(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 905 774**

(51) Int. CI.:

A61K 8/97 (2007.01)
A61Q 19/10 (2006.01)
A61P 17/00 (2006.01)
A61P 31/10 (2006.01)
A61K 8/9794 (2007.01)
A61Q 5/00 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **14.06.2016 PCT/CN2016/085677**

(87) Fecha y número de publicación internacional: **23.11.2017 WO17197688**

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **14.06.2016 E 16902070 (8)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.01.2022 EP 3459524**

(54) Título: **Agente limpiador corporal humano y método de preparación del mismo**

(30) Prioridad:

20.05.2016 CN 201610337991

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
12.04.2022

(73) Titular/es:

WU, SHU-JIUN (100.0%)
No. 67, Jialing St., Qianzhen Dist.
Kaohsiung City, 80656, TW

(72) Inventor/es:

WU, SHU-JIUN

(74) Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

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

Agente limpiador corporal humano y método de preparación del mismo

Antecedentes de la invención

1. Campo de la invención

La presente invención se refiere a un limpiador corporal humano.

2. Descripción de la técnica anterior

El documento de la base de datos GNPD [En línea], MINTEL; 30 de marzo de 2016 (2016-03-30), anónimo: "Garlic Shampoo", XP055624749, describe un limpiador corporal humano para ayudar a prevenir la caspa que comprende un extracto de ajo y un agente de limpieza.

El documento de la base de datos WPI, Semana 200934, Thomson Scientific, Londres, GB; AN 2009-G59759 & KR 2009 0026446 A (LEE K H) 13 de marzo de 2009 (2009-03-13), XP002794471, describe una composición cosmética útil como limpiador humano que comprende de 0,001-15% de extracto de ajo.

El documento de la base de datos WPI, Semana 201526, Thomson Scientific, Londres, GB; AN 2015-13424S & KR 2015 0013994 A (JUNG Y M) 6 de febrero de 2015 (2015-02-06), XP002794472, describe una composición que comprende un residuo de ajo negro fermentado útil en cosmética, en particular para eliminar la caspa, y un método para fabricar el residuo de ajo negro fermentado.

Además de mantener el calor y proteger el cuero cabelludo, el cabello también puede hacer que las personas sean atractivas. Sin embargo, la caspa es un problema molesto que, aunque no es perjudicial para la salud, se acompaña de síntomas como picazón en el cuero cabelludo, aumento de la caspa, lo que a menudo da como resultado un trastorno de la comunicación social.

La dermatitis de contacto y las infecciones fúngicas resultantes de la dermatitis seborreica, la psoriasis, el champú, los tintes para el cabello, los productos para peinar y otras sustancias químicas son causas generales de la caspa. Además, una vida acelerada hace que las personas tengan síntomas como estrés, tensión emocional, desnutrición, falta de sueño y fatiga, que también aceleran la formación de caspa.

La dermatitis seborreica es la principal causa de la caspa, que está relacionada con la proliferación de Malassezia furfur en la piel. Estos hongos metabolizan los triglicéridos en el sebo para formar ácido oleico, cuando el ácido oleico se filtra en el estrato córneo de la epidermis, irritará las pieles sensibles e interferirá con la constancia fisiológica de los queratinocitos, lo que conduce a una reacción de desprendimiento anormal que causa la caspa.

Los ingredientes del champú anticaspa actual incluyen ketoconazol, piritiona de zinc (ZP), ácido salicílico, sulfuro de selenio (SeS2), ciclopiroxolamina (CPO), piroctonaolamina, sales de piridintiona y climbazol activo, por lo que tiene efecto antibacteriano, anticaspa, y puede aliviar la picazón. Sin embargo, estos agentes anticaspa en el champú anticaspa actual se preparan por síntesis química, lo que provocará resistencia a los antibióticos, y la dosis se incrementará en ciertos intervalos, o se reducirá el efecto terapéutico, además, afectará al medio ambiente y la salud. Por lo tanto, cada vez son más las personas que buscan un champú natural.

Tomando el ajo, por ejemplo, tiene un fuerte efecto bactericida para inhibir o incluso matar diversas bacterias y virus, por lo que se utiliza ampliamente en enfermedades de la piel como el eccema, el pie de atleta y la dermatitis del pañal, pero rara vez se utiliza para limpiar el cuerpo humano o tratar la caspa.

En los últimos años, el precio del ajo en Taiwán fluctúa ampliamente, siguiendo el mecanismo del mercado, los agricultores no tienen más remedio que aceptar ofertas insatisfactorias, precios bajos y pérdidas. Si los agricultores no siguen el mecanismo del mercado, tienen que procesar el ajo por su cuenta o abandonar el ajo podrido, lo que aumenta el coste y el desperdicio de alimentos.

Si el ajo se puede aplicar en el limpiador corporal humano o el champú, no solo puede resolver el problema de la sobreproducción, sino que también puede crear un valor añadido del ajo, de modo que los ingresos de los agricultores puedan aumentar. En cuanto a los fabricantes de productos de limpieza, pueden proporcionar a los consumidores productos de limpieza naturales asequibles y más seguros. Por lo tanto, los consumidores estarán dispuestos a usarlo, lo que mejora la competitividad en el mercado.

Por lo tanto, la presente invención es para resolver el problema de que el agente anticaspa en el champú anticaspa actual se prepara por síntesis química, lo que causará resistencia a los antibióticos, y la dosis debe aumentarse a ciertos intervalos, o el efecto terapéutico se reducirá, además, afectará al medio ambiente y la salud.

Compendio de la invención

Por lo tanto, un objetivo de una realización de la presente invención es proporcionar un limpiador corporal humano,

que comprende 1% en peso ~ 60% en peso de extracto de ajo y 40% en peso ~ 99 % en peso de agente de limpieza;

en donde el agente de limpieza incluye además 10% en peso ~ 20% en peso de tensioactivo, 10% en peso ~ 25% en peso de agua purificada y 5% en peso ~ 15% en peso de solución nutritiva;

en donde la solución nutritiva se selecciona de un conjunto que consiste en colágeno, fibroína, vitaminas y combinaciones de los mismos;

en donde el limpiador corporal humano se produce mediante las siguientes etapas:

a) preparar una pluralidad de ajos;

b) añadir agua en una proporción predeterminada a una pluralidad de ajos para obtener una mezcla de ajos;

c) realizar una destilación preliminar de la mezcla de ajos a 100~200 °C;

d) añadir levadura en una proporción predeterminada a la mezcla de ajos, que se deja reposar para fermentación para obtener un caldo de fermentación de ajos;

e) realizar una destilación criogénica en el caldo de fermentación de ajos a 200~400 °C para obtener un extracto de ajos; y

f) añadir un agente de limpieza en una proporción predeterminada al extracto de ajo para la mezcla para obtener el limpiador corporal humano

Otra técnica de una realización de la presente invención es que el tensioactivo utilizado para eliminar la grasa y el adhesivo se selecciona de un conjunto que consiste en dodecilsulfato de sodio, lauriléter sulfato de sodio, cocoanfoacetato de sodio o monoetanolamida de coco, y combinaciones de los mismos.

Otra técnica de una realización de la presente invención es que se añade un aditivo a la mezcla de ajos, y el aditivo se selecciona de un conjunto que consiste en hoja de té, cáscara de cítricos, crisantemo y combinaciones de los mismos. Además, el agua purificada y la solución nutritiva en una proporción predeterminada se añaden al extracto de ajos para la mezcla.

Otra técnica de una realización de la presente invención es que la proporción de la pluralidad de ajos al agua es 5:1, y la proporción de la mezcla de ajos a la levadura es 1000:1.

Otra técnica de una realización de la presente invención es que se añade un acelerador al caldo de fermentación de ajos, y el acelerador está compuesto por carbohidratos.

Otra técnica de una realización de la presente invención es que se extrae del 30% ~ 70% de la capa superior del caldo de fermentación de ajos, y el período de fermentación de la mezcla de ajos es de 3 meses. El agente de limpieza incluye tensioactivo, agua purificada y solución nutritiva.

Otra técnica de una realización de la presente invención es que una pluralidad de ajos se colocan a una temperatura predeterminada durante 30 días.

Una ventaja de una realización de la invención es que el ajo procesado utilizado como limpiador corporal humano puede resolver el problema de la sobreproducción de ajo, y puede aumentar el valor añadido del ajo para mejorar los ingresos del agricultor, desarrollando la agricultura intensiva. Además, el limpiador corporal humano a base de hierbas preparado con ajo puede limpiar el cuerpo humano y reducir los síntomas de la caspa. Además, el uso a largo plazo de la presente invención no provocará resistencia a los antibióticos ni degradación medioambiental. Por lo tanto, se distingue de los productos de limpieza actuales, y tiene competencia en el mercado actual.

Breve descripción de los dibujos

La FIG. 1 es un diagrama de flujo de una realización preferida según el método para fabricar el limpiador corporal humano; y

La FIG. 2 es un dibujo de la realización preferida según la presente invención.

Descripción detallada de las realizaciones preferidas

Los detalles estructurales y funcionales específicos descritos en el presente documento se harán evidentes a partir de la siguiente descripción de la realización preferida de la presente invención tomada junto con los dibujos adjuntos, que proporcionan una mejor comprensión para una persona con experiencia ordinaria en la técnica, pero no se interpretarán como una limitación de la invención.

Más específicamente, el limpiador 8 corporal humano se utiliza para champú en la realización preferida, mientras que en la práctica, el limpiador 8 corporal humano también se puede utilizar para gel de baño, limpiador facial, etc., y no

debe interpretarse como una limitación de la invención.

El limpiador 8 corporal humano comprende 1% en peso ~ 60% en peso de extracto 7 de ajo, y 40% en peso ~ 99% en peso de agente de limpieza. El agente de limpieza se compone de 10% en peso ~ 25% en peso de agua 36 purificada, 5% en peso ~ 15% en peso de solución 37 nutritiva y 10% en peso ~ 20% en peso de tensioactivo 38.

La solución 37 nutritiva se selecciona de un conjunto que consiste en colágeno, fibroína, vitaminas y combinaciones de los mismos, de modo que pueda proporcionar nutrición al cabello para evitar que se quiebre fácilmente durante la limpieza del cabello.

Además, el tensioactivo 38 utilizado para eliminar la grasa y el adhesivo se selecciona de un conjunto que consiste en dodecilsulfato de sodio, lauriléter sulfato de sodio, cocoanfoacetato de sodio o monoetanolamida de coco y combinaciones de los mismos. En la práctica, se pueden mezclar diferentes tensioactivos 38 para obtener un efecto de limpieza y formación adecuado, de modo que se pueda mejorar la conveniencia de limpiar el cabello.

Con referencia a las FIGs. 1 y 2, se representa un método para fabricar el limpiador 8 corporal humano, que comprende las siguientes etapas.

En primer lugar, en la etapa 901, se preparan una pluralidad de ajos 31. En la realización preferida, se elige el ajo 31 de Taiwán.

Debido a que el precio de los productos agrícolas en Taiwán fluctúa ampliamente, cuando se produce una sobreproducción, los productos agrícolas deben venderse a bajo precio y los ingresos de los agricultores son inestables. Procesar el ajo 31 para el limpiador corporal humano puede resolver la sobreproducción del ajo 31 y puede aumentar el valor añadido del ajo 31 para mejorar los ingresos del agricultor, desarrollando la agricultura intensiva.

En la etapa 902, una pluralidad de ajos 31 se colocan a una temperatura predeterminada durante 30 días. En la realización preferida, una pluralidad de ajos 31 se colocan a temperatura ambiente durante 30 días.

En la etapa 903, se añade agua 32 en una proporción predeterminada a una pluralidad de ajos 31 para obtener una mezcla 5 de ajos. Particularmente, en la etapa 902, la proporción de la pluralidad de ajos 31 al agua 32 es 5:1

En la etapa 904, se añade un aditivo 33 a la mezcla 5 de ajos y el aditivo 33 se selecciona de un conjunto que consiste en hojas de té, cáscara de cítricos, crisantemo y combinaciones de los mismos. En la práctica, también se pueden añadir otros aditivos 33 naturales, y no se interpretarán como una limitación de la invención.

En la etapa 905, se realiza una destilación preliminar en la mezcla 5 de ajos a 100~200 °C.

La mezcla 5 de ajos utilizada para la destilación preliminar se extrae del 30% ~ 70% de su capa superior, por lo que puede evitar la extracción del ajo 31 o del aditivo 33 en la parte inferior.

En la etapa 906, se añade levadura 34 en una proporción predeterminada a la mezcla 5 de ajos, que se deja fermentar para obtener un caldo 6 de fermentación de ajos, y la proporción de la mezcla 5 de ajos a la levadura 34 es 1000:1.

En la realización preferida, la mezcla 5 de ajos se coloca a temperatura ambiente durante 3 meses. Aunque la fermentación se puede llevar a cabo de diversas formas, es una técnica común y no es una característica principal de la presente invención, por lo que los detalles relacionados con esto no se explican con más detalle en el presente documento.

En la etapa 907, se añade un acelerador 35 al caldo 6 de fermentación de ajo, y el acelerador 35 está compuesto por carbohidratos, tales como azúcar moreno, azúcar blanco y azúcar de roca. Añadir el acelerador 35 ayuda a la levadura 34 a fermentar activamente. Los materiales que contengan cualquier forma de azúcar se pueden utilizar como acelerador 35, y no deben interpretarse como una limitación de la invención.

En la etapa 908, se realiza una destilación criogénica en el caldo 6 de fermentación de ajos para obtener un extracto 7 de ajos. En la etapa 908, se realiza una destilación criogénica en el caldo 6 de fermentación de ajos a 200~400 °C para obtener el extracto 7 de ajos. Según el experimento del inventor, el valor de pH del extracto 7 de ajos es 3,4-3,6, que es un ácido débil bueno para esterilizar y reducir la inflamación.

Cabe señalar que el caldo 6 de fermentación de ajos utilizado para la destilación criogénica se extrae del 30% al 70% de su capa superior, por lo que puede evitar la extracción del ajo 31 o el aditivo 33 en la parte inferior, y la pureza del extracto 7 de ajos puede mejorarse.

Por último, en la etapa 909, se añade agua 36 purificada, solución 37 nutritiva y tensioactivo 38 en una proporción predeterminada al extracto 7 de ajos para la mezcla. El limpiador 8 corporal humano está compuesto por 1% en peso ~ 60% en peso de extracto 7 de ajos, 10% en peso ~ 25% en peso de agua 36 purificada, 5% en peso ~ 15% en peso de solución 37 nutritiva y 10% en peso ~ 20% en peso de tensioactivo 38.

Cuando el limpiador 8 corporal humano se utiliza como champú, debido a que el ajo 31 tiene una permeabilidad rápida

y una esterilización poderosa, puede inhibir Malassezia furfur para reducir la caspa y la inflamación, aliviando la picazón. Además, los compuestos orgánicos de azufre en el ajo 31 pueden controlar la producción de sebo, de manera que el cabello no se engrase, y los usuarios con cabello graso también pueden estar satisfechos. Por lo tanto, se pueden obtener los efectos de limpieza, control de la caspa y protección del cabello.

Con las descripciones anteriores, se pueden obtener las siguientes ventajas con la presente invención:

1. Proceso sencillo

Preparar una pluralidad de ajos 31, añadir el agua 32 en una proporción predeterminada, el aditivo 33, la levadura 34 en una proporción predeterminada y el acelerador 35 para la fermentación y destilación criogénica para obtener el extracto 7 de ajos. Luego, añadir agua 36 purificada, solución 37 nutritiva y tensioactivo 38 en una proporción predeterminada al extracto 7 de ajos para la mezcla para obtener el limpiador 8 corporal humano. Durante el proceso, los métodos y el equipo se simplifican, por lo que el coste puede reducirse sustancialmente y la competitividad en el mercado puede incrementarse

2. Consideraciones sobre seguridad y medio ambiente

El limpiador 8 corporal humano a base de hierbas elaborado a partir del ajo 31 puede reducir los síntomas de la caspa, y el uso a largo plazo de la presente invención no provocará resistencia a los antibióticos ni será perjudicial para la salud, sin mencionar la degradación medioambiental.

3. Aumento del valor añadido del ajo 31

El limpiador 8 corporal humano preparado a partir del ajo 31 procesado no solo puede resolver la sobreproducción de ajo 31, sino que también puede aumentar el valor añadido del ajo 31 para mejorar los ingresos del agricultor, desarrollando la agricultura intensiva.

En conclusión, en la presente invención, se añade el agua 32 en una proporción predeterminada, el aditivo 33, la levadura 34 en una proporción predeterminada y el acelerador 35 a una pluralidad de ajos 31 para la fermentación y destilación criogénica para obtener el extracto 7 de ajos. Luego, se añade agua 36 purificada, solución 37 nutritiva y tensioactivo 38 en una proporción predeterminada al extracto 7 de ajos para la mezcla para obtener el limpiador 8 corporal humano. Durante el proceso, los métodos y el equipo se simplifican, por lo que el coste puede reducirse bastante sustancialmente. El limpiador 8 corporal humano a base de hierbas preparado a partir del ajo 31 puede reducir los síntomas de la caspa, y el uso a largo plazo de la presente invención no provocará resistencia a los antibióticos ni será perjudicial para la salud, sin mencionar la degradación medioambiental. Por lo tanto, se distingue de los productos de limpieza actuales y tiene competencia en el mercado actual.

La realización anterior es simplemente en relación con una realización preferida y no debe interpretarse como una limitación de la invención.

REIVINDICACIONES

1. Un limpiador corporal humano, que comprende:

1% en peso ~ 60% en peso de extracto de ajo; y

40% en peso ~ 99% en peso de agente de limpieza;

en donde el agente de limpieza incluye 10% en peso ~ 20% en peso de tensioactivo, 10% en peso ~ 25% en peso de agua purificada y 5% en peso ~ 15% en peso de solución nutritiva;

en donde la solución nutritiva se selecciona de un conjunto que consiste en colágeno, fibroína, vitaminas y combinaciones de los mismos;

en donde el limpiador corporal humano se produce mediante las siguientes etapas:

a) preparar una pluralidad de ajos;

b) añadir agua en una proporción predeterminada a una pluralidad de ajos para obtener una mezcla de ajos;

c) realizar una destilación preliminar de la mezcla de ajos a 100~200 °C;

d) añadir levadura en una proporción predeterminada a la mezcla de ajos, que se deja reposar para fermentación para obtener un caldo de fermentación de ajos;

e) realizar una destilación criogénica en el caldo de fermentación de ajos a 200~400 °C para obtener un extracto de ajos; y

f) añadir un agente de limpieza en una proporción predeterminada al extracto de ajos para la mezcla para obtener el limpiador corporal humano.

2. El limpiador corporal humano según la reivindicación 1, en el que el tensioactivo utilizado para eliminar la grasa y el adhesivo se selecciona de un conjunto que consiste en dodecilsulfato de sodio, lauriléter sulfato de sodio, cocoanfoacetato de sodio o monoetanolamida de coco y combinaciones de los mismos.

3. El limpiador corporal humano según la reivindicación 1, que incluye además una etapa g) dispuesta entre la etapa b) y la etapa c), en la etapa g), añadir un aditivo en la mezcla de ajos, seleccionándose el aditivo de un conjunto que consiste en hoja de té, cáscara de cítricos, crisantemo y combinaciones de los mismos, y en la etapa f), añadir agua purificada y solución nutritiva en una proporción predeterminada al extracto de ajos para la mezcla.

4. El limpiador corporal humano según la reivindicación 3, en el que en la etapa b), la proporción de la pluralidad de ajos al agua es 5:1, y en la etapa d), la proporción de la mezcla de ajos a la levadura es 1000:1.

5. El limpiador corporal humano según la reivindicación 4, que incluye además una etapa h) dispuesta entre la etapa d) y la etapa e), y en la etapa h), añadir un acelerador al caldo de fermentación de ajos, y el acelerador está compuesto por carbohidratos.

6. El limpiador corporal humano según la reivindicación 5, en el que en la etapa e), se extrae 30% ~ 70% de la capa superior del caldo de fermentación de ajos, en la etapa d), el período de fermentación de la mezcla de ajos es de 3 meses, y en la etapa f), el agente de limpieza está hecho de tensioactivo, agua purificada y solución nutritiva.

7. El limpiador corporal humano según la reivindicación 6, que incluye además una etapa i) dispuesta entre la etapa a) y la etapa b), y en la etapa i), se coloca una pluralidad de ajos a una temperatura predeterminada durante 30 días.

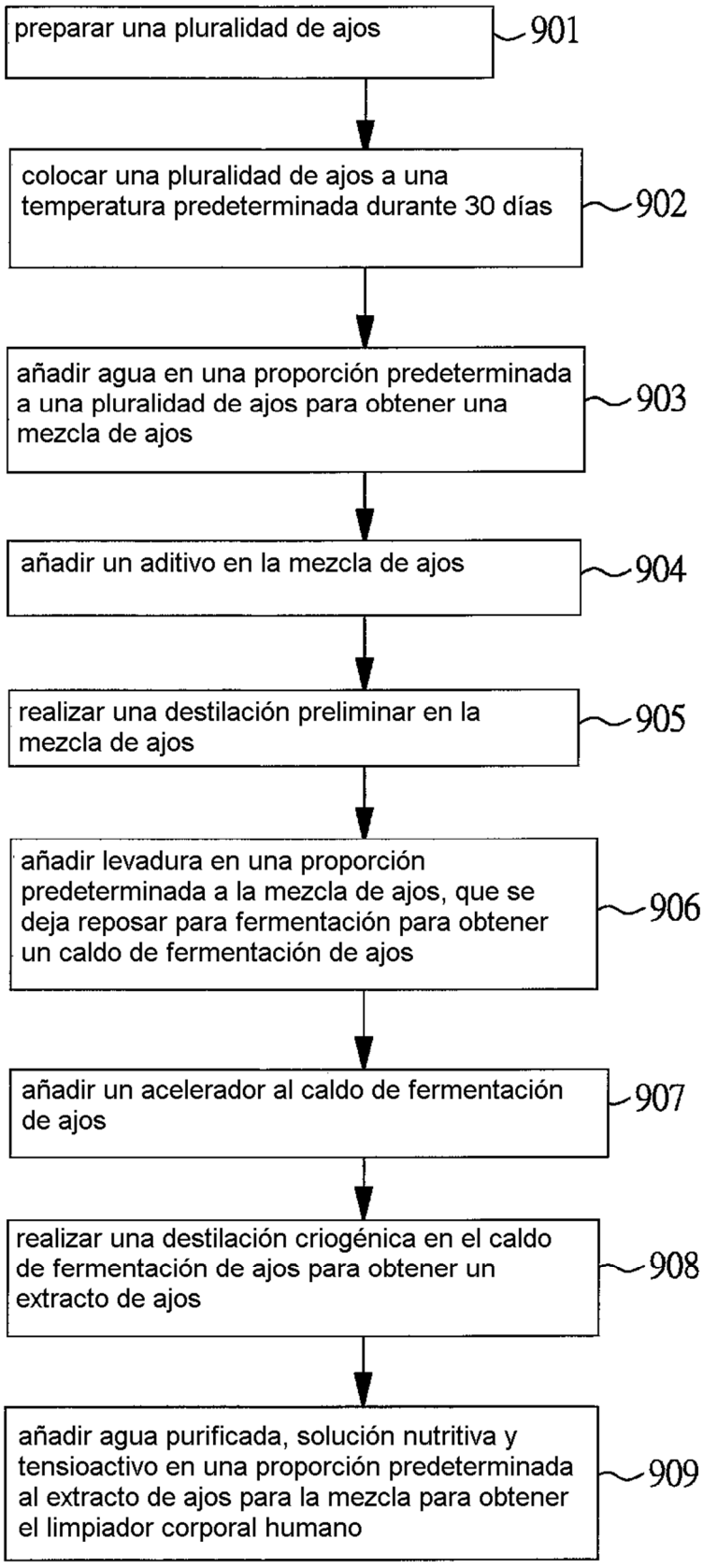

preparar una pluralidad de ajos
901
colocar una pluralidad de ajos a una temperatura predeterminada durante 30 días
902
añadir agua en una proporción predeterminada a una pluralidad de ajos para obtener una mezcla de ajos
903
añadir un aditivo en la mezcla de ajos
904
realizar una destilación preliminar en la mezcla de ajos
905
añadir levadura en una proporción predeterminada a la mezcla de ajos, que se deja reposar para fermentación para obtener un caldo de fermentación de ajos
906
añadir un acelerador al caldo de fermentación de ajos
907
realizar una destilación criogénica en el caldo de fermentación de ajos para obtener un extracto de ajos
908
añadir agua purificada, solución nutritiva y tensioactivo en una proporción predeterminada al extracto de ajos para la mezcla para obtener el limpiador corporal humano
909

FIG. 1

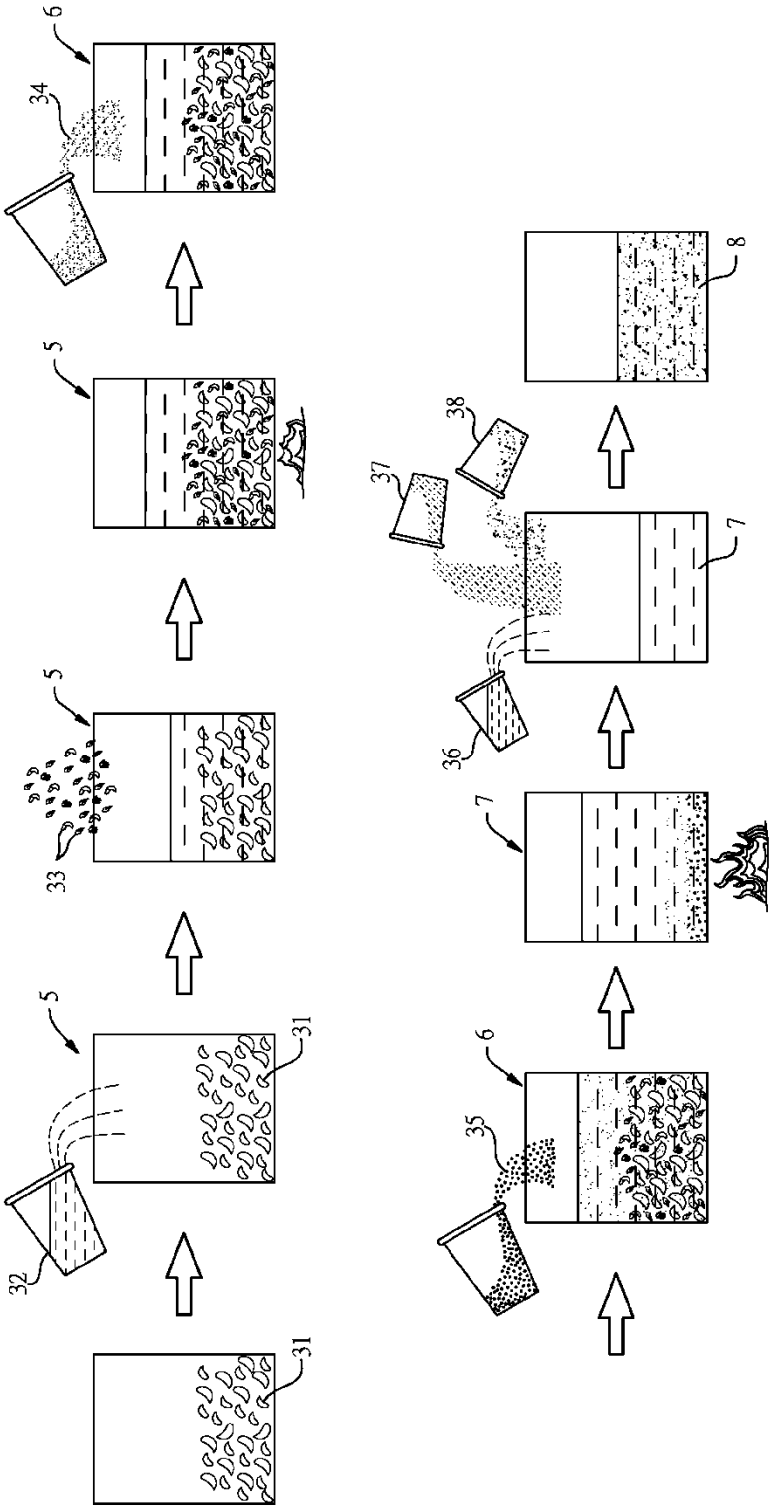


FIG. 2