que las reivindicaciones 14 y 16 (correspondientes a las nuevas reivindicaciones 8 y 10) son iguales no es correcta. Le solicito que note que la reivindicación 8 es dependiente de la reivindicación 7, mientras que la reivindicación 10 es dependiente de la 9. Esto quiere decir que corresponden a modalidades diferentes de la misma invención. Le recuerdo la importancia de la dependencia de las reivindicaciones para analizar las mismas.

2.3 Novedad

Las reivindicaciones originales 1 a 5 y 8 se han retirado y por lo tanto ya no puede haber objeción por falta de novedad.

Las restantes reivindicaciones se han modificado de manera que existe novedad con respecto a D1. Las nuevas reivindicaciones están limitadas en cuanto a que específicamente reivindican como agente antimicrobiano la biguanida y además están limitadas en cuanto que requieren que ambas capas exteriores reduzcan la liberación del agente antimicrobiano. Ninguna de estas dos características aparece reivindicada o sugerida en los documento D1 o D2. Por lo tanto las reivindicaciones pendientes son novedosas con respecto a D1 y D2 y consecuentemente la objeción por novedad se debe retirar.

4
150
150

2.4. Nivel inventivo

Las reivindicaciones originales fueron rechazadas por falta de nivel inventivo con respecto a D1 o D2. Su despacho ha establecido que la única diferencia entre D1 y D2 y las reivindicaciones originales era que el agente antimicrobiano era la biguanida y la esponja que tenía una incisión en forma de cruz.

La conclusión original del examinador era que las reivindicaciones originales 6 – 7 y 13 – 36 no suministraban un efecto técnico inesperado con respecto a D1 o D2, y, por lo tanto, les faltaba nivel inventivo.

Las nuevas reivindicaciones presentadas se han modificado para establecer que las reivindicaciones no son obvias y tienen un efecto mejorado.

En particular, las reivindicaciones se han modificado para requerir que el agente antimicrobiano sea biguanida, y para requerir que ambas capas que están a ambos lados de la capa interior reduzcan la liberación del agente antimicrobiano.

Ninguna de estas características se describe o sugiere en las referencias D1 o D2.

Como resultado de incorporar estas características de la presente invención, el apósito médico y las esponjas suministran varias ventajas y beneficios. Por ejemplo, el apósito médico y las esponjas suministran un efecto antimicrobiano efectivo para una herida, aunque también controlan la liberación del agente antimicrobiano contenido dentro de la porción interior del apósito. El agente antimicrobiano está dentro de la porción interior del apósito mientras que las capas de barrera exteriores reducen la liberación del agente antimicrobiano proveniente del apósito. (página 19 y 20).

Adicionalmente, el apósito y esponja de la presente invención permiten controlar la liberación del agente antimicrobiano de tal manera que una herida o áreas de la piel sensible no se irritan de manera negativa. (párrafo en las páginas 32, 33 y 34).

Otra ventaja de la presente invención es que la presencia de las capas exteriores permite que

5
151
181

se reduzca la cantidad de agente antimicrobiano dentro de la capa interior necesaria para mantener la efectividad antimicrobiana del apósito médico o esponja, lo cual reduce los costos asociados con el uso de menos agente antimicrobiano. (párrafo en las páginas 32, 33 y 34).

De lo anterior, se puede establecer que el problema técnico involucró suministrar apósitos médicos que suministren barreras antimicrobianas y en donde se reduce o controla la liberación del agente antimicrobiano de los apósitos y esponjas.

Por lo tanto, es claro que las nuevas reivindicaciones, además de ser novedosas, poseen nivel inventivo.

3. Modificación de las reivindicaciones para que sean iguales a las que van a ser aprobadas por La oficina de patentes de los Estados Unidos.

Presento junto con este escrito un Capítulo Reivindicatorio Modificado, en el cual se incorporan las modificaciones hechas a la solicitud equivalente presentada ante la Oficina de los Estados Unidos para este mismo invento.

Para que la anterior modificación surta efecto, adjunto el formulario de modificación voluntaria a solicitud pendiente y la tarifa establecida por ese Despacho para este trámite.

4. Solicitudes concedidas en otros países para esta misma invención.

A manera informativa, pongo en conocimiento del Examinador que las patentes No. 6847 del 15 de diciembre de 2003 de Líbano y No. 1301068 del 21 de septiembre de 2008 de Taiwán ya fueron concedidas para la presente solicitud. Se espera que la solicitud en los Estados Unidos sea concedida próximamente. Aún cuando entiendo que estas decisiones de ninguna manera obligan al Despacho para decidir de igual forma, considero que por tratarse de una pregunta fáctica la determinación de la existencia de novedad y nivel inventivo, las decisiones de otras oficinas de patentes constituyen un antecedente persuasivo en la materia.

FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

①

SOLICITUD DE

☐

Corrección de Error Material

☒

Modificación de una solicitud

②

SOLICITANTE

Nombre: TYCO HEALTHCARE GROUP LP

Dirección: 15 Hampshire Street Mansfield, Massachusetts 02048, Estados Unidos de América

Nacionalidad o Domicilio: Estados Unidos de América
Lugar de Constitución: Estados Unidos de América

Teléfono:

Fax:

E-Mail

IDENTIFICACION

C.C.

☐

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☐

Cual

Número

③

REPRESENTANTE
O APODERADO

Nombre: ALVARO CORREA ORDOÑEZ

Dirección: Avenida 82 No.10-62 Piso 6o.

Teléfono: 634 1500

Fax: 376 2211

E-Mail: patents.bogota@bakernet.com

IDENTIFICACION

C.C.

☒

NIT

☐

C.E.

☐

Otro

☐

Cual

Número 79.143.366

TP 20.281

④

Numero de expediente

05.032.253

⑤

Descripción de la corrección o modificación solicitada: Presento a su despacho formulario de modificaciones con nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 29 reivindicaciones para subsanar observaciones hechas por en el examen de fondo.

⑥

Comprobante de Pago No.

09-5,793

Fecha

enero 26 de 2009

⑦

Anexos

☒

Comprobante de pago de la tasa.

☐

Poderes, si fuere el caso.

☐

Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas.

⑧

NOMBRE ALVARO CORREA ORDOÑEZ

FIRMA

C.C. 79.143.366

T.P. 20.281

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.

8
75A
184

REIVINDICACIONES

1. Un apósito médico que comprende:

Una tela en capas que comprende:

Una capa interior de material hidrofílico;

Una capa exterior de material hidrófobo en ambos lados de la capa interior; y

Un agente antimicrobiano,

En donde el agente antimicrobiano esta contenido en la capa interior,

En donde el agente antimicrobiano es liberablemente impregnado en el material hidrofílico de la capa interna, recubierto sobre dicha capa interior o una combinación de éstas,

En donde el agente antimicrobiano es liberable de la tela en donde ambas capas exterior reducen la liberación del agente antimicrobiano, en una cantidad de 0,1 a 0,5 % como un agente antimicrobiano para una herida, y

en donde el agente antimicrobiano es biguanida.

2. Un apósito médico de acuerdo con la reivindicación 1 en donde el agente antimicrobiano es biguanida de polihexametileno

3. Un apósito médico que comprende:

Una tela en capas que comprende:

Una capa interior de material hidrofílico;

Una capa exterior de material hidrófobo en ambos lados de la capa interior; y

Un agente antimicrobiano,

En donde el agente antimicrobiano esta contenido en la capa interior,

En donde el agente antimicrobiano es liberablemente impregnado en el material hidrofílico de la capa interior de la tela, recubierta sobre dicha capa interior, o una combinación de éstas,

En donde el agente antimicrobiano es liberable de la tela en donde ambas capas exteriores reducen la liberación del agente antimicrobiano, en una cantidad de 0,1 a 0,5 % como un agente antimicrobiano para una herida, y

En donde el material de la capa interior de la tela es rayón.

4. Un apósito médico que comprende:

Una tela en capas que comprende:

Una capa interior de material hidrofílico;

Una capa exterior de material hidrófobo en ambos lados de la capa interior; y

Un agente antimicrobiano,

en donde el agente antimicrobiano esta contenido en la capa interior,

En donde el agente antimicrobiano es liberablemente impregnado en el material hidrofílico de la

9
15
115

capa interior, recubierto sobre dicha capa interior, o una combinación de éstas,

En donde el agente antimicrobiano es liberable de la tela en donde ambas capas externas reducen la liberación del agente antimicrobiano, en una cantidad de 0,1 a 0,5 % como un agente antimicrobiano para una herida, y

En donde el material de la capa exterior de la tela es poliéster.

5. Un apósito médico que comprende:

Una tela en capas que comprende:

Una capa interior de material hidrofílico;

Una capa exterior de material hidrófobo en ambos lados de la capa interior; y

Un agente antimicrobiano, en donde el agente antimicrobiano esta contenido en la capa interior,

En donde el agente antimicrobiano es liberablemente impregnado en el material hidrofílico de la capa interior, recubierto sobre dicha capa interior, o una combinación de éstas,

En donde el agente antimicrobiano es liberable de la tela en donde ambas capas exteriores reducen la liberación del agente antimicrobiano, en una cantidad de 0,1 a 0,5 % como un agente antimicrobiano para una herida, y

En donde el material de la capa exterior de la tela es una combinación de una fibra de poliéster grado matriz textil y una fibra de poliéster grado aglomerante amorfo.

6. Un apósito médico de acuerdo con la reivindicación 5 en donde la proporción en peso de textil a fibra aglomerante es de 2:1.

7. Un apósito médico que comprende:

Una tela en capas que comprende:

Una capa interior de rayón

Una capa exterior de textil y fibras aglomerantes en una proporción en peso de 2:1 a ambos lados de la capa interior; y biguanida de polihexametileno,

En donde la biguanida de polihexametileno esta contenida en la capa interior, y

En donde el agente antimicrobiano es liberable de la tela en donde ambas capas exteriores reducen la liberación del agente antimicrobiano, en una cantidad de 0,1 a 0,5 % como agente antimicrobiano para una herida.

8. Un apósito médico de acuerdo con la reivindicación 7 en donde la tela es tratada con una solución acuosa de tensoactivo y biguanida de polihexametileno para tener de 1.500 a 3.500 ppm de biguanida de polihexametileno extraíble.

9. Un apósito médico de acuerdo con la reivindicación 7 en donde la tela está formada a partir de:

50% en peso de rayón, 33% en peso de fibras textiles, y 17% en peso de fibras aglomerantes con base en el peso de la tela.

10. Un apósito médico de acuerdo con la reivindicación 9 en donde la tela es tratada con una solución acuosa de tensoactivo y biguanida de polihexametileno para obtener de 1.500 a 3.500 ppm de biguanida de polihexametileno extraíble.

11. Una esponja formada de capas de material de apósito médico que comprende:

Una capa interior de material hidrofílico;

Una capa exterior de material hidrófobo a ambos lados de la capa interior; y

Un agente antimicrobiano,

En donde el agente antimicrobiano esta contenido en la capa interior; y

En donde el agente antimicrobiano es liberable de la tela en donde ambas capas exteriores reducen la liberación del agente antimicrobiano, en una cantidad de 0,1 a 0,5 % como un agente antimicrobiano para una herida.

12. Una esponja formada de capas de material de apósito médico de la reivindicación 7

13. Una esponja formada de capas de material de apósito médico de la reivindicación 9.

14. Una esponja formada de capas de material de apósito médico de la reivindicación 10.

15. Una esponja de acuerdo con la reivindicación 11 que tiene 6 capas.

16. Una esponja de acuerdo con la reivindicación 12 que tiene 6 capas.

17. Una esponja de acuerdo con la reivindicación 13 que tiene 6 capas.

18. Una esponja de acuerdo con la reivindicación 14 que tiene 6 capas.

19. Una esponja de acuerdo con la reivindicación 11 con una incisión en forma de cruz en el centro de la esponja que penetra todas las capas para permitir que un objeto pase a través de la esponja.

20. Una esponja de acuerdo con la reivindicación 12 con una incisión en forma de cruz en el centro de la esponja que penetra todas las capas para permitir que un objeto pase a través de la esponja.

11
15
17

21. Una esponja de acuerdo con la reivindicación 13 con una incisión en forma de cruz en el centro de la esponja que penetra todas las capas para permitir que un objeto pase a través de la esponja.

22. Una esponja de acuerdo con la reivindicación 14 con una incisión en forma de cruz en el centro de la esponja que penetra todas las capas para permitir que un objeto pase a través de la esponja.

23. Un apósito médico que comprende:

Una tela en capas que comprende:

Una capa interior de material hidrofílico;

Una capa exterior de material hidrófobo a ambos lados de la capa interior; y

Un agente antimicrobiano,

En donde el agente antimicrobiano esta contenido en la capa interior; y

En donde las capas hidrófobas tienen un acabado hidrofílico, y

En donde el agente antimicrobiano es liberable de la tela en donde ambas capas exteriores reducen la liberación del agente antimicrobiano, en una cantidad de 0,1 a 0,5 % como un agente antimicrobiano para una herida.

24. Un apósito médico de acuerdo con la reivindicación 7, en donde las capas hidrófobas tienen un acabado hidrofílico.

25. Una esponja de acuerdo con la reivindicación 11 en donde las capas hidrófobas tienen un acabado hidrofílico.

26. Una esponja de acuerdo con la reivindicación 12 en donde las capas hidrófobas tienen un acabado hidrofílico.

27. Un apósito médico de acuerdo con la reivindicación 7, en donde la tela que forma el apósito medico tiene una absorbencia de entre 6 a 15 veces el peso seco del material de la tela.

28. Un apósito médico de acuerdo con la reivindicación 11, en donde la tela que forma el apósito medico tiene una absorbencia de entre 6 a 15 veces el peso seco del material de la tela.

29. Un apósito médico de acuerdo con la reivindicación 12, en donde la tela que forma el apósito medico tiene una absorbencia de entre 6 a 15 veces el peso seco del material de la tela.

2009/002

12
18
LSP

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 09 - 5,793
FECHA : ENERO 26 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 05-032253- -00006-0000

Fecha: 2009-02-19 16:12:52 Dep. 2020 NUECREACION
1ra 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 12

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VE. PAGO
BAKER & MCKENZIE	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	21549006	23/01/2009	54,828,500.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
		12 MARCAS Y LENAS COMERCIALES	111,000.00
		TOTAL :	\$ 111,000.00

SON: CIENTO ONCE MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

United States Patent [19]

Pregozen



US005141803A

[11] Patent Number: 5,141,803

[45] Date of Patent: Aug. 25, 1992

[54] NONWOVEN WIPE IMPREGNATING COMPOSITION

[75] Inventor: David Pregozen, Park Ridge, N.J.
[73] Assignee: Sterling Drug, Inc., New York, N.Y.
[21] Appl. No.: 750,716
[22] Filed: Aug. 20, 1991

Related U.S. Application Data

[63] Continuation of Ser. No. 212,848, Jun. 29, 1988, abandoned.

[51] Int. Cl.⁵ A61K 9/70; C11D 3/48

[52] U.S. Cl. 428/288; 15/104.93;
15/209.1; 206/812; 252/106; 424/404; 428/289;
514/635

[58] Field of Search 15/104.93, 209 R;
206/812; 252/106; 424/404; 428/288, 289

[56] References Cited

U.S. PATENT DOCUMENTS

3,264,188 8/1966 Gresham 167/84
4,017,002 4/1977 Doyle et al. .

4,587,266 5/1986 Verdicchio 514/635
4,615,937 10/1986 Bouchette 428/288
4,678,704 7/1987 Fellows 428/289
4,732,797 3/1988 Johnson et al. 428/74
4,775,582 10/1988 Abba et al. 428/290
4,781,974 11/1988 Bouchette et al. 428/288
4,837,079 6/1989 Quantrille et al. 428/288

Primary Examiner—James C. Cannon

Attorney, Agent, or Firm—John R. Everett

[57] ABSTRACT

An aqueous composition for impregnating a nonwoven wipe having a pH of from 3.5 to 4.5 and containing a preservative system comprising potassium sorbate, citric acid, disodium EDTA and a cationic biocide selected from polyhexamethylene biguanide hydrochloride and poly[oxyethylene(dimethyliminio)ethylene-(dimethyliminio)ethylene dichloride]; and a moistened wipe, impregnated with the aqueous composition, useful for cleaning or delivering active ingredients to animate and inanimate surfaces.

14 Claims, No Drawings

NONWOVEN WIPE IMPREGNATING COMPOSITION

This is a continuation of application Ser. No. 212,848, filed Jun. 29, 1988, now abandoned.

BACKGROUND OF THE INVENTION

1. Field of the Invention

The invention relates to nonwoven wet wipes and more specifically to nonwoven wipes impregnated with an aqueous non-alcoholic composition in which the preservative system for the impregnated wipe comprises potassium sorbate, citric acid, disodium ethylenediaminetetraacetate and a cationic agent selected from polyhexamethylene biguanide hydrochloride and poly[oxyethylene(dimethyliminio)ethylene(dimethyliminio)ethylene dichloride].

2. Information Disclosure Statement

Various forms of nonwoven impregnated wipes are available and have been suggested for performing a wide variety of tasks, such as for cleaning hard surfaces, cleansing the hands and other areas of the body and delivering active ingredients to various surfaces, both animate and inanimate.

In the case of nonwoven impregnated wipes adapted for cleaning hard and skin surfaces, the impregnant generally is aqueous based. Such wipes are marketed ready for use either in individual packet form or in bulk form in suitable dispensers from which individual wipes can be withdrawn as needed. Whatever the form of packaging, the wipes are stored for substantial periods of time prior to use and therefore need to be protected against microbial contamination and deterioration to which they are readily susceptible. One common method to achieve this is to incorporate a suitable chemical preservative system in the liquid composition employed to impregnate the nonwoven wipe.

Preservative systems which have been employed in a number of aqueous impregnating compositions for nonwoven wipes have included ethyl alcohol which is well known for its antiseptic effect. One such preservative system which has provided excellent results comprises sorbic acid, citric acid and ethyl alcohol. However, the ethyl alcohol generally is employed in such preservative systems at concentrations above five weight-percent of the impregnating composition.

Presently there is a trend to formulate impregnating compositions for nonwoven wipes which avoids the use of ethyl alcohol because manufacturers of wet/moist wipes perceive that many consumers would prefer alcohol-free wipes, particularly those which are primarily intended for use in personal hygiene, especially baby wash cloths for which there is a substantial market. However, a problem arises in eliminating ethyl alcohol from sorbic acid - citric acid - ethyl alcohol preservative systems for nonwoven wipes in that the combination containing only sorbic acid and citric acid does not always provide adequate protection against microbial contamination and deterioration.

U.S. Pat. No. 4,732,797 discloses a liquid preserving composition for a fibrous wiper consisting essentially of a mixture of citric acid and sorbic acid as the preservative component, water and optionally ingredients selected from skin moisturizers and fragrances.

Wipers having incorporated therein a cationic antimicrobial agent have been described, for example, in U.S.

Pat. Nos. 3,264,188, 4,615,937 and 4,678,704, discussed hereinbelow.

U.S. Pat. No. 3,264,188 discloses a sanitary impregnated skin wiper for proctological use comprising a facial grade creped tissue having dispersed there-through a mineral oil and an emulsifier such as triethanolamine oleate, which wiper may include a bacteriostatic agent, benzalkonium chloride being a preferred bacteriostatic agent.

U.S. Pat. No. 4,615,937 discloses an antimicrobially active nonwoven web wherein the antimicrobial agent is substantive both to the fibers and the binder in the web and preferably is an organo-silicon quaternary ammonium salt.

U.S. Pat. No. 4,678,704 discloses an impregnated fabric material comprising a fabric substrate, which may be woven or nonwoven, to which has been bonded an active cationic impregnant and an anionic indicator dye in combination with a further cationic component. Nonionic surfactants, chelating agents and fragrances may also be included in the impregnated fabric. Examples of the cationic materials which are disclosed are quaternary ammonium compounds, biguanides and polymeric biguanide such as polyhexamethylene biguanide hydrochloride.

U.S. Pat. No. 4,587,266 discloses the use of polyhexamethylene biguanide hydrochlorides as antimicrobial agents in combination with certain amine oxides in aqueous antimicrobial compositions. The polyhexamethylene biguanide hydrochlorides are identified as being commercially available from ICI Americas Inc. under the tradename Cosmocil CQ.

A currently commercially available personal cleansing wipe product lists its key ingredients and their functions as follows:

KEY INGREDIENT	FUNCTION
Demineralized Water	Moisturizes tender skin
Propylene Glycol	
PEG-75 Lanolin*	Softens skin
Cocamphodiacetate	Cleans and soothes skin
Polysorbate 20	
Methylparaben	Maintains product purity
2-Bromo-2-nitropropane-1,3-diol	and freshness
Propylparaben	
Fragrance	Pleasant non-irritating scent

*a polyethylene glycol derivative of lanolin with an average of 75 moles of ethylene oxide

SUMMARY OF THE INVENTION

In order to enhance the antimicrobial effect of the combination of sorbic acid and citric acid in a preservative system for moist nonwoven wipes, various types of commercially available cationic biocides were investigated for inclusion in the preservative system because of their well known substantivity for nonwoven fabrics. Unfortunately, the inclusion of the cationic biocides resulted in an undesirable slippery feel being imparted to the impregnated nonwoven wipe, especially those wipes the fiber content of which contains a significant portion of rayon or rayon-polyester blends. However, it was surprisingly found that incorporation of either of two specific cationic biocides greatly minimized the slippery feel of the wet wipe.

Thus in one aspect of the invention there is provided an aqueous composition for impregnating a nonwoven wipe comprising from about 0.02 to about 0.25 weight-percent of potassium sorbate, from about 0.05 to about

0.20 weight-percent of citric acid, from about 0.02 to about 0.20 weight-percent of disodium ethylenediaminetetraacetate, from about 0.03 to about 0.24 weight-percent of a cationic biocide selected from the group consisting of (a) polyhexamethylene biguanide hydrochloride and (b) poly[oxyethylene(dimethyliminio)ethylene(dimethyliminio)ethylene dichloride]; and the remainder to 100 weight-percent water, wherein the pH of the composition is from about 3.5 to about 4.5.

In another aspect of the invention there is provided a moistened wipe comprising a flexible absorbent nonwoven substrate impregnated with the aqueous composition defined hereinabove.

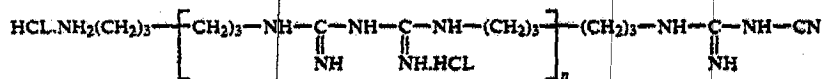
DETAILED DESCRIPTION OF THE INVENTION INCLUDING THE PREFERRED EMBODIMENTS

The aqueous composition of the invention is employed as an impregnant for flexible absorbent nonwoven fabrics in the manufacture of moist wipes useful for cleaning and/or delivering active agents to animate or inanimate surfaces. The aqueous composition is comprised of water having dissolved therein a preservative system specifically adapted to prevent microbial deterioration of the moist wipe, which is readily susceptible to microbial deterioration in the absence of a suitable preservative. The preservative system is comprised of potassium sorbate, disodium ethylenediaminetetraacetate (disodium EDTA), a cationic biocide selected from two specific agents described more fully hereinbelow and citric acid.

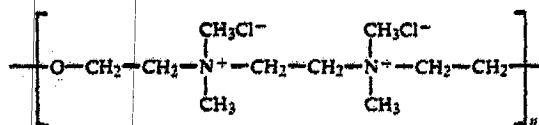
The potassium sorbate is employed in the aqueous composition at a concentration of from about 0.02 to about 0.25 percent by weight of the aqueous composition. The antimicrobial effect contributed by the sorbate is due primarily to sorbic acid to which the sorbate is converted in situ at the pH level employed in the aqueous composition as discussed hereinbelow.

The disodium ethylenediaminetetraacetate enhances the effect of the preservative system. It is employed at a concentration of from about 0.02 to about 0.20 percent by weight of the composition.

The cationic biocide is selected from polyhexamethylene biguanide hydrochloride and poly[oxyethylene(dimethyliminio)ethylene(dimethyliminio)ethylene dichloride]. Polyhexamethylene biguanide hydrochloride is a known biocide with a wide spectrum of antimicrobial activity and is commercially available as a 20% w/w aqueous solution from ICI Americas Inc., Wilmington Del. under the tradename COSMOCIL CQ. It can be represented by the general formula:



in which n has an average value such that the molecular weight is 1000-1400. Poly[oxyethylene(dimethyliminio)ethylene(dimethyliminio)ethylene dichloride] is a known broad spectrum microbiocide and is commercially available as a 60% aqueous concentrate from Buckman Laboratories, Inc., Memphis, Tenn. under the tradename WSCP. It has a repeat unit structure as follows:



in which n has an average value such that the molecular weight is 3000-4000. The cationic biocides are employed at a concentration of from about 0.03 to about 0.24 percent by weight (active basis) of the aqueous composition.

The pH of the aqueous composition should be in the range of from about 3.5 to about 4.5 and preferably from about 4.0 to about 4.3. As disclosed hereinbefore, the antimicrobial activity derived from the use of potassium sorbate is due primarily to undissociated sorbic acid which is formed in situ in the pH range of 3.5 to 4.5. Citric acid is employed in the aqueous composition as a pH adjuster in an amount that ensures that the pH of the aqueous composition will fall in the range of from about 3.5 to about 4.5. A pH in this range can be obtained when citric acid is employed at a concentration of from about 0.05 to about 0.20 percent by weight of the aqueous composition.

Depending on the particular use intended for a wipe impregnated with the aqueous composition of the invention, optional ingredients may be included in the aqueous composition.

Thus a wipe intended for cleansing the skin may include skin moisturizers/humectants such as propylene glycol, glycerin and sorbitol; skin softeners/emollients such as ethoxylated lanolin, ethoxylated glucose, silicone oils, mineral oil and fatty acid esters; botanical extracts such as witch hazel extract, aloe vera gel and chamomile extract; and perfumes and fragrances. The concentrations of such optional ingredients will, based on the weight of the final composition, fall in the ranges of 0.2 to 10 weight-percent for skin moisturizers and humectants, 0.02 to 5 weight-percent for skin softeners and emollients, 0.01 to 50 weight-percent for botanical extracts and 0.01 to 2 weight-percent for perfumes and fragrances.

Surfactants and cleansers optionally may also be included in the aqueous compositions of the invention. The surfactant may be an amphoteric, such as cocoamphodiacetate which is commercially available from several sources or a nonionic, such as a polyethylene glycol ether of glycerol cocoate, polyoxyethylene polyoxypropylene block polymers, or a polymer of dimethylsiloxane with polyoxyethylene and/or polyoxypro-

pylene side chains, all commercially available. The surfactant will generally be employed at a concentration of 0.02 to 10 percent by weight based on the weight of the aqueous composition.

The substrate employed in the moistened wipe of the invention is a fibrous flexible absorbent nonwoven sheet material consisting essentially of cellulosic fibers or blends of cellulosic fibers such as rayon and cotton fibers or blends of such cellulosic fibers with one or more synthetic fibers such as polypropylene, polyethyl-

ene, polyester and nylon fibers. Such blends may also include wood pulp fibers. Binders generally are employed to bind together the fibers thus ensuring that the finished nonwoven sheet has adequate wet strength. Such binders are, for example, acrylic polymers, ethylene vinyl acetate polymers, vinyl acetate copolymers and styrene butadiene polymers. Such nonwoven materials and processes for their manufacture are well known in the art. Processes for manufacturing such nonwoven sheet materials include carding, air laying, water entanglement, thermal bonding and wet laying.

The moistened wipe of the invention can be prepared by applying the aqueous composition according to the invention to the flexible absorbent nonwoven substrate by a variety of well known methods such as by spraying, padding, printing and gravity application. Preferably the loading of the aqueous composition is from about two times (200%) to about 5 times (500%) the weight of the nonwoven substrate, and more preferably about three and one-half times (350%) the weight of the nonwoven substrate.

The aqueous composition of the invention can be prepared conveniently by the following procedure:

All optional ingredients, except the plant extracts, to be included in the composition are combined and mixed until a clear mixture is obtained. The resulting mix is added with efficient stirring to approximately 95% of the formula amount of water and to this is added with stirring, individually and in the order listed, the plant extract, if any, the disodium ethylenediaminetetraacetate, the cationic biocide and the potassium sorbate. Citric acid is then added to the stirred batch in an amount sufficient to adjust the pH to 3.5 to 4.5. The remainder of the formula amount of water is then added with stirring.

Although the major amount of water employed in the composition is deionized water, it will be appreciated that minor amounts of water are or may be derived from certain commercially available ingredients which are in some cases supplied as aqueous solutions or concentrates.

The moistened wipe of the invention may be used to clean, or deliver active ingredients such as sunscreens, insect repellants, etc., to animate and/or inanimate surfaces. Thus they may be used to clean the hands or other skin areas of the body or as baby wipes during diaper change as well as for cleaning various hard surfaces such as kitchen counter tops, toilet bowls, sinks, etc.

The moistened wipes of the invention should be packaged in a manner which will maintain them in a moist condition. A variety of well known packaging methods are available. For example, they may be individually packaged in moisture impervious envelopes or packaged in bulk form in canisters provided with suitable dispensing openings. When packaged in bulk form they may be provided as separate sheets, e.g., in interleaved form, or in the form of interconnected sheets from which individual sheets readily may be separated. In the latter case, reference is made to U.S. Pat. No. 4,017,002.

The invention is further illustrated by the following examples without, however, being limited thereto.

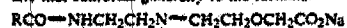
EXAMPLE 1

An aqueous composition according to the invention was formulated, using the general procedure described hereinabove, as follows:

Ingredient	% by Weight
Propylene Glycol	0.500
PEG-60 Lanolin (50% solution) ^a	0.100
Miranol ® C2M Conc. NP-PG (38% active) ^b	0.100
Perfume	0.475
Aloe Vera Gel (1:10) ^c	0.010
Cosmocil CQ (20% active) ^d	0.700
Potassium Sorbate	0.140
Disodium EDTA Dihydrate	0.100
Citric Acid	0.100
Deionized Water	97.775
pH 4.1	100.000

^aCTFA Adopted Name: commercially available from Croda, Inc., New York, New York under the tradename SOLAN-50% (50% active)

^b38% aqueous solution (containing a small amount of propylene glycol) commercially available from Miranol Inc., Dayton, New Jersey; active is cocoamphodisacetate that conforms generally to the formula:



^cCommercially available from Dr. Madis Laboratories, Inc., South Hackensack, New Jersey as Veragel ® Liquid 1:10

^dPolyhexamethylene biguanide hydrochloride, commercially available from ICI Americas Inc. (See general formula of active disclosed hereinbefore)

The aqueous composition of Example 1 exhibited excellent preservative activity in a 4 week challenge test against *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas* product isolate, yeast product isolate and *Aspergillus niger*.

Moistened wipes in accordance with the invention were prepared by impregnating a flexible absorbent nonwoven substrate with 350% of its weight of the aqueous composition of Example 1. A gravity application procedure was employed as follows:

The aqueous composition of Example 1 (196 g) was placed in a cylindrical canister and a coreless roll of flexible absorbent nonwoven fabric (56 g) comprised of 40 dry wipes (5.75" x 8.0") was placed in the canister with one end immersed in the liquid. The canister was capped with a plastic cap and was then inverted and maintained in the inverted position for a minimum of three days to ensure complete absorption and uniform distribution of the aqueous composition into the coreless roll of fabric. The canister then was inverted to the upright position.

The flexible absorbent nonwoven fabric employed in the foregoing procedure for making the moist wipes was a 70/30 blend of rayon and polyester fibers which was processed into uniform web form by a carding machine. The web then was saturated with an aqueous dilution of an acrylic binder (available commercially from Rohm and Haas Company, Inc., Philadelphia, Pa. under the tradename Rhoplex NW-1402), the amount of binder being such as to provide 20% w/w of the finished nonwoven fabric. The treated web was then dried and heated to 300° F. to cure the binder. The finished nonwoven fabric, having a basis weight of 40 g/sq. yd., was then slit and cut into the desired dimension.

The moistened wipes so obtained were quite acceptable with respect to slippery feel and were completely protected against contamination by the molds *Aspergillus niger* and *Eupenicillium levitum* in a 6 months challenge test.

EXAMPLE 2

An aqueous composition according to the invention was prepared identical to the composition of Example 1 except that poly[oxyethylene(dimethyliminio)ethylene(dimethyliminio)ethylene dichloride] (commercially available under the tradename WSCP from Buck-

man Laboratories Inc. - see description hereinbefore) was employed on a weight for weight active basis instead of Cosmocil CQ.

Moistened wipes were prepared employing the aqueous composition of Example 2 as impregnant using the identical substrate and gravity application procedure described hereinbefore for the preparation of the moistened wipes impregnated with the composition of Example 1. These wipes also were quite acceptable with respect to slippery feel.

Seven aqueous compositions were prepared which were identical to the aqueous composition of Example 1 with the exception that on a weight for weight active basis one of the following seven commercially available biocides was employed instead of Cosmocil CQ:

Composition A: N-alkyl(50% C₁₄, 40% C₁₂, 10% C₁₆) dimethyl benzyl ammonium chloride

Composition B: Cetyl pyridinium chloride

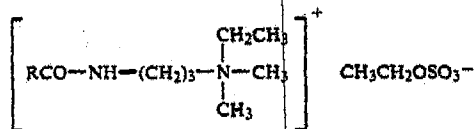
Composition C: Didecyl dimethyl ammonium chloride

Composition D: 1-Hydroxyethyl-1-benzyl-2-alkyl(-coco)imidazolinium chloride

Composition E: Diisobutylphenoxyethoxyethyl dimethyl benzyl ammonium chloride

Composition F: Poly(dimethyl butenyl ammonium chloride)- α , ω -bis-triethanolammonium chloride

Composition G: Quaternium-33 which conforms to the formula:



where RCO— represents the lanolin acid radical.

Moistened wipes were prepared employing Composition A to G above as impregnant using the identical substrate and gravity procedure described hereinbefore for the preparation of the moistened wipes impregnated with the composition of Example 1. In each case the moistened wipes obtained had an unacceptable slippery feel which rendered them unsuitable for marketing.

What is claimed is:

1. A moistened wipe for cleaning and delivering a cationic biocide to animate or inanimate surfaces comprising a flexible absorbent nonwoven substrate impregnated with an aqueous composition comprising from about 0.02 to about 0.25 weight-percent of potassium sorbate, from about 0.05 to about 0.20 weight-percent of citric acid, from about 0.02 to about 0.20 weight-percent of disodium ethylenediaminetetraacetate, from about 0.03 to about 0.24 weight-percent of a cationic biocide selected from the group consisting of (a) polyhexamethylene biguanide hydrochloride and (b) poly[oxyethylene(dimethyliminio)ethylene(dimethyliminio)ethylene dichloride]; and the remainder to

100 weight-percent water, wherein the pH of the composition is from about 3.5 to about 4.5.

2. The moistened wipe of claim 1, wherein the loading of the aqueous composition on the substrate is from about 200 to about 500 percent by weight of the substrate.

3. The moistened wipe of claim 1 wherein the cationic biocide is polyhexamethylene biguanide hydrochloride.

4. The moistened wipe of claim 3 wherein the weight-percent of potassium sorbate is about 0.140, the weight-percent of citric acid is about 0.100, the weight-percent of disodium EDTA is about 0.090 and the weight-percent of the cationic biocide is about 0.140.

5. The moistened wipe of claim 1 wherein the cationic biocide is poly[oxyethylene(dimethyliminio)ethylene(dimethyliminio)ethylene dichloride].

6. The moistened wipe of claim 5 wherein the weight-percent of potassium sorbate is about 0.140, the weight-percent of citric acid is about 0.100, the weight-percent of disodium EDTA is about 0.090 and the weight-percent of the cationic biocide is about 0.140.

7. The moistened wipe of claim 1 wherein the pH is from about 4.0 to about 4.3.

8. The moistened wipe of claim 1 which additionally contains an ingredient selected from the group consisting of a skin moisturizer, a skin softener and a surfactant and mixtures of such ingredients.

9. The moistened wipe of claim 8 wherein the cationic biocide is polyhexamethylene biguanide hydrochloride.

10. The moistened wipe of claim 9 wherein the weight-percent of potassium sorbate is about 0.140, the weight-percent of citric acid is about 0.100, the weight-percent of disodium EDTA is about 0.090 and the weight-percent of the cationic biocide is about 0.140, and which additionally contains about 0.500 weight-percent of propylene glycol, about 0.050 weight-percent of PEG-60 lanolin and about 0.038 weight-percent of cocoamphodiacetate.

11. The moistened wipe of claim 10 wherein the loading of the aqueous composition on the substrate is about 350% of the weight of the substrate.

12. The moistened wipe of claim 8 wherein the cationic biocide is poly[oxyethylene(dimethyliminio)ethylene(dimethyliminio)ethylene dichloride].

13. The moistened wipe of claim 12 wherein the weight-percent of potassium sorbate is about 0.140, the weight-percent of citric acid is about 0.100, the weight-percent of disodium EDTA is about 0.090 and the weight-percent of the cationic biocide is about 0.140, and which additionally contains about 0.500 weight-percent of propylene glycol, about 0.050 weight-percent of PEG-60 lanolin and about 0.038 weight-percent of cocoamphodiacetate.

14. The moistened wipe of claim 13 wherein the loading of the aqueous composition on the substrate is about 350% of the weight of the substrate.

* * * * *

164
~~164~~

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
ALVARO CORREA ORDOÑEZ
Apoderado

ASUNTO

Radicación 05032253
Trámite 011
Evento 379
Actuación 430
Oficio 3365
Folios 168

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐
Vía Nacional ☐
Vía PCT (fase nacional) ☒ Cap. I ☐ Cap. II ☒
No. Sol. Internacional PCT/US2003/032514
Fecha de Presentación Internal. 14/10/2003

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 le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción: Folios: 29 a 64

Reivindicaciones: Folios 65 a 73 como se radicó inicialmente
Folios 154 a 157 modificadas en respuesta de art. 45

Dibujos: Folios 49 - 50, 75

Prioridad: Fecha: 23/10/2002, país: US, número: 10/278,072

Respuesta del solicitante: Folios: 147 a 152

2. Objeto de la invención

- Título de la solicitud: Aposito médico que contiene un agente antimicrobial.
Número de folio: 1

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de apósitos médicos para proteger y ayudar en la cicatrización de las heridas.

165

Para solucionar este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un apósito médico que comprende un agente antimicrobial y adicionalmente una esponja formada a partir del apósito médico con propiedades ventajosas como la liberación del agente microbioal de forma controlada sin causar irritación, protección como barrera contra la contaminación de la herida, no adherencia a las heridas por el uso de capas exteriores hidrófobas (no tejidas) y una reducción de costos por una cantidad menor de agente antimicrobial.

Clasificación Internacional de Patentes (IPC.): A61K 31/155

3. De la solicitud de Patente

Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

Una vez revisado el capítulo reivindicatorio esta dependencia encuentra:

- Las reivindicaciones 2 a 10 y 23 a 29, por la materia que las caracteriza deberían depender directamente de la 1 y aparecen incongruentemente como independientes.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha que se ha tenido en cuenta para determinar el Estado de la Técnica es:

Fecha de presentación de la solicitud prioritaria 23/10/2002

Teniendo en cuenta la fecha indicada se realizó la búsqueda en el estado de la técnica de documentos relacionados con la solicitud encontrándose los siguientes documentos más relevantes:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación*
D ₁	GB 2321216	ABSORBENT MATERIALS	1998/07/22
D ₃	US 5141803	NONWOVEN WIPE IMPREGNATING COMPOSITION	1992/08/25

5. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

Nivel inventivo (artículo 18 D486)

La presente Solicitud de Patente reivindica:

- (1) un apósito médico que comprende: una capa interior hidrofílica, una exterior hidrofóbica, un antimicrobiano (biguanida) en la capa interior en cantidad 0.1-0.5%.
- (11) una esponja que comprende: una capa interior hidrofílica, una exterior hidrofóbica, un agente antimicrobiano en la capa interior 0.1 – 0.5%.

Dicho apósito o esponja está afectado por los siguientes documentos del Estado de la Técnica:

D₁ enseña (ver folio 133) un material absorbente para incorporar en productos para la incontinencia y para realizar curaciones, que incluyen capas sustancialmente hidrofóbicas e hidrofílicas las cuales se aseguran con fibras entre ellas. El material absorbente es impregnado con un antibacterial sólido o líquido que incluye un polímero.

D₃ que enseña una composición acuosa que contiene una biguanida (polihexametileno) para impregnar mejorando la sensación de humedad, en donde el contenido de las fibras está compuesto de rayon o una mezcla de rayon - poliéster, la cual es usada para limpieza (ej. Manos o ciertas áreas del cuerpo) o entregar ingredientes activos a diferentes superficies.

CARACTERÍSTICAS REIVINDICADAS	D ₁	D ₃
Un apósito médico de tela en capas Una esponja	SI Abstract	SIMILAR Abstract
una capa interior hidrofílica	SI Abstract	-
una capa exterior hidrófoba	SI Abstract	-
agente antimicrobiano biguanida 0.1-0.5% contenido en la capa interior hidrofílica	SIMILAR Abstract	SI

La única diferencia con D₁ es que esta solicitud posee un agente antimicrobiano específico (biguanida) pero esta diferencia no parece conceder un efecto técnico inesperado.

No puede determinarse un efecto o ventaja técnica que logre la diferencia a lo ya conocido en el estado del arte, ya que a pesar de que se verifica en los ensayos realizados que existe actividad antimicrobial (folios 63-64) la materia reivindicada comparada con la de D1 sigue teniendo el mismo fin y es en esencia la misma ya que no puede asegurarse que el antimicrobial de D1 sea diferente, pues a partir de dicho documento no queda claro cual agente antimicrobial se utiliza y bien podría ser biguanida.

El Problema Técnico Objetivo se puede definir en como lograr apósitos médicos con actividad antimicrobial **alternativos a los previamente conocidos**.

Por tanto, la solicitud, tal como se reivindica, es obvia, porque el experto medio en la materia enfrentado al problema de necesitar apósitos médicos para proteger y ayudar en la cicatrización de las heridas y conociendo el estado de la técnica haría lo previamente enseñado por D1 con el agente antimicrobial utilizado ya previamente en D3 (biguanida polihexametileno) útil para impregnar un material absorbente y desinfectar una superficie o una zona del cuerpo sin causar irritación logrando así llegar a lo reivindicado.

En conclusión, no se considera que la presente solicitud merezca reconocimiento de nivel inventivo.

167

167

6. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

N°	Documento N°	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D ₁	GB 2321216	1-29	NIVEL INVENTIVO
D ₃	US 5141803	1-29	NIVEL INVENTIVO

7. Respuesta a los argumentos del solicitante:

- Dice el solicitante que determinar el arte previo de la solicitud es trabajo de las autoridades nacionales competentes como fase previa al estudio de la solicitud con el objeto de analizar su patentabilidad. El tema del arte previo es un tema subjetivo, muchas veces existen autoridades que consideran que cierto documento es el más cercano mientras otra consideran que es otro. De tal suerte que esta competencia es exclusiva de las oficinas que hacen los estudios respectivos.

Se aclara al solicitante que ya que las ventajas demostradas por su solicitud eran exactas a las de D1, este despacho requirió al solicitante para que explicara contra cual anterioridad realizó sus ensayos para poder determinar con mayor claridad si había realmente una mejora. El hecho de determinar el arte previo a todas luces es trabajo de las autoridades nacionales competentes, como en este caso sucede al haber presentado D1 como el estado de la técnica más cercano.

- Dice el solicitante que la observación de que las reivindicaciones 14 y 16 (correspondientes a las nuevas 8 y 10) son iguales no es correcta. El solicitante pide notar que la reivindicación 8 es dependiente de la 7, mientras que la 10 es dependiente de la 9. esto quiere decir que corresponden a modalidades diferentes de la misma invención. Recuerda además la importancia de la dependencia de las reivindicaciones para analizar las mismas.

No se insiste en eliminar alguna de las reivindicaciones, pero se requiere al solicitante para que se corrijan todas aquellas reivindicaciones del nuevo capítulo que aparecen como independientes de forma indebida (3, 4, 5, 6, 7, 13), ya que su materia específica de mejor manera la materia de las reivindicaciones precedentes, deberían aparecer como dependientes de la 1 o la 11, según el caso.

- Dice el solicitante que las nuevas reivindicaciones presentadas se han modificado para requerir que el agente antimicrobiano sea biguanida, y para requerir que ambas capas que están a ambos lados de la capa interior reduzcan la liberación del agente antimicrobiano. Ninguna de estas características se describe en D1 o D2. de aquí que el apósito médico y las esponjas suministran un efecto antimicrobiano efectivo para una herida y controlan la liberación del agente antimicrobiano contenido dentro de la porción interior del apósito. El agente antimicrobiano esta dentro de la porción interior del apósito mientras que las capas de barrera exteriores reducen la liberación del agente antimicrobiano proveniente del apósito. Adicionalmente el apósito y la esponja controlan la liberación del agente antimicrobiano de tal manera que

una herida o áreas de la piel sensible no se irritan. La presencia de las capas exteriores permite que se reduzca la cantidad de agente antimicrobiano dentro de la capa interior necesaria para mantener la efectividad antimicrobiana del apósito médico o esponja, lo cual reduce los costos asociados con el uso del antimicrobiano.

Se recalca al solicitante que tal como aparece la solicitud, la anterioridad D1 también tiene una capa interior y una exterior y en la interior se encuentra el agente antimicrobiano, de tal forma que se reduce la liberación de este agente. También D1 era efectivo para una herida y su liberación dependía del paso de la capa interior a la exterior hidrófoba. También D1 tenía como objeto o ventaja lograr menor irritación y D2 sugería ya previamente la inclusión de biguanidas para impregnar un material absorbente y desinfectar una superficie o una zona del cuerpo sin causar irritación logrando así un experto en la materia por medio de las enseñanzas de ambos documentos llegar a lo reivindicado.

Por lo tanto no se está demostrando una ventaja técnica diferente a la ya conocido en el estado del arte.

- Con respecto a las patentes de Taiwán y Libano, este despacho no considera como argumento válido el hecho de que haya sido otorgada la patente en otro país ya que cada país es responsable de sus propios exámenes de patentabilidad.

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 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.

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 N° 10 de 2001.

ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Directora de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 12 MAR. 2010

CONCEPTO TÉCNICO No. 416	EXAMINADOR TÉCNICO Código No. 202087
------------------------------------	--

EXAMEN TÉCNICO DE FONDO			
Nº Radicación	05032253	Fecha de presentación	08/04/2005
Nº Solicitud Internacional	PCT/US2003/032514	Fecha Solicitud Internacional	14/10/2003
Nº Prioridad	10/278,072	Fecha de Prioridad	23/10/2002

Palabras clave	

CLASIFICACIONES INTERNACIONALES DE BUSQUEDA

A61L15/44; A61L15/46; A61L15/16

DOCUMENTOS CORRESPONDIENTES EN OTROS PAÍSES

WO2004037115	AU2003287080		
EP1555980			
US2004082925			
MXPA05003802			
KR20050083804			
Patente Original			

BASES DE DATOS CONSULTADAS

EPOLINE	
ESPACENET	

INFORMES DE EXÁMENES EN OTRAS OFICINAS
--

Oficina	Fecha	Reiv. afectadas

ANTERIORIDADES ENCONTRADAS

Documento	Relevancia	Reiv. afectadas
GB 2321216	PARTICULAR (X)	1-5, 8-12
WO 96/07783	PARTICULAR (Y)	1-36
WO 96/07783		

Documento	Relevancia	Reiv. afectadas

Observaciones	

Fecha del examen	10/2008
------------------	---------