

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 725 442**

51 Int. Cl.:

A61L 28/00 (2006.01)

A61F 5/445 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **17.05.2004 E 15152843 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.02.2019 EP 2926842**

54 Título: **Composición desodorante lubricante para bolsas de ostomía**

30 Prioridad:

27.06.2003 US 608706

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

24.09.2019

73 Titular/es:

**HOLLISTER INCORPORATED (100.0%)
2000 Hollister Drive
Libertyville, Illinois 60048-3781, US**

72 Inventor/es:

**UDAYAKUMAR, BETTAKERI SUBRAYA y
LOVE, MARGO**

74 Agente/Representante:

ARIAS SANZ, Juan

ES 2 725 442 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Composición desodorante lubricante para bolsas de ostomía

5 Antecedentes y compendio

Se conocen en la técnica composiciones desodorantes para uso en bolsas de ostomía como se divulga, por ejemplo, en las patentes en EE UU 6.129.716 (Steer), documento EP0790047A1 y 6.200.939 (Maurer).

10 Son especialmente beneficiosas cuando se usan con bolsas drenables diseñadas para que periódicamente se vacíen y se limpien para su reutilización. Tales procedimientos someten a personas con ostomía y cuidadores a malos olores del contenido de las bolsas ya que los materiales fecales se exponen al aire. Los problemas de mal olor que los agentes desodorantes pretenden reducir solo se empeoran por las tendencias de la materia fecal a pegarse o adherirse a las superficies internas de las bolsas de ostomía, prolongando de esta manera la exposición a tales malos olores durante el procedimiento de vaciado y limpieza.

15 Aparte de tales problemas de olor, los usuarios también han encontrado dificultades cuando las superficies interiores opuestas de las bolsas se pegan o bloquean y mediante ello obstruyen la entrada y el movimiento hacia abajo de la materia fecal descargada en las bolsas. Además, las heces algunas veces se adhieren a superficies opuestas de la bolsa, produciendo una acción de "aplastamiento" que impide el viaje hacia abajo de la materia fecal. Se sabe desde hace tiempo que los usuarios, en sus esfuerzos para reducir tales problemas de bloqueo y adherencia, algunas veces han recurrido a recubrir las superficies interiores de las bolsas, o al menos las superficies opuestas de las aberturas del estoma, con agentes antiadherentes tal como los comúnmente encontrados en casa. Por ejemplo, se reconoce que un material ampliamente comercializado bajo la marca comercial "Pam" ha sido rociado por usuarios en bolsas de ostomía a través de las aberturas que reciben el estoma de las mismas antes de que tales bolsas se adhieran a la piel. Una desventaja es que tales agentes antiadherentes oleaginosos también son capaces de viajar a los sellos térmicos en los márgenes de las bolsas y ser absorbidos por los materiales poliméricos de los que están formadas tales bolsas, debilitando de esta manera los sellos térmicos y aumentando el riesgo de posible ruptura de las bolsas en uso.

20 Se han propuesto otros enfoques para reducir el coeficiente de fricción de superficie y la posible adhesión entre las paredes de las bolsas de ostomía. Se puede tener referencia a la solicitud internacional publicada WO 03/026540 (Andersen et al.) donde un recubrimiento hidrofílico se aplica de forma adhesiva a una o más porciones de superficies interiores en el momento de la fabricación de las bolsas. Una desventaja es que tal recubrimiento hidrofílico requiere humedad sustancial para hidratarse y lubricarse, de modo que los efectos beneficiosos pueden no llevarse a cabo a menos que el material de desecho descargado en una bolsa sea lo suficientemente líquido para activar el material de recubrimiento hidrofílico.

25 Otras patentes y solicitudes publicadas que divulgan o sugieren varios enfoques para reducir la resistencia friccional al movimiento del material de desecho en bolsas de ostomía son las patentes en EE UU 5.348.546, 4.518.388, 5.001.009, y las patentes europeas 0 991 701 y 0 272 816. Mientras que estas referencias de una manera u otra abordan el problema de la adhesión, ninguna se refiere a un material o procedimiento en el que también se produce la neutralización del olor simultáneamente, o en la que una composición acuosa tiene componentes que coactúan entre sí para lograr y aumentar ambos resultados.

30 Un aspecto principal de esta invención es proporcionar un desodorante lubricante de bolsa de ostomía que toma la forma de una solución acuosa de un agente lubricante soluble en agua y un agente complejante soluble en agua capaz de formar complejos con y neutralizar las moléculas que causan olor de la materia fecal. Tal desodorante lubricante líquido la coloca en una bolsa, normalmente una bolsa drenable, un usuario. Si el dispositivo de ostomía es un dispositivo de una pieza (donde la bolsa está permanentemente conectada a una placa frontal adhesiva), entonces el usuario de una bolsa nueva puede introducir la cantidad recomendada del desodorante lubricante líquido en la bolsa a través de su abertura receptora del estoma antes de adherir la bolsa a la piel. Cuando la bolsa después de ello necesite drenaje y limpieza, un proceso que produce una pérdida de al menos algo del agente desodorante/lubricante líquido, la cantidad deseada de tal agente se puede rellenar introduciéndola a través de abertura de drenaje de la bolsa. Si el dispositivo es un dispositivo de dos piezas (donde la bolsa es extraíble de la placa frontal), el lubricante desodorante se puede introducir en la bolsa o bien a través de la abertura receptora del estoma de la bolsa o a través de su abertura de drenaje si hay una.

35 En una forma de realización particularmente eficaz de la invención, el agente complejante soluble en agua que actúa para neutralizar las moléculas causantes del olor de la materia fecal también es un tensioactivo y, como un tensioactivo, coactúa con el agente lubricante soluble en agua para aumentar la eficacia lubricante del último. Además, la solución de lubricante y desodorante líquida puede contener otros tensioactivos, humectantes, agentes hidratantes, conservantes, y ajustadores de pH o tampones.

65 Otras características, ventajas y objetos de la invención serán aparentes a partir de la siguiente descripción.

Descripción detallada de las formas de realización preferidas

5 El lubricante neutralizante de olor de esta invención comprende una solución acuosa de un agente lubricante y un agente complejante capaz de neutralizar las moléculas causantes del olor o materia fecal, como se define en la reivindicación 6. El método de tratar el interior de la bolsa de ostomía con él se define en la reivindicación 1.

Además, la solución incluye uno o más tensioactivos e, idealmente, el agente complejante también tiene capacidades de tensioactivo para aumentar las funciones tanto lubricante como desodorante de la composición líquida.

10 El agente lubricante puede tomar la forma de una solución acuosa de cualquiera de un número de material celulósico tal como hidroxietilcelulosa (por ejemplo, "Natrosol 250" de Hercules Incorporated, Wilmington, Delaware), hidroxipropilmetilcelulosa ("Methocel K15M Premium" de Dow Chemical), o hidroxipropilcelulosa. Soluciones acuosas de otros polímeros hidrofílicos tal como óxido de polietileno ("Polyox WSR 1105" de Union Carbide), éteres poliméricos, alcohol polivinílico, polivinilpirrolidona, coloides hidrofílicos y sus derivados, polímeros sintéticos, polioles y carbómeros, y sus combinaciones.

15 Tales agentes lubricantes algunas veces se consideran como espesantes o agentes que incrementan la viscosidad; sin embargo, también tienen la característica de volverse resbaladizos o lúbricos cuando se hidratan lo suficiente para formar soluciones viscosas. El nivel de dilución y, por tanto, la viscosidad particular lograda, no se considera crítico siempre que el agente lubricante permanezca un líquido que fluye que es capaz de humedecerse y, a un mayor o menor nivel, adherirse a las superficies de paredes internas de una bolsa de ostomía. Los materiales de película polimérica de los que están formadas tales paredes se conocen bien y pueden variar considerablemente, pero, en general, tales películas pueden ser multicapa o monocapa y son impermeables a líquidos y gases (especialmente olor).

20 El neutralizante de olor en el desodorante lubricante de esta invención debe tomar la forma de un agente complejante soluble en agua capaz de formar complejos con y neutralizar las moléculas causantes del olor de la materia fecal reduciendo de esta manera su concentración en la fase vapor. Al realizar esa función, el agente complejante reacciona directamente con las moléculas causantes del olor, al contrario de servir solamente como un perfume o un agente que enmascara el olor. El agente complejante se selecciona del grupo que consiste en etosulfato de n-etil-n-soja-morfolinio y extractos de proteína vegetal. Donde el neutralizante de olor funciona como un tensioactivo, también sirve para aumentar la eficacia lubricante del agente lubricante, así como su propia eficacia como un neutralizante del olor. Especialmente eficaz a este respecto es el etosulfato de n-etil-n-soja-morfolinio que funciona como un tensioactivo catiónico y está disponible bajo la marca registrada "Forestall" (Uniqema, New Castle, Delaware).

25 También se ha encontrado que las propiedades tensioactivas o humectantes están aumentadas si se proporcionan una pluralidad de tensioactivos en contraste a usar solo una mayor concentración de un único tensioactivo. Tales tensioactivos pueden ser aniónicos, catiónicos, no iónicos o anfóteros, o una combinación de los mismos. Los ejemplos incluyen, pero no están limitados a, octoxinol-9, poloxámero 188, monolaurato de sorbitano y óxido de alquil dimetilamina.

30 Otros ingredientes incluyen conservantes que previenen el crecimiento microbiano y añaden vida útil, por ejemplo, metilparabeno, etilparabeno, propilparabeno, butilparabeno, isobutilparabeno, fenoxietanol o una mezcla de dos o más de tales conservantes. Una mezcla tal encontrada que es adecuada se vende bajo la marca comercial "Phenonip" por Clariant Corporation, Charlotte, Carolina del Norte. También se puede usar cualquiera de una variedad de otros conservantes bien conocidos. Además, es deseable incluir propilenglicol no solo por su efecto hidratante solvente, sino también como un conservante; sin embargo, se pueden usar otros agentes que tienen propiedades similares, tal como glicerina o butilenglicol.

35 El pH de la mezcla acuosa debe ser neutro, o aproximadamente neutro, de modo que, dependiendo de los ingredientes particulares seleccionados, se pueden añadir ajustadores de pH y tampones según se necesiten, todos bien conocidos en la técnica.

40 El desodorante lubricante de esta invención se puede suministrar de forma conveniente a usuarios en una botella o tubo, preferiblemente en una botella exprimible de plástico con un cierre dispensador para facilidad de aplicación. Alternativamente, el desodorante lubricante puede estar embalado en paquetes de unidad de uso para beneficio de las personas con ostomía en el trabajo o de viaje que podrían encontrar tales paquetes menos incómodos de llevar y usar que las botellas exprimibles. Se instruye a la persona con ostomía o cuidador para que introduzca una pequeña cantidad del líquido viscoso, preferiblemente aproximadamente 5 ml (1 cucharadita) y más en general una cantidad en el intervalo de aproximadamente 3 a 10 ml, en una bolsa de ostomía, ya sea a través de la abertura al estoma de la bolsa, antes de que se una de forma adhesiva a la piel, o a través de la abertura de drenaje de la bolsa después de que se haya unido así a la piel. Por supuesto, si la bolsa es una bolsa cerrada o no drenable, entonces el único procedimiento disponible es el primero de estos. La abertura de drenaje (si hay una) se cierra después y el usuario frota o estruja las paredes de la bolsa para recubrir sus superficies internas con el desodorante lubricante líquido.

45

50

55

60

65 Posteriormente, cuando se requiere el vaciado de una bolsa drenable, el cuello de drenaje de la bolsa se desenrolla o afloja y los contenidos de la bolsa se descargan en un inodoro, el desodorante lubricante permite que tal acción se

5 produzca por gravedad siendo necesaria poca o ninguna acción de estrujar con los dedos contra la superficie de la pared exterior de la bolsa para la descarga de los contenidos de la bolsa. Después de ello, una cantidad adicional de desodorante lubricante se introduce en la bolsa a través de su abertura de descarga para rellenar la cantidad perdida durante las etapas de vaciado y limpieza.

10 En general, un desodorante lubricante que representa esta invención debe contener un porcentaje en peso del agente lubricante celulósico u otro soluble en agua en el intervalo de porcentaje en peso de aproximadamente el 0,1 al 5,0 por ciento y un agente complejante y neutralizante del olor en el intervalo de aproximadamente el 0,2 al 7 por ciento. Uno o más tensioactivos puede(n) estar, y preferiblemente está(n) incluido(s), que tienen un peso combinado de hasta aproximadamente el 15 por ciento, preferiblemente de aproximadamente el 0,1 al 10 por ciento. Puede estar presente un humectante-solvente tal como propilenglicol en el intervalo aproximado del 0,5 al 20 por ciento, y un conservante puede representar aproximadamente del 0,03 al 1,0 por ciento en peso. El agua purificada es un componente principal en términos de peso, representando aproximadamente del 58 al 98 por ciento del peso total de la solución.

15 Los siguientes ejemplos ilustran adicionalmente características importantes de esta invención:

Ejemplo 1

20 Se pueden preparar cien gramos (100 g) de un desodorante lubricante líquido para bolsas de ostomía que representa la invención usando los siguientes ingredientes:

Ingrediente	Porcentaje
Agua purificada	75,00
Hidroxietilcelulosa [Natrosol 250 HHX]	0,70
Propilenglicol	3,00
Poloxámero 188 NF [Pluronic F-68]	2,00
Octoxinol-9 [Triton X-100]	0,30
Etosulfato de n-etil-n-soja-morfolinio [Forestall]	1,50
Phenonip	0,30
Solución de hidróxido de sodio 0,5 N para llevar el pH del producto al intervalo de 7,00 ± 0,25	0,2747
Agua purificada (CS hasta el peso de lote de 100 g)	16,9253
TOTAL	100

25 En un vaso de precipitado de 250 ml equipado con agitador mecánico se colocan 75 g de agua purificada. Con agitación, se añaden después 0,70 g de hidroxietilcelulosa. Los ingredientes se mezclan durante 15 minutos, y la solución se calienta a 40°C. El calentamiento se interrumpe y se añaden 1,5 g de propilenglicol y se mezcla durante 60 minutos. Mientras se mezcla, se añaden 1,5 g de Forestall, 1,5 g de propilenglicol, 2,0 g de poloxámero 188 NF, y 0,3 g de Phenonip. El pH del líquido acuoso se ajusta entonces a 7,00 (más o menos 0,25) y se añade agua purificada para producir un peso de lote de 100 g. Se sigue mezclando durante 30 minutos adicionales antes de embalar el producto en botellas de 8 onzas.

Ejemplo 2

35 Se puede preparar otro ejemplo de solución desodorante lubricante que representa la invención con los siguientes ingredientes:

Ingrediente	Porcentaje
Agua purificada	75,00
Hidroxipropilmetilcelulosa [Methocel K15M Premium]	1,20
Propilenglicol	3,00
Octoxinol-9 [Triton X-100]	0,30
Etosulfato de n-etil-n-soja-morfolinio [Forestall]	1,50
Phenonip	0,30
Hidróxido de sodio 0,5 N	0,34
Agua purificada (CS hasta el peso de lote de 100 g)	CS hasta 100 g
TOTAL	100

El procedimiento para preparar esta solución es esencialmente el mismo que se explica en el ejemplo 1, excepto que la hidroxipropilmetilcelulosa se sustituye por la hidroxietilcelulosa como el agente lubricante.

Ejemplo 3

Se puede preparar un ejemplo adicional de un desodorante lubricante que representa la invención, este usando extracto de proteína vegetal como el neutralizante del olor, como se explica en el ejemplo 1 con los siguientes ingredientes:

Ingrediente	Porcentaje
Agua purificada	75,00
Hidroxietilcelulosa [Natrosol 250 HHX]	0,70
Propilenglicol	3,00
Poloxámero 188 NF	2,00
Octoxinol-9	0,30
Phenonip	0,30
Extracto de proteína vegetal C 1575 [Carruba]	5,00
Citrato de sodio	0,24
Agua purificada	CS. hasta 100 g
TOTAL	100

5

Ejemplo 4

Se ha ensayado la eficacia del desodorante lubricante preparado según el ejemplo 1 usando pegotes o grumos de pasta de judías refritas para simular heces y comparar el tiempo de caída y tiempo de drenaje de tal pasta en bolsas de ostomía drenables con y sin desodorante lubricante (DL) añadido de esta invención. Las pruebas se realizaron con tres bolsas de ostomía drenables (bolsa Hollister 3669) con la bolsa 1 que estaba seca (es decir, sin desodorante lubricante añadido) y las bolsas 2 y 3 que recibieron, respectivamente, 5,102 g y 5,452 g de desodorante lubricante.

Al realizar la prueba, las bolsas se colgaron mediante pinzas en una varilla horizontal. Después se estrujaron cantidades medidas del desodorante lubricante en cada una de las bolsas 2 y 3 a través de sus aberturas inferiores. Después de ello, las aberturas de drenaje inferiores de las bolsas se cerraron usando las pinzas de la bolsa. Las bolsas se frotaron después suavemente a mano para repartir el desodorante lubricante a lo largo de los interiores de las bolsas.

Después se cargó la pasta de judías (Vegetarian Refried Beans, marca Jewel) en una jeringa modificada. (La modificación consistía en cortar una jeringa desechable de 25 cc transversalmente cerca de su extremo para la aguja de modo que la abertura en el extremo del barril fuera del mismo diámetro que el interior del barril). La pasta de judías se cargó manualmente en la jeringa desde su extremo frontal usando una espátula. La cantidad de pasta de judías cargada en la jeringa se registró y la pasta se descargó después en el interior de cada bolsa a través de su abertura de la placa frontal. El cronometraje se empezó en el momento en que la pasta se descargó en una bolsa y se interrumpió cuando la pasta dejó de moverse dentro de esa bolsa. Después de tres cargas sucesivas de pasta en cada bolsa, midiéndose el tiempo de caída para cada carga, se determinó el tiempo de drenaje eliminando de forma cuidadosa la pinza inferior y abriendo la abertura de drenaje de la bolsa para permitir que el grumo de pasta de judías cayera libremente de la bolsa. El tiempo de drenaje se midió desde el momento en que el extremo inferior de la bolsa con su abertura de drenaje se dejó colgar libre hasta que el grumo de pasta de judías cayó de la bolsa.

Después de ello, la salida de drenaje de cada bolsa se limpió y la bolsa se recargó con una masa adicional de pasta de judías, y las operaciones descritas anteriormente se repitieron.

Los resultados de estas pruebas con el tiempo indicado en (minutos): (segundos): (centésimas de segundo) son como sigue:

Cantidad de DL añadida	<u>1</u> <u>Bolsa seca</u> 0,0 g	<u>2</u> <u>Bolsa con DL</u> 5,102 g	<u>3</u> <u>Bolsa con DL</u> 5,452 g
1ª carga de cantidad en peso de pasta de judías	21,058 g	21,192 g	21,084 g
Tiempo de caída	0:59:94	0:27:07	0:21:50
2ª carga de cantidad en peso de pasta de judías	21,218 g	21,115 g	21,113 g
Tiempo de caída	0:16:41	0:04:32	0:01:91
3ª carga de cantidad en peso de pasta de judías	21,040 g	21,129 g	21,055 g
Tiempo de caída	0:21:40	0:04:72	0:01:31
Tiempo de drenaje	No cayó por sí mismo incluso a los 5 min. Se tuvo que estrujar. Desagradable limpiar la salida de la bolsa	0:12:15	0:08:75
Cantidad de DL recargada	0,0 g	5,970 g	5,388 g
1ª carga de cantidad en peso de pasta de judías	21,07 g	21,369 g	21,184 g
Tiempo de caída	01:15:53	0:39:78	0:00:88
2ª carga de cantidad en peso de pasta de judías	21,416 g	21,246 g	21,028 g
Tiempo de caída	0:07:44	0:04:22	0:01:25
3ª carga de cantidad en peso de pasta de judías	21,125 g	21,165 g	21,113 g
Tiempo de caída	0:47:00	0:01:18	0:01:56
Tiempo de drenaje	No cayó por sí mismo incluso a los 5 min. Se tuvo que estrujar.	0:32:56	0:14:00

Ejemplo 5

- 5 Para probar la eficacia desodorante de los desodorantes lubricantes preparados según los ejemplos 1 y 3, tales soluciones se compararon con los resultados producidos por un desodorante líquido de citrato de cobre conocido (Hollister M9 Drop Deodorizer) capaz de formar complejos con moléculas causantes de olor y preparado según la patente de Maurer 6.200.939. Se sabe que el neutralizante de olor M9 es eficaz en reducir o neutralizar los malos olores producidos por una amplia variedad de materiales y se comercializa como un líquido que se puede añadir en forma de gotas a bolsas de ostomía para el fin de eliminar o reducir los olores fecales.
- 10 La prueba se realizó como sigue: Se colocaron 2 g pesados de cebollas cortadas en cada uno de 12 tarros, y después se pusieron las tapas. (Las cebollas cortadas se usan mucho en procedimientos de prueba que implican olores fecales porque los compuestos de azufre son en gran medida responsables de los olores de ambos). Los tarros se dividieron en tres grupos (A, B y C), cada tarro se marcó con un código alfanumérico. En cada grupo, uno de los tarros se mantuvo sin tratar con un desodorante para el fin de servir como control. Los otros tres tarros en cada grupo se trataron con tres formulaciones desodorantes diferentes, una es el desodorante lubricante del ejemplo 1 (DL Ej. 1), la segunda con el desodorante lubricante del ejemplo 3 (DL Ej. 3) y la tercera con el desodorante en gotas comercial comercializado como M9. En el caso de M9, se añadieron nueve gotas a cada tarro basado en las instrucciones de la ficha técnica del producto.
- 15
- 20 Veinte sujetos humanos adultos participaron en las pruebas, todas las cuales se llevaron a cabo en una campana extractora. El ventilador de la campana se encendió durante breves periodos entre la inhalación de cada muestra (antes de abrir un tarro) para asegurar que no hubiera olor residual en la atmósfera que pudiera interferir con la prueba.
- 25 Se pidió a los participantes que retiraran la tapa de cada tarro, olieran los contenidos, y lo puntuaran para olor a cebolla en una escala de 0 a 4, con la puntuación "0" que representa Sin Olor y la puntuación "4" que representa Olor Fuerte. Entre cada evaluación, los participantes inhalaban un tarro que contenía café recién molido para despejar la nariz de cualquier olor residual a cebolla antes de evaluar el siguiente tarro de prueba.
- 30 Las puntuaciones de estas pruebas se exponen en la tabla siguiente. La tabla revela que los tarros que contenían el desodorante lubricante de ejemplo 1 en general produjeron menos olor detectable que los que contenían el desodorante lubricante del ejemplo 3 o el desodorante M9. No hubo diferencia estadística en el rendimiento entre los tarros que contenían el desodorante en gotas M9 comercial y los que contenían el desodorante lubricante que usa extracto de proteína vegetal como se expone en el ejemplo 3.
- 35

ES 2 725 442 T3

DL Ej. 1				DL Ej. 3				M9			
Participante	A	B	C	Participante	A	B	C	Participante	A	B	C
1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2
2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2
3	3	3	3	3	4	3	2	3	1	2	2
4	0	0	1	4	1	2	0	4	2	1	2
5	2	1	1	5	2	4	3	5	2	1	2
6	2	2	2	6	4	3	3	6	3	3	4
7	1	1	1	7	3	2	2	7	1	1	2
8	0	1	0	8	1	2	1	8	2	0	1
9	1	2	2	9	2	2	2	9	1	3	2
10	0,5	2	1	10	2	3	2	10	1	3	1
11	1	0	1	11	1	0	0	11	1	1	0
12	1	1	2	12	2	2	3	12	1	0	1
13	0	0	0	13	0	3	1	13	2	1	1,5
14	1	1	0,5	15	3	3	3	14	2	2	0,5
15	2	1	2	15	3	2	2	15	3	3	3
16	3	3	3	16	2	2	4	16	3	2	2
17	3	2	2	17	3	2	1	17	3	3	3
18	1	0	0	18	2	1	1	18	1	3	2
19	0	0	0	19	4	2	2	19	2	2	0
20	1	1	2	20	3	3	3	20	1	2	1

REIVINDICACIONES

1. Un método para tratar el interior de una bolsa de ostomía para simultáneamente lubricar las superficies interiores de la misma y proporcionar un agente para neutralizar los olores fecales desarrollados en la bolsa, que comprende las etapas de introducir en la bolsa antes del uso de la misma una cantidad de un desodorante lubricante en la forma de una solución acuosa que contiene tanto un agente lubricante soluble en agua como un agente complejante soluble en agua capaz de formar complejos con y neutralizar las moléculas causantes del olor de la materia fecal, y después comprimir y estrujar las paredes de la bolsa para distribuir dicha solución desodorante lubricante por toda la bolsa y en contacto entero con las superficies interiores de la misma, en donde dicha solución desodorante lubricante permanece en la bolsa durante el uso.
2. El método de la reivindicación 1 en el que la cantidad de desodorante lubricante introducido en dicha bolsa está en el intervalo de 3 a 10 ml.
3. El método de la reivindicación 2 en el que el agente complejante de dicho desodorante lubricante también es un tensioactivo que aumenta la capacidad de dicho agente lubricante para humedecer las superficies interiores de dicha bolsa de ostomía.
4. El método de la reivindicación 1 o 2 en el que dicho agente lubricante es celulósico.
5. El método de la reivindicación 1 o 2 en el que dicho agente lubricante y dicho agente complejante tienen porcentajes de peso de la solución total del 0,1 al 5,0 por ciento y del 0,2 al 7 por ciento, respectivamente.
6. Un desodorante lubricante para realización de un método según cualquiera de las reivindicaciones precedentes en una bolsa de ostomía, dicho desodorante lubricante comprende una solución acuosa que contiene tanto un agente lubricante soluble en agua capaz de humedecer y pegarse a las superficies de las paredes interiores de materiales de películas poliméricas de la bolsa como un agente complejante soluble en agua compatible capaz de formar complejos con y neutralizar las moléculas causantes del olor de la materia fecal, en donde el desodorante lubricante está configurado para simultáneamente lubricar y desodorizar una bolsa de ostomía al introducir el desodorante lubricante en la bolsa de ostomía antes del uso y distribuir el desodorante lubricante por toda la bolsa, en donde dicho agente lubricante es celulósico o un polímero hidrofílico seleccionado del grupo que consiste en óxido de polietileno, éteres poliméricos, alcohol polivinílico, polivinilpirrolidona, coloides hidrofílicos y sus derivados, polímeros sintéticos, polioles, carbómeros, y sus combinaciones, y dicho agente complejante soluble en agua se selecciona del grupo que consiste en etosulfato de n-etil-n-soja-morfolinio, citrato de cobre, y extracto de proteína vegetal.
7. El desodorante lubricante de la reivindicación 6 en el que dicho agente lubricante celulósico se selecciona del grupo que consiste en hidroxietilcelulosa, hidroxipropilmetilcelulosa e hidroxipropilcelulosa, y combinaciones de los mismos.
8. El desodorante lubricante de la reivindicación 6 o 7 en el que dicha solución contiene un ajustador de pH o tampón para mantener dicha solución a un pH sustancialmente neutro.
9. El desodorante lubricante de la reivindicación 6, 7 u 8 en el que dicho agente lubricante y dicho agente complejante tienen porcentajes de peso de la solución total del 0,1 al 5,0 por ciento y del 0,2 al 7 por ciento, respectivamente.