

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 535 169**

51 Int. Cl.:

A47G 11/00 (2006.01)
A61M 35/00 (2006.01)
A01N 25/34 (2006.01)
D21H 27/00 (2006.01)
D21H 17/02 (2006.01)
D21H 17/60 (2006.01)
D21H 21/36 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.08.2012 E 12005804 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **21.01.2015 EP 2583593**

54 Título: **Hoja de papel desechable que comprende una sustancia antimicrobiana y antibacteriana**

30 Prioridad:

18.10.2011 IT AR20110020

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

06.05.2015

73 Titular/es:

**EURO VAST S.P.A. (100.0%)
Via della Chiesa s.n.c. Frazione Toringo
55012 Capannori (LU), IT**

72 Inventor/es:

ROMANO, VINCENZO

74 Agente/Representante:

CURELL AGUILÁ, Mireia

ES 2 535 169 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

Hoja de papel desechable que comprende una sustancia antimicrobiana y antibacteriana.

5 La presente invención se refiere a una hoja de papel desechable para uso industrial y doméstico.

Están fácilmente disponibles comercialmente hojas de papel.

10 Este tipo de hoja es adecuado para uso higiénico y se coloca en dispositivos de dispensación apropiados en los aseos de hoteles, restaurantes, bares y otros lugares públicos, incluyendo hospitales o consultas de médicos y dentistas.

15 Las toallas, toallitas, pañuelos y servilletas existentes de este tipo no presentan las características requeridas por el reglamento de higiene de práctica apropiada para fabricar materiales y artículos que están destinados a entrar en contacto con alimentos, ni con las directrices actuales sobre materiales en contacto con alimentos, es decir tal como se especifica en el reglamento CE nº 1935/2004 y nº 2023/2006.

20 Estos productos tampoco cumplen las directrices de la Dirección General de Salud, Seguridad Alimentaria, Información y Protección del Consumidor de la Comisión Europea (DG Sanco) ni la petición de un alto estándar de higiene cada vez más deseado por los consumidores.

25 Otro inconveniente de estas hojas es el hecho de que las cargas electrostáticas, creadas por el tejido o por la pátina de papel junto con la tinta, hacen que las hojas de papel sean resbaladizas y por tanto estén escasamente adaptadas para producir papel son superficies lisas y uniformes, o para utilizarse en entornos externos o aireados.

Debido a estas cargas electrostáticas, las hojas, que normalmente se apilan y se empaquetan, tienden a pegarse entre sí y el usuario se ve forzado a tomarlas en una cantidad mayor de lo que en realidad necesitaría.

30 Además, estas hojas de papel desechables conocidas, para uso industrial y doméstico, que normalmente se distribuyen ya cortadas en un formato convencional, apiladas y empaquetadas en paquetes de un número de unidades predeterminado, adolecen del inconveniente de ofrecer un almacenaje engorroso, de modo que cuando el usuario abre los paquetes, las hojas no utilizadas se contaminan fácilmente.

35 Este problema conduce a un desperdicio sustancial de material, con respecto a un impacto tanto económico como medioambiental.

40 El objetivo de la presente invención es solventar los inconvenientes indicados anteriormente en tipos conocidos de hojas de papel desechables para uso industrial y doméstico, lo cual permite disponer de hojas de papel, toallas y toallitas desechables que son higiénicas según las disposiciones de la legislación existente y los estándares demandados por el consumidor.

Dentro de este propósito, un objeto de la presente invención es proporcionar una hoja de papel desechable, para uso industrial y doméstico, que sea fácil de utilizar y excluya problemas relacionados con cargas electrostáticas.

45 Otro objetivo de la presente invención es eliminar el riesgo de que una hoja pueda pegarse a las otras y por tanto pueda limitarse el desperdicio de material de partida y mejorar el impacto medioambiental.

50 Otro objetivo de la presente invención es producir una hoja de papel no resbaladiza de modo que se facilite el agarre del usuario en cualquier situación (incluso con las manos húmedas).

Se espera por tanto proporcionar una hoja de papel desechable para uso industrial y doméstico con medios que están fácilmente disponibles comercialmente y utilizando materiales comúnmente utilizados, de modo que el dispositivo sea económicamente competitivo y fácil de ensamblar.

55 Este propósito y estos y otros objetivos que se pondrán más claramente de manifiesto a continuación en la presente memoria, se alcanzan mediante una hoja de papel desechable para uso industrial y doméstico, según la invención, tal como se reivindica en la reivindicación 1.

60 Características y ventajas adicionales de la invención se pondrán más claramente de manifiesto a partir de la siguiente descripción detallada de una forma de realización preferida pero no exclusiva de la hoja de papel desechable para uso industrial y doméstico, ilustrada a modo de ejemplo no limitativo, que comprende por lo menos un espesor de pliegues de celulosa acoplados mutuamente.

65 Una de las características de la hoja de papel desechable, según la presente invención, es que comprende por lo menos una capa de una sustancia antimicrobiana y antibacteriana que está asociada con una cara del espesor de los pliegues.

La sustancia antimicrobiana y antibacteriana comprende propóleo o pegamento de abejas.

5 Preferentemente, puede proporcionarse que por lo menos un borde de una hoja de papel desechable esté asociado con el borde de otra hoja de papel y se disponga para que se desacople mediante rasgado.

10 La presente invención proporciona la hoja de papel desechable para uso industrial y doméstico en forma de un pañuelo o toallita de papel desechable, que presenta la característica de que comprende microcápsulas que contienen agua, un componente seco y por lo menos un principio activo.

10 El principio activo es un extracto glicólico de *Aloe barbadensis*, para la limpieza diaria del pelo de perros y gatos.

15 Cada una de estas microcápsulas comprende sustancialmente un porcentaje en peso de extracto glicólico de *Aloe barbadensis* de entre el 5% y el 20%, agua entre el 50% y el 70% y el componente seco entre el 35 y el 50%. Un posible ejemplo de forma de realización puede consistir en una toallita que presenta microcápsulas que contienen el 10% de extracto glicólico de *Aloe barbadensis*, el 56% de agua y el 44% de componente seco.

20 Otro principio activo, además del extracto de aloe, puede consistir en un repelente de insectos, tal como un repelente de citronela contra los mosquitos o un repelente inodoro contra los mosquitos.

20 Las microcápsulas pueden contener también esencias perfumadas. Por tanto, es posible disponer de microcápsulas que contienen extractos de aloe, repelentes de mosquitos y una o más esencias perfumadas o aromáticas.

25 Preferentemente, las microcápsulas pueden comprender aceites esenciales, tales como geranio y/o citronela, que olfatea el animal y sirven como repelentes para insectos.

Estas toallitas presentan un gran poder de absorción y pueden recoger grandes cantidades de agua. Si están humedecidas, garantizan la higiene y limpieza de la piel y el pelaje de animales.

30 Al pasar la hoja de papel sobre el pelaje de los animales, las microcápsulas en la misma sueltan principios activos naturales y hierbas frescas que promueven la eliminación de malos olores y liberan humectantes.

Las microcápsulas contienen principios naturales que pueden ser:

- 35
- aloe
 - caléndula
 - manteca de karité
 - agente antibacteriano (triclosán).

40 En esta forma de realización, se prevé que las hojas estén hechas de un rollo de papel, para uso industrial y doméstico, que presenta la peculiaridad de consistir en una sucesión de hojas de papel desechables asociadas entre sí.

45 Ventajosamente, cada una de estas hojas de papel está formada por por lo menos una línea troquelada que es sustancialmente normal a la dirección longitudinal de dicho rollo.

50 A partir de lo que se ha descrito anteriormente resulta, por tanto, evidente que la invención logra el propósito y los objetivos propuestos y, en particular, se recalca el hecho de que se proporciona una hoja de papel desechable, para uso industrial y doméstico, que permite que se utilice como tartera y soporte para alimento, y por tanto que está de acuerdo tanto con el reglamento de higiene sobre la práctica apropiada para fabricar materiales y artículos que están destinados a entrar en contacto con productos alimenticios, como también está de acuerdo con las directrices de la Dirección General de Salud, Seguridad Alimentaria, Información y Protección del Consumidor de la Comisión Europea, y finalmente satisface también las necesidades de los consumidores.

55 La aplicación de un agente antibacteriano natural como propóleo potencia las propiedades antimicrobianas y antibacterianas gracias a los flavonoides en los que es rico el propóleo (y en particular a la galangina y otros flavonoles como pinocembrina) que garantizan al propóleo una acción bacteriostática y una actividad bactericida, para estimular los procesos inmunitarios que previenen la proliferación adicional de gérmenes.

60 Otra ventaja de la invención se debe al hecho de que la utilización de propóleo permite que la hoja de papel se utilice para envolver el alimento puesto que la presencia de fenoles también permite la utilización del propóleo (o del aceite esencial extraído de *Melaleuca*) en la conservación de grasas y alimentos en general, en lugar de utilizar aditivos químicos.

65 Además, la producción de un rollo de papel según la presente invención, que consiste en una secuencia de hojas de papel desechables asociadas mutuamente que están dispuestas para desprenderse individualmente, permite

eliminar el riesgo de que los papeles se peguen entre sí, fomentando el ahorro de material de partida no sólo con un beneficio económico sino también con una mejora medioambiental importante.

5 Otra ventaja de la hoja de papel desechable, según la presente invención, se debe al hecho de que la aplicación de propóleo favorece la formación de una superficie rugosa de manera que la hoja de papel es menos resbaladiza, facilitando así el agarre del usuario incluso con manos húmedas o aceitosas.

10 Otra ventaja de la de la presente invención es el hecho de que este producto presenta una relación única entre volumen de almacenaje y número de hojas, lo que permite un almacenamiento mejor y más fácil.

15 Además de eso, la implementación de una hoja de papel desechable que comprende microcápsulas que contienen agua y por lo menos un principio activo, según la invención, permite la limpieza en seco diaria del pelo de los animales, eliminando grandes cantidades de agua si se pasa sobre el pelo de perros, gatos u otros animales. Además, permite la limpieza en húmedo de los animales, garantizando la higiene de la piel y el pelaje. Esto se debe al hecho de que las microcápsulas en la hoja de papel se rompen con el frotamiento y entonces liberan principios activos naturales, hierbas frescas, humectantes y, si es necesario, repelentes de insectos.

20 Además, el empleo de medios fácilmente disponibles comercialmente y la utilización de materiales comunes hacen que el dispositivo sea económicamente competitivo.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Hoja de papel desechable para uso industrial y doméstico, que comprende por lo menos un espesor de pliegues de celulosa mutuamente acoplados, que comprende por lo menos una capa de una sustancia antimicrobiana y antibacteriana que está asociada con una cara de dicho por lo menos espesor de pliegues, comprendiendo dicha sustancia antimicrobiana y antibacteriana propóleo, caracterizada por que comprende unas microcápsulas que contienen agua, un componente seco y por lo menos un principio activo, siendo dicho principio activo un extracto glicólico de *Aloe barbadensis* y comprendiendo dichas microcápsulas sustancialmente un porcentaje en peso de extracto glicólico de *Aloe barbadensis* de entre el 5% y el 20%, agua entre el 50% y el 70% y dicho componente seco entre el 35 y el 50%.
- 10
- 15 2. Hoja de papel según una o más de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que comprende por lo menos un borde que está asociado con el borde de otra hoja de papel desechable y está dispuesto para que se desacople mediante rasgado.
- 20 3. Hoja de papel según una o más de las reivindicaciones anteriores, que comprende un principio activo adicional que consiste en un repelente de insectos.
- 25 4. Hoja de papel según una o más de las reivindicaciones anteriores, en la que dichas microcápsulas comprenden esencias perfumadas.
- 30 5. Hoja de papel según una o más de las reivindicaciones anteriores, en la que dichas microcápsulas comprenden aceites esenciales.
6. Rollo de papel para uso industrial y doméstico, caracterizado por que consiste en una secuencia de hojas de papel según una o más de las reivindicaciones anteriores, asociadas mutuamente entre sí y dispuestas para desprenderse individualmente con el fin de ser desechadas por separado.
7. Rollo de papel según la reivindicación 7, en el que cada una de dichas hojas de papel desechables está formada por al menos una línea troquelada que es sustancialmente normal a la dirección longitudinal de dicho rollo.