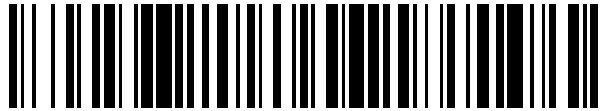


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 638 496**

21 Número de solicitud: 201630493

51 Int. Cl.:

A23L 2/02 (2006.01)

C12G 3/06 (2006.01)

A61K 36/41 (2006.01)

12

PATENTE DE INVENCION

B1

22 Fecha de presentación:

18.04.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

23.10.2017

Fecha de concesión:

30.07.2018

45 Fecha de publicación de la concesión:

06.08.2018

73 Titular/es:

**ROJO DE DIOS, Lidia (100.0%)
Príncipe 51 Entreplanta 8
36202 Vigo (Pontevedra) ES**

72 Inventor/es:

ROJO DE DIOS, Lidia

74 Agente/Representante:

ALFONSO PARODI, Lorgia

54 Título: **PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE BEBIDA DE KALANCHOE Y BEBIDA RESULTANTE**

57 Resumen:

Procedimiento de elaboración de bebida de Kalanchoe y bebida resultante.

La presente invención, tal como se indica en el título, se refiere a una bebida con propiedades de uso medicinal tradicional elaborada de manera natural con jugo extraído de la planta Kalanchoe.

ES 2 638 496 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP 11/1986.

DESCRIPCIÓN

Procedimiento de elaboración de bebida de kalanchoe y bebida resultante.

OBJETO DE LA INVENCION

5 La presente invención, tal como se indica en el título, se refiere a una bebida con propiedades de uso medicinal tradicional elaborada de manera natural con jugo extraído de la planta Kalanchoe.

El objeto de esta invención es aportar una solución hasta ahora desconocida como preventivo de la aparición de algunas enfermedades cancerígenas en humanos.

10 Esta bebida en cuestión aporta funciones preventivas de una forma natural, efectiva, económica, sin riesgo de ocasionar efectos secundarios a la persona en las dosis recomendadas. Esta bebida ofrece un agente medicinal tradicional en base a sus propiedades antimitóticas que poseen algunos alcaloides de esta planta Kalanchoe. Existen mecanismos moleculares en las hojas de la planta que tienen una alta posibilidad de ser transferidos al ser humano, y con vistas a impedir o revertir la carcinogénesis evitando el desarrollo de una neoplasia maligna invasora. Su consumo en las dosis recomendadas favorece la prevención primaria y/o el desarrollo de células malignas, es decir, quimio prevención de la carcinogénesis.

15 La bebida en cuestión aporta esenciales características de novedad y notables ventajas con respecto a los medios conocidos y utilizados para los mismos fines en el estado actual de la técnica.

20 En la actualidad, no se conocía esta bebida de kalanchoe preparada con el jugo extraído de la planta. Por tanto, se desconoce una bebida con propiedades medicinales tradicionales que proteja de una manera natural el cuerpo, aislando moléculas que han mostrado actividad anticancerosa en células aisladas, como la briofilina-A y la briofilina-B, por lo que se considera que esta planta tiene un efecto potencial anticanceroso.

25 Las bebidas que se conocen hasta el momento, a diferencia de la bebida de Kalanchoe que se aporta en este documento, si bien cumplen de forma plenamente satisfactoria la función para la que han sido previstas, presentan como problema fundamental el hecho de que carecen del jugo de esta planta con propiedades medicinales tradicionales útiles para la salud tal como se ha demostrado en muchas pruebas realizadas. Por tanto, al no contar con este ingrediente, las bebidas actuales parecen no inhibir la proliferación celular que afecta al aparato mitótico.

30 También es ampliamente conocido el tratamiento de quimioterapia utilizada en medicina, que presenta como problema fundamental el empleo de sustancias químicas agresivas para el organismo humano con la posibilidad que a corto o a largo plazo se manifieste en el paciente un alto riesgo de futuras secuelas y/o efectos secundarios perjudiciales para la salud, así como también un coste elevado a nivel económico.

La bebida que la invención propone resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, aportando una serie de ventajosas y novedosas características, y sin que ello suponga merma alguna de sus prestaciones en otros aspectos.

40 La invención propuesta pretende aportar una solución económica, ecológica, práctica, sencilla y de fácil utilización, cuyo efecto sería aportar una bebida, recurriendo a materias primas naturales con funciones preventivas y curativas, como alternativa o apoyo a la medicina convencional, buscando beneficios naturales de los elementos que servirán de reemplazo del medicamento sin tener que emplear químicos ni otras sustancias nocivas.

45 La presente invención tiene su campo de aplicación en el sector de la medicina preventiva, y más específicamente en la medicina natural tradicional.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En el estado de la técnica encontramos algunos documentos relacionados con la invención en cuestión, aunque ninguno de ellos aporta las mismas características ventajosas ni resuelve eficazmente los inconvenientes existentes.

5 Así, en el documento ES 2 198 015 encontramos una bebida transparente, no alcohólica, tal como agua de mesa, agua curativa o similar, caracterizada por un contenido desde 10 mg/l hasta 500 mg/l de ubiquinona Q 10, así como un solubilizante, preferentemente Polysorbat 80.

10 Por otro lado, en el documento ES 2 294 036 se reivindica un procedimiento para preparar un concentrado de bebida o una bebida no diluida estable, edulcorado artificialmente, suplementado con calcio, y apetecible, caracterizado porque el procedimiento comprende formar una solución estabilizada de cloruro de calcio, al menos dos sales de calcio elegidas de fosfato mono cálcico, hidróxido de calcio y carbonato de calcio, uno o más ácidos comestibles y un sabor a cola en agua y añadir un edulcorante artificial a la solución estabilizada para formar el concentrado de bebida.

15 A su vez, en el documento ES 2 387 121 se encuentra una composición de suplemento dietético que comprende pulpa de fruto de Euterpe eludís (juserá) liofilizada, en la que la composición: comprende una concentración de antocianina total superior a 1 miligramo por gramo de peso total; 5 tiene un valor de CAROFL superior a 350 micro moles de ET por gramo de peso total; y tiene un contenido en agua residual inferior al 3 por ciento en peso del peso total.

20 En estos documentos encontramos bebidas que si bien aportan novedades con respecto al estado de la técnica, no aportan kalanchoe ni ninguna propiedad aparente que permita deducir una posible prevención de cáncer ni que favorezca la curación de algún tipo de dolencia.

25 Así vemos, que hasta ahora no se conocía una bebida natural con propiedades medicinales tradicionales que por sus novedosas características resuelva los inconvenientes mencionados anteriormente tanto en cuanto a los documentos citados como a otras invenciones o medicinas tradicionales que encontramos en el estado de la técnica.

30 Tomando en consideración los casos mencionados y analizados los argumentos conjugados, con la invención que se propone en este documento se da lugar a un resultado final en el que se aportan aspectos diferenciadores significativos frente al estado de la técnica actual, y donde se aportan una serie de avances en los elementos ya conocidos con sus ventajas correspondientes.

35 En particular:

- Es una bebida medicinal con aplicaciones medicinales tradicionales que se basa en métodos naturales, buscando beneficios y evitando emplear químicos u otro tipo de sustancias no naturales.
- Ha sido testado como no tóxico en grupos de investigación de oncología clínica.
- Brinda una alternativa altamente efectiva como agente quimiopreventivo de la carcinogénesis menos agresiva.
- Es un producto sencillo y económico.
- Fácil de suministrar.

- El jugo de las hojas de Kalanchoe pinnata tiene efecto antihistamínico según experimentos realizados en células aisladas. Este jugo mostró actividad antibacteriana.
- 5 - Estudios han revelado que el jugo de kalanchoe de algunas plantas de la familia Bryophyllum tiene propiedades antiinflamatorias, antidiabéticas y antiálgicas.
- Estudios han revelado que el jugo de Kalanchoe posee efecto antiulceroso en úlceras de estómago inducidas por aspirina, indometacina, serotonina, reserpina, estrés y alcohol.
- 10 - Resulta fácil de elaborar y de utilizar.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Así, la presente invención está constituida a partir de las siguientes etapas:

- 1) Se extraen hojas sanas de plantas adultas de Kalanchoe, concretamente de la sección Bryophyllum.
- 15 2) Luego se introducen dichas hojas en una solución con hipoclorito de sodio para su lavado y desinfección, para posteriormente escurrirlas y secarlas.
- 3) Las hojas son prensadas en frío para obtener el jugo de la planta, dejando que se filtre el jugo resultante para la eliminación de residuos sólidos.
- 20 4) El jugo obtenido una vez eliminado el residuo se mezcla con un conservante aportando un 50% en peso del total de producto.
- 5) En una realización, al jugo se añade un 49% en peso de agua de mar y 1% en peso de jugo de limón.
- 6) En una realización diferente, al jugo de hojas de kalanchoe se añade un 50% en peso de destilado alcohólico macerado con vainilla y limón.
- 25 7) La mezcla se envasa en botellas de vidrio verde o ámbar para preservar el preparado de la luz en condiciones de esterilidad e higiene requeridas.

DIBUJOS

Debido a la sencillez del procedimiento no se considera necesaria la aportación de dibujos explicativos a modo de ejemplo no limitativo.

30 REALIZACIÓN PREFERIDA DE LA INVENCION

Una realización preferida de la invención propuesta, se constituye a partir de las siguientes etapas:

- 1) Se extraen hojas sanas de plantas adultas de Kalanchoe, concretamente de la sección Bryophyllum.
- 35 2) Luego se introducen dichas hojas en una solución con hipoclorito de sodio para su lavado y desinfección, para posteriormente escurrirlas y secarlas.
- 3) Las hojas son prensadas en frío para obtener el jugo de la planta, dejando que se filtre el jugo resultante para la eliminación de residuos sólidos.
- 4) El jugo obtenido una vez eliminado el residuo se mezcla con un conservante aportando un 50% en peso del total de producto.
- 40 5) Al jugo de hojas de kalanchoe se añade un 50% en peso de destilado alcohólico macerado con vainilla y limón.
- 6) La mezcla se envasa en botellas de vidrio verde o ámbar para preservar el preparado de la luz en condiciones de esterilidad e higiene requeridas

45

REIVINDICACIONES

1.- PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE BEBIDA DE KALANCHOE, caracterizado por estar constituido a partir de las siguientes etapas:

- 5
- Se extraen hojas sanas de plantas adultas de Kalanchoe, concretamente de la sección Bryophyllum.
 - Luego se introducen dichas hojas en una solución con hipoclorito de sodio para su lavado y desinfección, para posteriormente escurrirlas y secarlas.
 - Las hojas son prensadas en frío para obtener el jugo de la planta, dejando que se filtre el jugo resultante para la eliminación de residuos sólidos.
 - El jugo obtenido una vez eliminado el residuo se mezcla con un conservante aportando un 50% en peso del total de producto.
- 10

2.- PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE BEBIDA DE KALANCHOE, según reivindicaciones 1 a la 2, caracterizado por las siguientes etapas:

- 15
- Al jugo se añade un 49% en peso de agua de mar y 1% en peso de jugo de limón.
 - La mezcla se envasa en botellas de vidrio verde o ámbar para preservar el preparado de la luz en condiciones de esterilidad e higiene requeridas.

3.- PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN DE BEBIDA DE KALANCHOE, según reivindicaciones 1 a la 2, caracterizado por las siguientes etapas:

- 20
- Al jugo de hojas de kalanchoe se añade un 50% en peso de destilado alcohólico macerado con vainilla y limón.
 - La mezcla se envasa en botellas de vidrio verde o ámbar para preservar el preparado de la luz en condiciones de esterilidad e higiene requeridas.

4.- BEBIDA DE KALANCHOE, caracterizada por estar elaborada a partir de las etapas mencionadas en las reivindicaciones previas.

25



- ②① N.º solicitud: 201630493
②② Fecha de presentación de la solicitud: 18.04.2016
③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	BR 9400120 A (UNIV RIO DE JANEIRO) 26/09/1995, Reivindicación 1, página 4, líneas 9-27.	1-4
A	UA 66418 C2 (KURYSCHUK KOSTIANTYN VASYLIOVY et al.) 16/02/2004, Resumen de la base de datos EPODOC. [en línea] Recuperado de EPOQUE el 13/09/2017	1, 4
A	Kalanchoe, un remedio natural contra el cáncer. En: Orgonitas Canarias. 27/03/2014 [en línea] Recuperado de Internet el 13/09/2017. http://orgonitascanarias.blogspot.com.es/2014/03/kalanchoe-un-remedio-natural-contr-el.HTML .	1, 4
A	KAMBOJ y SALUJA. <i>Bryophyllum pinnatum</i> (Lam.) Kurz.: phytochemical and pharmacological profile: A review. Pharmacognosy review, 2009, vol. 3 (6), páginas 364-374. [en línea]. Recuperado de Internet el 13/09/2017. http://www.phcogrev.com/article.asp?issn=0973-7847;year=2009;volume=3;issue=6;spage=364;epage=374;aulast=Kamboj	1, 3, 4
A	MELVIN RIVERA VELÁZQUEZ. Mi cocina vegetariana. En: Comience ahora su dieta de batidos verdes [en línea] Recuperado de Internet el 13/09/2017. http://micocinavegetariana.com/comienca-ahora-su-dieta-de-batidos-verdes/ Comentario de Rosi Herrero. 23/12/2015.	1, 2, 4
A	CN 1785063 A (HAICHUAN IND CO LTD SHENZHEN) 14/06/2006, todo el documento.	2
A	US 2009061016 A1 (SELZER JONATHAN A et al.) 05/03/2009, párrafos 2-6.	2
A	Prostate cancer-3. Dolca revolució. 2014 [en línea] Recuperado de Internet el 13/09/2017. https://dolcarevolucio.cat/language/en/prostate-cancer-3/	1, 2, 4
A	MAHATA, S. et al. Anticancer property of <i>Bryophyllum pinnata</i> (Lam.) Oken. leaf on human cervical cancer cells. BMC Complementary and Alternative Medicine, 2012, vol. 12, páginas 1-11 [en línea] Recuperado de Internet el 13/09/2017. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3353166/pdf/1472-6882-12-15.pdf	1

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
13.09.2017

Examinador
A. I. Polo Díez

Página
1/5

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

A23L2/02 (2006.01)

C12G3/06 (2006.01)

A61K36/41 (2006.01)

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A23L, C12G, A61K

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI, INTERNET, HCAPLUS, MEDLINE, BIOSIS, BD-TXTE

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 13.09.2017

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-4	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-4	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	BR 9400120 A (UNIV RIO DE JANEIRO)	26.09.1995
D02	UA 66418 C2 (KURYSCHUK KOSTIANTYN VASYLIOVY et al.)	16.02.2004
D03	Kalanchoe, un remedio natural contra el cáncer. http://orgonitascanarias.blogspot.com.es/2014/03/kalanchoe-un-remedio-natural-contra-el.HTML	27.03.2014
D04	KAMBOJ, A. y SALUJA AK. Pharmacognosy review	2009
D05	MELVIN RIVERA VELÁZQUEZ. Mi cocina vegetariana. http://micocinavegetariana.com/comience-ahora-su-dieta-de-batidos-verdes	23.12.2015
D06	CN 1785063 A (HAICHUAN IND CO LTD SHENZHEN)	14.06.2006
D07	US 2009061016 A1 (SELZER JONATHAN A et al.)	05.03.2009
D08	PROSTATE CANCER-3. https://dolcarevolucio.cat/language/en/prostate-cancer-3/	2014

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

El documento D01 describe procedimientos de elaboración de zumo y extractos a partir de plantas de las especies *Kalanchoe pinnata* o *brasiliensis*. El zumo se obtiene de las hojas por trituración, prensado y filtrado y se conserva congelado o liofilizado (reivindicación 1, página 4, líneas 20-27).

En el resumen del documento D02 también se muestra un procedimiento para obtención de zumo de kalanchoe que consiste en moler, centrifugar, añadir conservante y filtrar.

El documento D03 es un artículo sobre los conocimientos de tres especies de kalanchoe y su utilización en diversas enfermedades, incluido el cáncer. En este documento se recomienda la utilización de las hojas en zumo mezclado con agua.

En el documento D04, que es una revisión del perfil fitoquímico y farmacológico de una especie de kalanchoe (*Bryophyllum pinnatum*), se describe su uso en medicina tradicional en gran cantidad de países para preparar remedios contra enfermedades de diversos tipos y orígenes. Las hojas se utilizan trituradas o en jugo, solas o mezcladas con otros ingredientes como leche, aceites, bebidas alcohólicas, cominos, dependiendo de la enfermedad que se quiera tratar.

Los documentos D05 a D07 muestran diversas bebidas en las que se mezcla el agua de mar con jugos de verduras o frutas.

Por último, el documento D08 describe una dieta que incorpora hojas de kalanchoe, zumo de limón y agua de mar para el tratamiento del cáncer de próstata.

Novedad (art. 6.1 de la Ley de Patentes 11/1986)

Ninguno de los documentos encontrados en el estado de la técnica describe las mismas etapas y condiciones señaladas en el procedimiento de la reivindicación 1 de la solicitud, por lo que dicha reivindicación 1 es nueva.

También cumplen el requisito de novedad las reivindicaciones 2 y 3 (dependientes de la 1) y la reivindicación 4, referida a la bebida obtenida por el procedimiento de la reivindicación 1.

Actividad inventiva (art. 8.1 de la L.P 11/1986)

D01 es el documento más cercano del estado de la técnica respecto a la reivindicación 1 de la solicitud, ya que describe un procedimiento para elaborar una bebida de kalanchoe que consiste esencialmente en las mismas etapas que el procedimiento de la reivindicación 1, se parte de hojas de kalanchoe, se lavan con agua, se prensan y se filtran para obtener el jugo. Por último, el zumo se conserva por congelación o liofilización.

Las diferencias entre el procedimiento de la reivindicación 1 y el descrito en D01 (utilización de hipoclorito sódico para el lavado, prensado en frío o conservar añadiendo un conservante) se refieren a características ya conocidas en el estado de la técnica en el campo de la invención, y por lo tanto, alternativas que un experto en la materia llevaría a cabo sin aplicar actividad inventiva.

En consecuencia, tanto el procedimiento de la reivindicación 1 como la bebida obtenida por el mismo, objeto de la reivindicación 4, carecen de actividad inventiva a la vista del documento D01.

Por otro lado, las reivindicaciones 2 y 3 se refieren a añadir en el procedimiento de la reivindicación 1, diversos ingredientes como son agua de mar, limón y destilados alcohólicos en unos porcentajes concretos. Se considera que dichas características tampoco aportan actividad inventiva a la invención, dado que son ingredientes ya utilizados en el estado de la técnica en diversas proporciones para la elaboración de bebidas con kalanchoe o en otros zumos de verduras o de frutas (ver documentos D04-D07). Su adición en el procedimiento de la reivindicación 1 y en la bebida de la reivindicación 4, en ausencia de un efecto técnico probado asociado claramente a las proporciones utilizadas, parece responder más a razones de gusto que a razones técnicas.

En conclusión, las reivindicaciones 1 a 4 cumplen el requisito de novedad, pero no el de actividad inventiva, por lo que ninguna de las reivindicaciones 1-4 cumple los requisitos de patentabilidad del art. 4.1 de la Ley de Patentes de 11/1986.