





### **PRESENTACIÓN**

El Servicio Nacional de Propiedad Intelectual (Senapi) a través de la revista Innova-Inventa, el área de Patentes dependiente de la Dirección de Propiedad Industrial, ha venido realizando publicaciones de innovaciones tecnológicas, publicando patentes registradas en el mundo, con el propósito de motivar la creatividad, generar investigación y contribuir a promover la creación de nuevos emprendimientos económicos en el país.

En esta cuarta edición presentamos temas especializados referentes a patentes de invención en el área tecnológica de la salud, con ello pretendemos dar a conocer a nuestros lectores (centros de investigación, científicos, docentes, universitarios y población general) las patentes, que se han ido presentando en los últimos años en diferentes países, respecto a plantas medicinales que se emplean en fabricación de muchos productos medicinales. En ese contexto en la presente edición se describen patentes referentes a cosméticos naturales, compuestos para adelgazar de forma natural y salud bucal a base de plantas naturales.

Con este número invitamos a todos los investigadores (as) de larga trayectoria y a los nuevos (as), a continuar o iniciar investigaciones sobre procedimientos o productos de medicamentos botánicos innovadores, con el propósito de incentivar el desarrollo y la investigación de plantas medicinales en Bolivia y la protección de su invención.

Pablo Gustavo Aracena Vargas RESPONSABLE DE PATENTES - PROPIEDAD INDUSTRIAL

### INNOVA-INVENTA

Fue elaborado por las áreas de Patentes y Comunicación Del Servicio Nacional de Propiedad Intelectual.

### Responsable de Patentes

Ing. Pablo Gustavo Aracena Vargas

### Búsqueda de Patentes y Redacción

Lic. Ĉecilia Torrez Tola

Fotografía de la portada

http://fm2.fieldmuseum.org/vrrc/max/ASTE-bacc-trim-2191531.jpg

Fotografía de la contratapa

http://4.bp.blogspot.com/-UUov2PTSiV4/UIxHMYmgIXI/AAAAAAABLA/H-Z9y1EPtRc/s1600/diversas+ademir+103.jpg

Fotografías tabla de contenido

 $http: \c//www.lashier bas medicinales.com/wp-content/uploads/2012/11/plantas-curativas-lasal udentus manos.com\_.jpg$ 

http://www.buenasalud.net/wp-content/uploads/2014/11/Jugo-de-aloe-vera-para-adelgazar.jpg

http://www.mapfre.es/ccm/documentos/salud/imagenes/contenido\_informativo/cosmetica-natural-cont.jpg

http://www.photl.com/164583.html

 $http://static.imujer.com/sites/default/files/styles/primera/public/otramedicina/3-recetas-de-pastas-de-diente-caseras-3.jpg?itok=9B6\_rgXq$ 

https://pixabay.com/static/uploads/photo/2014/04/02/10/34/folder-303891 960 720.png

https://laclasedeprimaria.files.wordpress.com/2015/12/laptop-1019782\_960\_7202.jpg?w=160

### TABLA DE CONTENIDO



### MEDICINA TRADICIONAL Y SU IMPORTANCIA EN LAS PATENTES





COSMÉTICOS NATURALES A BASE DE PLANTAS





COSMÉTICOS NATURALES A BASE DE FRUTOS Y CEREALES





ADELGAZANTES NATURALES A BASE DE FRUTAS Y ESPECIAS

Pág. 13







REQUISITOS PARA SOLICITAR UNA PATENTE





BUSCADORES DE PATENTES POR LA WEB



### MEDICINA TRADICIONAL Y SU IMPORTANCIA EN LAS PATENTES

La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala: "La medicina tradicional abarca una amplia variedad de terapias y prácticas que varían entre países y regiones. En algunos países se denomina medicina alternativa o complementaria. La medicina tradicional se viene utilizando desde hace miles de años, y sus practicantes han contribuido enormemente a la salud humana, en particular como proveedores de atención primaria de salud al nivel de la comunidad. La medicina tradicional ha mantenido su popularidad en todo el mundo"; en ese sentido es bien sabido que el Estado Plurinacional de Bolivia, al contar con diversos pisos ecológicos, cuenta con una enorme biodiversidad de numerosas plantas medicinales.

La Ley de Medicina Tradicional Ancestral Boliviana - Ley 459 define la medicina tradicional como "un conjunto de conceptos, conocimientos, saberes y prácticas milenarias ancestrales, basadas en la utilización de recursos materiales y espirituales para la prevención y curación de las enfermedades, respetando la relación armónica entre las personas, familias y comunidad con la naturaleza y el cosmos, como parte del Sistema Nacional de Salud"<sup>2</sup>.

El consumo de las plantas medicinales tradicionales va en aumento en la población boliviana por su fácil acceso y su bajo costo, en ese contexto se ha visto la necesidad de mostrar a la población que las plantas medicinales han sido la base para la fabricación de muchos medicamentos que mitigan numerosas enfermedades, así mismo se ha visto que muchos Centros de Investigación de Universidades Bolivianas realizan estudios otros. sobre los efectos de las plantas medicinales, por ejemplo Instituto de Investigaciones Fármaco-Bioquímicas (IIFB) Universidad la Mayor de San Andrés (UMSA) que viene investigando los efectos de la EVANTA para curar la leishmaniosis "las leishmaniosis son un grupo de enfermedades parasitarias de distribución mundial transmitidas al ser humano por la picadura de alrededor de 30 especies de infectados phebótomos protozoos del género Leishmania.



Los investigadores del IIFB realizaron estudios de los efectos de la planta medicinal *Galipea longiflora K.* conocida ampliamente por el nombre de Evanta. En Bolivia se la encuentra en los bosques tropicales de los departamentos de Beni y La Paz. Esta planta es usada de manera tradicional por las etnias Tacana, Moseten y Tsimane. El uso

<sup>1</sup> http://www.who.int/topics/traditional\_medicine/es/

<sup>2</sup> http://www.minsalud.gob.bo/images/Documentacion/normativa/ley-459-edicin-596nec.pdf

tradicional más frecuente según los Tacanas es en forma de cocción para el tratamiento de diarreas causadas por parásitos intestinales y como fortificante para niños y adultos; para el tratamiento de la leishmaniasis, la corteza fresca o seca es molida y aplicada directamente en forma de cataplasma sobre las úlceras."<sup>3</sup>; el IIFB mostró resultados de los estudios realizados del extracto acuoso de la corteza de Galipea longiflora. Sin embargo, estas investigaciones no gozan de una protección de propiedad intelectual y pueden ser susceptibles a tráfico de conocimientos; es decir, que terceras personas en base a estos estudios realizados y resultados obtenidos puedan reproducirlo para un bien económico personal.

Es muy importante señalar que la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI) señala: "La protección de los conocimientos tradicionales es importante para las comunidades de todos los países, sobre todo de los países en desarrollo y los países menos adelantados. Cabe señalar ante todo que los conocimientos tradicionales desempeñan un papel fundamental para la vida económica y social de esos países. Cuando se da valor a esos conocimientos se ayuda a reforzar la identidad cultural y se promueve la utilización de esos conocimientos en el marco de objetivos sociales y de desarrollo, como la agricultura sostenible, una salud pública adecuada y al alcance de todos, y la conservación de la biodiversidad."<sup>4</sup>



todo lo descrito Por importante señalar que los investigación centros de científicos. docentes, universitarios, y población general, protejan investigaciones como patentes de invención en pleno acuerdo con el pueblo origen del conocimiento tradicional para que obtengan el derecho exclusivo de su invención como reconocimiento el trabajo realizado y para ninguna persona sin autorización pueda reproducirla, comercializarla, utilizarla, exportarla, etc.

Con ese antecedente la Revista

"Innova-Inventa" en su cuarta edición publica patentes internacionales de extractos de plantas, frutas, especias, cereales y otros, que tienen un efecto medicinal y que se ven reflejados en productos finales para la reproducción en diferentes áreas como la cosmetología, farmacéutica, etc. Las patentes que se describe a continuación, se orientaron a la búsqueda de patentes internacionales referentes a cosmetología natural a base de plantas, cosmetología natural a base de frutos y cereales, adelgazantes naturales a base de plantas y especias y por último a salud bucal natural, estas patentes fueron otorgadas en diferentes oficinas de propiedad intelectual del mundo y, cabe destacar que, las mismas no tienen una gran complejidad para su desarrollo.

 $<sup>{\</sup>it 3~http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S1813-53632009000200005\&script=sci\_arttext.pdf}$ 

<sup>4</sup> http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/es/tk/920/wipo\_pub\_920.pdf

### COMPOSICIONES COSMÉTICAS QUE CONTIENEN EXTRACTO DE Título: **ROMERO Y DHA** Composición tópica que comprende una cantidad eficaz de extracto de romero y un compuesto autobronceador DHA (dihidroxiacetona). La invención también se refiere a Resumen un método para prevenir o reducir la generación de mal olor en la piel cuando se aplica un autobronceador que contiene DHA. Se ha descubierto inesperadamente que la adición de extracto de romero a composiciones Características Adicionales que contienen DHA previene o reduce el mal olor asociado con la aplicación de composiciones de DHA a la piel. El extracto de romero es un material natural, extraído de la planta de romero, y presenta propiedades como antioxidante. Sin embargo, a pesar de sus propiedades conocidas, en la presente invención se presenta sorprendentemente una reacción con la piel. El extracto de romero puede contener varios componentes activos, entre los que se encuentran el carnosol, ácido carnósico, ácido metoxicarnósico, ácido rosmarínico, rosmanol y rosmaridifenol, en diferentes proporciones dependiendo del extracto individual. Se realizaron estudios iniciales para identificar compuestos que puedan contribuir a la reducción del mal olor asociado con la aplicación de DHA en la piel. La influencia del extracto de romero (RME) sobre la formación de olores se investigó en 14 panelistas, utilizando soluciones acuosas de DHA y extracto de romero. El color y olor fueron probados en los panelistas para determinar cualquier diferencia en la reacción de DHA en presencia de extractos de romero. Resultados y discusiones I) Estudio clínico, aplicaciones de soluciones acuosas de DHA solo y DHA con RME a la piel En presencia de RME, se observó en 13 de 14 panelistas una mejoría significativa en el olor con el empleo de 0.25% RME, un panelista no produce ningún mal olor cuando se aplicó DHA. La mejora en el olor era más evidente a las 24 horas después de la aplicación a la piel. Bajo estas condiciones se observó una reducción de más del 90% en la formación del mal olor. Cuando el desarrollo de color se comparó entre las composiciones de ensayo y de control, se observó que en presencia de RME, presenta diferencias en el color, en algunos casos, el desarrollo de color fue ligeramente mejorado. Por lo tanto, durante el uso de RME redujo significativamente el mal olor, no hubo inhibición de la reacción de color DHA como se ha visto previamente con otros ingredientes probados. ROMERO Fuente de la Imagen: http://estatico.sabemosdigital.com/imagenes/Noticias/C2DEA23D-24E1-D1A6-2920-CA706A104592.jpg/ resizeMod/1000/o/El-negocio-de-los-ingredientes--El-coloso-israeli-Frutarom-se-hace-con-el-control-de-la-espanola-Nutrafur.jpg Fecha de presentación: 20/06/2003 **Datos** Número de Publicación: US7223382 B2 **Generales** Inventor (es): Marina Sokolinsky; Asira Ostrovskaya; Peter A. Landa; Daniel H. Maes Solicitante: EL MANAGEMENT CORP. País de Origen: Estados Unidos de América Ubicación Página de la Oficina de Propiedad Intelectual: http://worldwide.espacenet.com

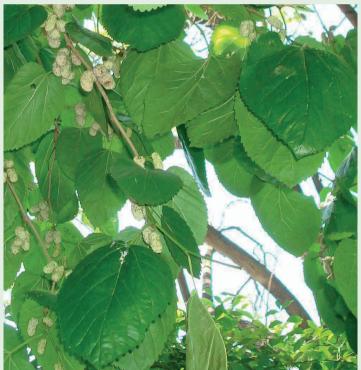
### Título: COSMÉTICO PARA BLANQUEAR LA PIEL QUE TIENEN EXTRACTOS FRACCIONADOS DE Ramulus mori

### Resumen

Productos cosméticos con efecto blanqueador, que contienen extractos fraccionados de *Ramulus mori*. Según la presente invención, una suspensión acuosa de los extractos de *Ramulus mori*, han sido obtenidos mediante la extracción de plantas que pertenece al género Ramulus con agua o con un disolvente orgánico que, luego se incorporara a productos cosméticos convencionales para el cuidado de la piel.

### Características Adicionales

Las plantas del género Ramulus son árboles altos, de hoja ancha, de amplia distribución en la península coreana a nivel de 500-1400m de altitud y crece de forma espontánea en las montañas o en los pies de las montañas de los pueblos. El extracto fraccionado de Ramulus mori se obtuvo al macerar Ramulus mori con agua o con un disolvente orgánico y al evaporar dicho disolvente para formar una fase sólida; posteriormente se adicionó agua a dicha fase sólida en una cantidad de 1 a10 veces el peso seco de la fase sólida para formar una suspensión; se añadió a dicha suspensión cloroformo en la misma cantidad que el agua añadida para fraccionar la suspensión en dos fases; se extrajo la fase fraccionada de agua a la que se añadió la misma cantidad de acetato de etilo para nuevamente separar la fracción en dos fases; se extrajo la capa fraccionada de acetato de etilo para nuevamente separar la fracción en dos fases; se extrajo la capa fraccionada de acetato de etilo y se evaporó hasta seguedad usando un evaporador rotatorio. Los extractos fraccionados de Ramulus mori obtenidos se añadió a los cosméticos convencionales para el cuidado de la piel, tales como suavizantes de la piel, loción de leche, crema nutritiva, crema de masaje, loción para la piel y crema facial, la cantidad de los extractos fraccionados añadidos es de aproximadamente de 0.00001-5% (w/w), preferiblemente 0.001-1% (w/w), basado en el peso cada producto cosmético. De esta manera, se pueden preparar productos cosméticos con efecto blanqueador.



HOJA DE MORA

Nombre latino: Folio Mori, Mori ramulus;

Nombre científico: Morus Alba L:

Fuente de la Imagen: http://2.bp.blogspot.com/1yykB1f16Tg/TmfCID26fUI/AAAAAAAAnwI/aXMaHqQ35s/s1600/hojas.jpg

### Datos Generales

Fecha de presentación: 08/12/1997 Número de Publicación: US6197304 B1 Inventor (es): Jeong Ha Fim; Kang Tae Lee. Solicitante: COREANA COSMETICS CO., LTD.

### Ubicación

País de Origen: República de Corea

Página de la Oficina de Propiedad Intelectual: http://worldwide.espacenet.com

### COSMÉTICO ANTI TRANSPIRACIÓN A BASE DE PLANTAS

### Resumen

Título:

Cosmético anti-transpiración adecuado para su uso en todo el cuerpo y cuyos ingredientes son casi en su totalidad a base de plantas. El cosmético anti-transpiración contiene 0.01 a 5% en peso de una mezcla del extracto de la planta de *Equisetum arvense* y aceite esencial de *Salvia officinalis;* 0.01 a 5% en peso de una mezcla de extractos de *Hamamelis virginia* y *Quersus infectoria;* 0,5 a 15% en peso de madera de bambú pulverizado a tamaño de partícula de 15 micras o más pequeño, y auxiliares cosméticos como sustancias de soporte o más agentes activos o mezclas de los mismos al 100% en peso. El cosmético antitranspiración de la invención contiene 0.01 a 2% en peso de ricinoleato de zinc como agente aditivo adicional; además contiene caolín como un agente activo adicional, modificado con partículas esféricas de TiO2 o SiO2 de tamaño de partícula menor a 5 micras, las partículas esféricas componen 0,5 a 10% en peso de la mezcla de caolín.

### Características Adicionales

El objeto de la presente invención es proporcionar un cosmético que contiene agentes activos de origen vegetal que absorbe el sudor que se desprende del cuerpo y temporalmente encubre olores.

El extracto de *Equisetum arvense* se obtiene usando propilenglicol a temperaturas que varían de 20° a 40°C. La relación de Equisetum a Salvia puede estar en el intervalo de 20:80 a 80:20. Preferiblemente, la mezcla está presente en una forma de solución acuosa en propilenglicol. Además de 0,01 a 2% en peso de un agente activo puede estar contenido seleccionado del grupo que consiste en los aceites esenciales de eucalipto, limón, mirra, sándalo y mezclas de los mismos. Preferiblemente, el bambú polvo utilizado se compone de médula pulverizada de *Bambusa arundinaceae* que tiene un tamaño de partícula de aproximadamente 5 micras y aproximadamente el 60% de las partículas en el intervalo de 2 a 6 micras. Esta especie de bambú en particular es nativa de algunas maderas de la montaña de la Indias particularmente adecuado para absorber el sebo y la texturización de productos cosméticos, preferiblemente se emplea hasta 4-12% en peso.

El cosmético según la invención puede tener la forma de una crema, un polvo, un maquillaie, una base, un polvo pulverizable. Las emulsiones de dichos cosméticos contienen ningún agente formador de película y en general, debe ser muy seco. Los cosméticos absorben el sudor con un alto grado, constituyendo así una clase excepcional de la cosmética, ya que no está destinado principalmente para ocultar olores directamente. pero para realmente absorber el sudor en un alto grado por medio de agentes activos vegetales solos. De esta manera, las irritaciones de la piel se evitan en gran parte.



CREMA A BASE DE HIERBAS
Fuente de la Imagen: http://www.echaleimaginacion.com/blog/wp-content/
uploads/2012/11/shutterstock\_81951274.jpg

| <b>Datos</b> |
|--------------|
| Generales    |

Fecha de presentación: 25/07/2002 Número de Publicación: US7485327 B2

Inventor (es): Karin Golz Berner; Leonhard; Virginie Fajon

Solicitante: COTY BV.

### Ubicación

País de Origen: Alemania

Página de la Oficina de Propiedad Intelectual: http://worldwide.espacenet.com

### COMPOSICIÓN COSMÉTICA DE ADMINISTRACIÓN TÓPICA

### Resumen

Título:

Composición cosmética para administración tópica en forma de crema que contiene el extracto de 40 gramos de *Hedera hélix colchica* o una mezcla de extractos de al menos 20 gramos de *Hedera helix jubilee* y al menos 20 gramos de *Hedera hélix scutifolia*, 100 gramos de cera virgen de abeja y 1 litro de aceite de oliva virgen extra. La presente invención también se refiere a un procedimiento para elaborar dicha composición cosmética y al uso para la fabricación de un producto cosmético de uso tópico en forma de crema, para regenerar y/o hidratar la piel.

### Características Adicionales

Los principios activos presentes en los extractos de hojas y tallos del extracto de *Hedera helix calchica* o de la mezcla de extracto de *Hedera hélix jubilee* y de extracto de *Hedera hélix scutifalia* presentan propiedades de regeneración de la piel, curación de todo tipo de quemaduras, en general de primer, de segundo y de tercer grado, quemaduras producidas por láser, quemaduras producidas por el sol, etc., también presenta propiedades cicatrizantes y quita la descamación y el picor producido por la psoriasis.

### Ejemplo 1: Crema para tratamiento de quemadura de segundo grado

Se obtiene una crema homogénea que contiene como principio activo al menos el extracto de 40 gramos de *Hedera hélix calchica*, 100 gramos de cera virgen de abeja y 1 litro de aceite de oliva virgen extra, según el siguiente procedimiento:

- a) seleccionar hojas y tallos de al menos 40 gramos de Hedera hélix calchica,
- b) verter un litro de aceite de oliva virgen extra en un recipiente y calentar a fuego medio,
- c) añadir al aceite de la etapa b) 40 gramos de *Hedera helix calchica* y mantener durante 3 a 5 minutos hasta que la hedera pierda su color,



Hedera helix
Fuente de la Imagen: https://es.wikipedia.org/wiki/Hedera\_helix#/media/
File:Hojas\_de\_Hedera\_helix.jpg

- d) separar los tallos y hojas de la hedera de la etapa c) del aceite de oliva virgen extra,
- e) añadir 100 gramos de cera virgen de abeja al aceite obtenido de la etapa d),
- f) agitar y filtrar la mezcla de la etapa e), y enfriar la mezcla.

Después de 2 horas de su preparación aumenta consistencia de la crema hasta obtenerse una crema estable que aplicada encima de la piel, forma una capa homogénea. La crema obtenida se aplica tópicamente sobre una quemadura de segundo grado producida por el contacto con hierro candente durante 8 días, presentando cicatrización completa del perímetro de la quemadura V regeneración epitelial en un período de 8 días.

### Datos Generales

Fecha de presentación: 24/08/2011 Número de Publicación: ES2396075 B1 Inventor (es): López Sánchez, Mario Solicitante: López Sánchez, Mario

### Ubicación

País de Origen: España

Página de la Oficina de Propiedad Intelectual: http://worldwide.espacenet.com

### COMPOSICIÓN DE UNA CREMA COSMÉTICA Y/O TERAPÉUTICA Título: Composición de una crema cosmética y/o terapéutica en la que se utiliza: Aloe vera 44,8% Resumen en peso; aceite de oliva virgen 44,8% en peso y cera de abeja virgen 10,4% en peso. Características Esta composición tiene una gran aplicación dentro del campo de cosmética y/o terapéutica, por ejemplo, la crema se puede usar para: quemaduras, cortes, heridas en general en la Adicionales piel, infecciones cutáneas, alergias, psoriasis, erupciones, venas varicosas, herpes labial y otras que se pueden producir en la piel del cuerpo. Descripción de la invención Las hojas del Aloe vera se someten a un proceso de prensado a una presión de 1 kg/cm2 por medio de una prensa. El jugo del Aloe vera obtenido se vierte en un recipiente y se calienta a 100°C hasta que empieza a hervir. Paralelamente se calienta en otro recipiente la cera virgen de abeja en estado sólido a una temperatura de 80° C hasta que esté perfectamente licuada. En un recipiente se vierten la cera líquida, el aloe vera y el aceite, y se mezclan durante 10 minutos utilizando para ello una batidora de palas anchas cuyo eje gira a 1000 revoluciones por minuto. Una vez efectuada la mezcla homogénea se deja reposar durante 12 horas a temperatura ambiente y posteriormente se envasa. Fuente de la Imagen: http://img.variaditos.com/tops10/2014/02/24/10plantas-medicinales-que-no-pueden-faltar-en-tu-hogar1.jpg Fecha de presentación: 24/08/2011 Número de Publicación: ES2232303 B1 **Datos** Inventor (es): Martínez Hernández Generales Solicitante: Martínez Hernández Rafael País de Origen: España Ubicación Página de la Oficina de Propiedad Intelectual: http://worldwide.espacenet.com Solicitada en Bolivia: NO

| Título:                     | ANTIOXIDANTE DE USO EXTERNO PARA COMPOSICIONES COSMÉTICAS Y ALIMENTOS  |
|-----------------------------|--|
| Resumen                     | La invención se refiere a los antioxidantes que contienen los extractos de semillas de acerola, que tienen un excelente y seguro efecto antioxidante en la piel. La invención también se refiere a preparaciones de uso externo para la piel como cosméticos, y alimentos que contienen el antioxidante.   |
| Características Adicionales | Los productos tales como alimentos, cosméticos y medicamentos, que contienen aceites y grasas, sufren de oxidación o peroxidación causados por el oxígeno atmosférico, que se el problema más grave en el almacenamiento, conservación y tratamiento de dichos productos.  Con el fin de inhibir dicha oxidación y peroxidación de los ácidos grasos insaturados, y para evitar el deterioro de la calidad del producto, convencionalmente se han utilizado varios antioxidantes. Antioxidantes commo mente utilizados son los antioxidantes sintéticos, tales como butilhidroxianisol (BHA) y butilhidroxitolueno (BHT). Sin embargo, la seguridad de los antioxidantes sintéticos ha llegado a ser cuestionada. Además, los antioxidantes sintéticos son solubles en aceite, y por lo tanto son dificiles de usar en soluciones acuosas. Por tanto, existe una fuerte demanda de antioxidantes naturales.  Recientemente, la acerola ha llegado a ser conocida como una planta rica en vitamina C, y ahora se ha utilizado en bebidas y alimentos. La vitamina C rica en la fruta acerola también ha estado en uso en cosméticos por el efecto antioxidante de la vitamina C. El antioxidante según la presente invención contiene extracto de semilla de acerola (Malpighia emarginata DC) originado en las Indias Occidentales del Caribe en el Océano Atlántico, el extracto contiene quercitrina como componente activo.  El ejemplo 7 de la invención describe el procedimiento de extracción del principio activo de las semillas de acerola que consiste en aplastar 70g de semillas de acerola que consiste en aplastar 70g de semillas de acerola que consiste en aplastar 70g de semillas de acerola que consiste en el procedimiento de extracción del principio activo de las nanera 124,12g de extracto de semilla de acerola que consiste en aceita de la decerola que consiste en el océano Atlántico, el extracto de extracto de semilla de acerola que consiste en aceita de la decerola que consiste en aceita de la decerola que consiste en aceita de la cardia de la major de la fina de la cardia de l |
| Datos<br>Generales          | Fecha de presentación: 22/07/2005<br>Número de Publicación: US7090872 B2<br>Inventor (es): Kenichi Nagamine; Miki Hayashi; Kaori Yamasaki<br>Solicitante: NICHIREI BIOSCIENCES INC.  |
| Ubicación                   | País de Origen: Japón<br>Página de la Oficina de Propiedad Intelectual: http://worldwide.espacenet.com<br>Solicitada en Bolivia: NO  |

## COMPOSICIÓN COSMÉTICA A BASE DE BAYAS DE CAFÉ Y MÉTODOS DE Título: **PREPARACIÓN** Composición cosmética que comprende un extracto de bayas de café inmaduras. Las Resumen composiciones cosméticas se formulan como champú, loción, crema, bálsamo, o pomada, y tendrán al memos uno de los siguientes efectos antioxidante, anti-inflamatorio, protección UV, anti-mutagénico, quimio protector, cicatrizante, aclarador de la piel, hidratante, reducción de arrugas y un efecto antibacteriano. Características En un aspecto particularmente contemplado en la invención, la composición cosmética **Adicionales** incluye una preparación de baya de café, que se prepara a partir de una baya de café de madurez incompleta con por lo menos 5% de color verde, la baya de café de madurez incompleta se seca dentro de las primeras 48 horas de la recolección, de tal modo que el contenido de agua residual no es superior a un 20% y que contiene un nivel de micotoxina por debajo de 20ppb para las aflatoxinas totales, por debajo de 5ppb para las ocratoxinas totales, por debajo de 5ppb para las vomitoxinas totales y por debajo de 5ppm para las fumonisinas totales. Las preparaciones de baya de café a modo de ejemplo son extractos alcohólicos y/o acuosos que se preparan a partir de por lo menos la pulpa, el mucílago y el pergamino de la baya de café. El secado rápido de las bayas de café puede ser secado por aire, secado al sol, secado por atomización y/o liofilización. Las composiciones cosméticas contempladas pueden formularse en una variedad de formulaciones, y las formulaciones especialmente preferidas incluyen champús, lociones, cremas, bálsamos, y ungüentos.

BAYAS DE CAFÉ
Fuente de la Imagen: http://s3.amazonaws.com/plantvillage/images/pics/000/002/965/large/

| Datos<br>Generales | Fecha de presentación: 04/12/2009<br>Número de Publicación: US7959957 B2<br>Inventor (es): Dusan Miljkovic<br>Solicitante: VDF FUTURECEUTICALS, INC.    |
|--------------------|---|
| Ubicación          | País de Origen: Estados Unidos de América<br>Página de la Oficina de Propiedad Intelectual: http://worldwide.espacenet.com<br>Solicitada en Bolivia: NO |

### COMPOSICIÓN COSMÉTICA QUE CONTIENE UN EXTRACTO DE Rubus Título: coreanus PARA DISMINUIR LAS ARRUGAS DE LA PIEL Composición cosmética que contiene un extracto de Rubus coreanus (Frambuesa) como Resumen ingrediente activo, y más particularmente a una composición cosmética que contiene un extracto de Rubus coreanus procesado por tecnología de procesamiento tradicional de la medicina oriental, en el que el extracto de Rubus coreanus tiene un excelente efecto en la reducción de las arrugas de la piel mediante la inhibición de la formación de complejos SNARE y la liberación de un neurotransmisor. La composición cosmética tiene una excelente estabilidad en comparación con los productos convencionales para la reducción de las arrugas de la piel y presenta efectos similares al Botox, por consiguiente las composiciones cosméticas de la presente invención reducen enormemente las arrugas de la piel sin causar efectos adversos. Características En la presente invención se utiliza el fruto de Rubus coregnus que tiene la característica Adicionales de ser inodoro, amargo y dulce en sabor, y cálido en la naturaleza. Ayuda en el embarazo y hace que la piel sea suave y hermosa. Con el fin de preparar un extracto de Rubus coreanus de acuerdo a la presente invención, los frutos de Rubus coreanus se secan opcionalmente por un proceso de secado a ebullición, vaporización, tostado o por horneado. Ejemplo 1. Preparación de extractos crudo de Rubus coreanus. Se añadió 1kg de Rubus coreanus a 5L de etanol al 80%, se extrajo tres veces por reflujo y se sumergió a 15°C durante 1 día, posteriormente la solución se filtró a través de un filtro de tela, el filtrado se centrifugó a presión reducida, obteniéndose de ese modo 285g de un extracto. Ejemplo 4. Preparación del extracto Rubus coreanus tostado, añadiendo salmuera. 1kg seco de Rubus coreanus se mezclaron con 200ml de salmuera y se dejó reposar durante 1 hora en un ambiente cerrado, de tal manera que el Rubus coreanus absorba completamente la salmuera. A continuación el Rubus coreanus absorbida con salmuera se puso en un recipiente de vidrio y se calcinó a 150°C durante 30 min, y después se secó en sombra. El Rubus coreanus procesado se incorpora a 5L de etanol al 80%, a continuación, se sigue el mismo proceso que el ejemplo1, obteniéndose de este modo 295g de un extracto. La composición cosmética de acuerdo a la presente invención contiene el extracto de Rubus coreanus en una cantidad de 0,0001 a 30% en peso basado en el peso total de la composición. La composición cosmética de acuerdo en la presente invención se puede formular en loción astringente, loción de leche, crema nutritiva, crema de FRAMBUESAS COREANAS masaje, esencia, base, barra de Fuente de la Imagen: http://blog.joins.com/usr/t/s/ts7270/16/ labios o base en polvo. kgh17\_93326\_115%5B1% Fecha de presentación: 27/02/2003 Número de Publicación: US9198945 B2 **Datos** Inventor (es): Dong Hyun Kim, Jun Seong Park, Sun Hye Yu, Dae Hyuk Kweon; Hyun Ju Generales Koh; Won Seok Park; Duck Hee Kim; Han Kon Kim Solicitante: AMOREPACIFIC CORP

Página de la Oficina de Propiedad Intelectual: http://worldwide.espacenet.com

País de Origen: República de Corea

Solicitada en Bolivia: NO

Ubicación

| Título:                        | PREPARACIÓN FARMACÉUTICA ENTERAL   |
|--------------------------------|--|
| Resumen                        | Preparación farmacéutica enteral para el tratamiento de psoriasis en personas afectadas, la preparación incluye aceite de comino negro ( <i>Nigella sativa</i> ). La preparación puede incluir además, los ácidos grasos poliinsaturados en la dieta, tales como aceite de lino ( <i>Olium lini</i> )  |
| Características<br>Adicionales | Mucha gente en el mundo sufre de una patología conocida como psoriasis. Cuando se desprenden las células muertas de la superficie de la epidermis, estas son renovadas po células procedentes de la base de la epidermis. La psoriasis se produce cuando hay un desequilibrio durante dicho procedimiento de renovación, es decir, aumenta la producción de células nuevas al tiempo que el proceso de renovación de células muertas permaneci gual. La consecuencia de ello es que las células vivas se acumulan y hacen que determinada partes de la piel se inflamen o se hagan más espesas quedando cubiertas por escamas.  Conforme con esa invención, la preparación farmacéutica enteral se caracteriza porquincluye aceite de comino negro en combinación con ácidos grasos poliinsaturados, entre ellos, el aceite de linaza. El aceite de comino negro y el aceite de linaza pueden suministrarse en una proporción de 1:3 en peso o más preferiblemente de 1:1 en peso. El aceite de linaza se puede prensar en frió sin filtrar. El aceite de comino negro se puede prensar en frió La preparación puede incluir aceites vegetales ricos en ácidos alfa-linolénicos (Omega 3). La preparación puede incluir aceites vegetales ricos en ácidos alfa-linolénicos (Omega 6). La preparación puede incluir vitaminas y minerales esenciales. Los ácidos grasos de la preparación puede incluir vitaminas y minerales esenciales. Los ácidos grasos de la preparación se encuentran en los siguientes porcentajes en peso: 40,1% de Omega 3; 29,29 de Omega 6; 18,8% de ácido oleico; 6,7% de ácido palmítico; 3,3% de ácido esteárico; 0,1% de ácido mirístico; 0,1% de ácido palmitoleico; 0,2% de ácido araquídico; 0,2 % de ácido gadoleico; 0,5% de otros ácidos con un total de 9,4%. Y cuya preparación incluye tambiér aceites aromáticos 0,25%; de P-cimeno; 0,21% de timohidroquinona; 0,09% de alfipineno; 0,05% de otros aceites aromáticos, con un total de 0,60%. Asimismo, conforme a la invención, se facilita el uso de ácidos grasos poliinsaturados que incluiría una combinación de aceite de comin |
|                                | Semillas de linaza (izquierda) y semillas de comino negro (derecha)  Fuente de la Imagen: http://www.gob.mx/cms/uploads/article/main_image/8608/linaza.jpg  http://www.semillasdelmundo.cl/image/cache/data/Semilla%20de%20comino%20negro-500x500.jpg (respectivamente)  |
| Datos<br>Generales             | Fecha de presentación: 12/06/2003<br>Número de Publicación: US7485327B2<br>Inventor (es): Min Young Kim; Byung Young Park; Chang Hee Moon; Eun Kyu Park;<br>Kyoung Mi Kim.<br>Solicitante: ANGIOLAB INC.   |
| Ubicación                      | País de Origen: República de Corea<br>Página de la Oficina de Propiedad Intelectual: http://worldwide.espacenet.com<br>Solicitada en Bolivia: NO   |

| Título:                        | COMPOSICIONES QUE CONTIENEN AVENANTRAMIDA DE EXTRACTOS<br>DE AVENA   |  |  |
|--------------------------------|--|--|--|
| Resumen                        | Producción y el uso de extractos de avena líquida solubilizada con formulaciones que tienen utilidad en las industrias del cuidado personal, cosméticas, nutracéuticas y farmacéuticas. Más específicamente, las composiciones de extracto de avena de la presente invención son útiles como agentes antiirritantes, antioxidantes y protectores de la piel, aplicados sobre la piel o cuando se consumen.   |  |  |
| Características<br>Adicionales | La presente invención se basa en los descubrimientos de (a) la extracción de los ingrediente activos de la avena y adicionalmente (b) los extractos resultantes son estables durant periodos de almacenamiento prolongados y pueden concentrarse con facilidad. Según un primer aspecto de la presente invención, se describe un procedimiento para producir un extracto de avena que comprende las siguientes etapas:  a. Moler avena entera,  b. Extraer la harina de avena resultante con un disolvente comprendido en agua y un alcohol primario,  c. Ajustar el pH del extracto de avena resultante a un valor menor de 4,0 (favorablement menor a 3,5),  d. Filtrar el extracto de avena a través de una membrana menor a 104 MWCO (pese molecular de corte) por ejemplo por ultrafiltración.  El extracto de avena producido según el procedimiento de la presente invención e cuantificable en términos de actividad, y puede darse una seguridad en la calidad certificad del producto. Según la invención, los extractos alcohólicos acuosos de la avena entera o de sémola se refinan para proporcionar materiales para su uso en composiciones cosmética y farmacéuticas tales como cremas, geles, polvos, lociones y similares. El extracto de avena contiene preferiblemente avenantramida a una concentración de entre 1 y 1.500 ppm más preferiblemente, entre 3 in ppm más preferiblemente, entre 3 in ppm más preferiblemente, entre 3 in ppm más preferiblemente. |  |  |
|                                | 450 ppm y aún más preferiblemente entre 15 y 150 ppm. En el extracto de avena también se encuentran otros compuestos, por ejemplo, compuestos fenólicos, ácidos benzoico y cinámico, flavonas, flavonoles, chalconas, flavanonas, proantocianidinas, compuestos aminofenólicos, tocoles y saponinas. Estos compuestos pueden tener utilidad como, por ejemplo, antioxidantes, protectores solares y tensioactivos. El extracto de avena no contiene nada o contiene muy poca cantidad de -glucano, por ejemplo, menos de aproximadamente el 0,01% y menos del 0,01% de proteína de un peso molecular mayor de 10.000 Da.   |  |  |
| Datos<br>Generales             | Fecha de presentación: 25/01/2011 Número de Publicación: US8512719 B2 Inventor (es): Mark J. Redmond; David A. Fielder Solicitante: Mark J. Redmond; David A. Fielder  |  |  |
| Ubicación                      | País de Origen: Canadá<br>Página de la Oficina de Propiedad Intelectual: http://worldwide.espacenet.com<br>Solicitada en Bolivia: NO   |  |  |

### COMPLEMENTO ALIMENTICIO Y PROCEDIMIENTO DE TRATAMIENTO COSMÉTICO A BASE DE UN EXTRACTO DE UVA RICO EN POLIFENOLES

La presente invención se refiere al campo general de los complementos alimenticios con fines dietéticos y/o cosméticos. Se refiere asimismo, a un procedimiento de tratamiento cosmético y en particular a una acción contra la celulitis. La invención se refiere, por lo tanto, en primer lugar al dominio muy general del tratamiento de la obesidad.

Los extractos de uva, utilizados según la presente invención, se pueden obtener a partir de orujo de uva, o de pepitas, o de las envolturas de los granos y/o eventualmente de los escobajos de la uva. De forma general, los extractos de uva contienen unos polifenoles, principalmente unos proantocianidoles y unos antocianósidos. Los polifenoles extraídos de las uvas presentan múltiples actividades biológicas entre otros presentan una reducción de colesterol en la sangre.

Según otra característica de la invención, el extracto utilizado según la invención contiene de 10 al 60% en peso de proantocianidoles y 0,001 al 0,1% en peso de trans-resveratrol. Se indicará a continuación a título de ejemplo, un modo de realización particular para la obtención de un extracto de uva susceptible de ser utilizado en el marco de la presente invención. El material de partida (orujo y/o pepitas) contiene del 0,1 al 5% de OPC (oligómeros procianidólicos) y del 0,0001 al 0,005% de trans-resveratrol. Con el fin de obtener una inhibición de las lipasas utilizando una posología razonable, resulta necesario disponer de un extracto que suministra, en un volumen bajo, las dosis necesarias de polifenoles. A título de ejemplo, se puede emplear el procedimiento de extracción siguiente: 1 kg de

> orujo (o pepitas) se extrae con 5 kg de etanol al 60% (v/v). Después de la filtración, el extracto se concentra al vacío parcial a una temperatura máxima de 80° C. Un extracto concentrado se seca al vacío (temperatura máxima 80°C) o mediante atomización

> temperatura 200°C máximo) con o sin maltodextrina, en función de las especificaciones de los trazadores retenidos. El extracto seco obtenido de este modo presenta un contenido en OPC comprendido entre 10 y 40% y entre 0,001 y de trans-resveratrol

> según el contenido de dichos componentes en la materia

una

0,05

prima vegetal.



Fuente de la Imagen: http://estiloconsalud.com/wp-content/uploads/2015/12/extractouva.jpg

### **Datos Generales**

Fecha de presentación: 12/03/1999 Número de Publicación: FR2790645 B1

Inventor (es): Rombi Max

Solicitante: Laboratorios Arkopharma

País de Origen: Francia

Página de la Oficina de Propiedad Intelectual: http://worldwide.espacenet.com

### COMPOSICIÓN ANTIADIPOSA A BASE DE EXTRACTOS DE BULBOS DE AJO Y UTILIZACIONES COSMÉTICAS Y TERAPÉUTICAS La invención se refiere a una composición de tratamiento tópico anti-adiposa compuesta Resumen por extracto de bulbos de ajo, y a las utilizaciones de esta composición como cosméticos para el tratamiento preventivo o curativo de la celulitis y de sobrecargas adiposas dérmicas localizadas, o como terapéuticos para el tratamiento de la obesidad. La invención pretende proponer nuevas utilizaciones, cosméticas o terapéuticas, de extractos, especialmente de extractos no acuosos de bulbos de Allium sativum (ajo). En todo el texto, el término "bulbos" engloba tanto los bulbos de la planta (grupos de dientes de ajo) como los dientes de ajo separados entre sí, pelados o no. La invención se refiere por tanto a una composición de tratamiento tópico de uso externo, una composición según la invención caracterizada porque está constituida por: - una cantidad eficaz de al menos un agente activo anti adiposo elegido entre los extractos de bulbos de Allium sativum, con excepción de una oleorresina de extracción extraída con hexano, - opcionalmente, uno o varios de otros agentes activos complementarios, con excepción de los extractos de Nympheaceae, - un excipiente cosmético o farmacéuticamente aceptable y adaptado para una aplicación tópica de uso externo especialmente sobre la piel. composición según la invención, comprende cantidad de al menos un agente activo anti adiposo adaptado para inhibir sensiblemente la diferenciación de los preadipocitos adipocitos en maduros, sin provocar sensiblemente irritación sensibilidad cutánea. Según la invención, la composición comprende también una cantidad eficaz de al menos un agente activo anti adiposo elegido entre los extractos no acuosos de bulbos de Allium sativum. Fuente de la Imagen: http://www.big-garlic.com/galeria/productos/ajo-morado\_1\_1.jpg Fecha de presentación: 31/10/2000 **Datos** Número de Publicación: FR2815865 B1 Generales Inventor (es): Tomatis Isabel Solicitante: Pierre Fabre Dermo-Cosmetique País de Origen: Francia Página de la Oficina de Propiedad Intelectual: http://worldwide.espacenet.com

### Título: COMPOSICION DE PASTA DE DIENTES PARA SUPRIMIR EL APETITO

### Resumen

La presente invención se refiere a una pasta de dientes y particularmente, a una composición oral supresora del apetito en forma de una pasta de dientes, que comprende ingredientes que actúan conjuntamente para controlar la reducción del apetito y la pérdida del peso corporal por el cepillado de los dientes. Se ha encontrado que la combinación de aproximadamente 5,50 a 22,0% en peso de hierbas naturales, funciona como un agente supresor del apetito en una formulación de pasta de dientes estándar. Este resultado inesperado de la nueva composición de pasta de dientes de la presente invención para suprimir el apetito y promover la pérdida de peso, proporciona un nuevo beneficio secundario a la limpieza intra-oral.

### Características Adicionales

Numerosos tipos de supresores del apetito se han proporcionado en la técnica anterior. Los productos actuales para suprimir el apetito y control de peso son generalmente fármacos con efectos secundarios no deseables, a menudo con una propensión a ser adictivos; mientras que la composición oral de la invención proporciona un medio no farmacológico para suprimir el apetito de un usuario mediante la adición de hierbas naturales a una formulación de pasta de dientes estándar.

La composición de la pasta de dientes para suprimir el apetito y promover la pérdida de peso, y al mismo tiempo promover la limpieza intra-oral comprende cantidades eficaces de: 10-30% de glicerina vegetal, 10-30% de sorbitol, 10-30% de sílice hidratada, 10-30% de agua purificada, 10-30% de xilitol, 10-30% de carragenina, 1-3% de lauril sulfato de sodio, 1-3% dióxido de titanio, 1-3% de aceite de gaulteria, 0,3-1% de *Garcinia cambogia*, 0,3-1% *Gumnema Sulvestre*, 1-2% de Nuez de cola, 1-2% de *Citrus aurantium*, 1-2% de Yerba



Mate, y 1-2% de *Griffonia* simplicifolia. La composición de la pasta de dientes puede incluir guaraná, té verde, la mirra, el guggul de lípidos y aceite de semilla de corriente negro. La composición de pasta de dientes está en forma de una crema dental o en forma de un pulverizador bucal.

Fuente de la Imagen:http://www. subeimagenes.com/img/pasta-dientesgel-1-1285417.jpg

### **Datos Generales**

Fecha de presentación: 24/12/2000 Número de Publicación: US6485710 B2 Inventor (es): Zuckerman Arthur

Solicitante: Zuckerman Arthur

### Ubicación

País de Origen: Estados Unidos de América Página de la Oficina de Propiedad Intelectual: http://worldwide.espacenet.com Solicitada en Bolivia: NO

| Título:                        | REFRESCO ADELGAZANTE   |
|--------------------------------|--|
| Resumen                        | Refresco adelgazante consiste en una infusión completamente natural de varias plantas: regaliz, menta piperita, tomillo, cebolla y limón o naranja que combinadas en la adecuada proporción producen un efecto adelgazante, eliminando líquidos y grasas del cuerpo. Se ha previsto su producción como refresco, de naranja o de limón.  |
| Características<br>Adicionales | La composición refrescante adelgazante está compuesta por una infusión de regaliz, menta piperita, tomillo, cebolla y limón o naranja.  Método de preparación: En 51 de agua incorporar 400g de limón o naranja, 200g de cebolla, 120g de tomillo en flor, 40g regaliz, 40g menta piperita; poner a fuego hasta que el agua hierba y se mantiene en ebullición por 5 minutos, enfriar y filtrar.  Los efectos de consumo de este producto han sido comprobados empíricamente. La toma de un litro diario de este producto, repartido en tres dosis, una por la mañana, otra a mediodía y otra por la noche, antes de las comidas, ha producido en el consumidor una pérdida de hasta tres kilogramos de peso en una semana.  Se puede tomar durante todo el tiempo necesario para alcanzar el peso deseado, pues no presenta efectos secundarios. Se ha observado que no deja estrías en la piel al adelgazar. No requiere de ningún régimen alimentario como complemento. Se recomienda moderación en las cenas. Una vez alcanzado el peso deseado se pude dejar de tomar este producto. Si se observa que se vuelve a ganar peso, lo cual no es frecuente, es recomendable volver a tomeste producto, ya que la realización de cualquier otro procedimiento de adelgazamiento alternativo supone la pérdida de los beneficios que este producto aporta.  Por lo observado empíricamente se puede afirmar que esta composición mejora el metabolismo de las personas, favoreciendo la eliminación de líquidos y grasas. |
|                                |  |
| Datos<br>Generales             | Fecha de presentación: 04/12/2001<br>Número de Publicación: ES2224769 B1<br>Inventor (es): López Cacho Valentín<br>Solicitante: Valentín López Cacho   |
| Ubicación                      | País de Origen: España<br>Página de la Oficina de Propiedad Intelectual: http://worldwide.espacenet.com<br>Solicitada en Bolivia: NO   |

| Título:                        | VINO ADELGAZANTE  |
|--------------------------------|---|
| Resumen                        | Este es un vino diurético que al mismo tiempo tiene la virtud de eliminar las flatulencias y disolver la grasa acumulada. Compuesta por 30kg vid ( <i>Vitis vinifera</i> ), 10kg de tomillo ( <i>Thimus vulgaris</i> ), 10 kg de hinojo ( <i>Foeniculum vulgare</i> ), 5L de limón ( <i>Citrus limon</i> um), 10kg de romero ( <i>Rosmarinus officinalis</i> ), 10kg de algas ( <i>Fucus vesiculosus</i> ), 10kg de cola de caballo ( <i>Equisetum temateia ehrhart</i> ), 10kg de enebro ( <i>Juniperus communis</i> ). Con esta fórmula se obtiene un vino agradable y de buen sabor que logra reducir el volumen corporal.                     |
| Características<br>Adicionales | Realización concreta de la invención: A 30 kg. de vid convertido en vino se añade 10 Kg. de tomillo fresco y triturado, 10 Kg. de hinojo fresco y triturado, 10 Kg, romero triturado fresco, todos estos elementos se maceran durante cinco días, al sexto día de maceración, se añade 10 Kg. de algas frescas y trituradas, 10 Kg. de cola de caballo fresco y triturado, al décimo día se adhiere 10 Kg. de enebro en bayas, al décimo primer día de la maceración de los siete anteriores elementos, se mezcla cinco litros de limón y al décimo quinto día de la maceración de todos los elementos se filtra y obtenemos el vino adelgazante. |
|                                |   |
|                                |   |
|                                | VINO DE UVA<br>Fuente de la Imagen: http://static.imujer.com/sites/default/files/otramedicina/Como-fijar-el-hierro-<br>naturalmente.jpg   |
| Datos<br>Generales             | Fecha de presentación: 05/07/2001<br>Número de Publicación: ES2182708 B1<br>Inventor (es): Rene Gabriel Bustos Vásquez<br>Solicitante: Rene Gabriel Bustos Vásquez  |
| Ubicación                      | País de Origen: España<br>Página de la Oficina de Propiedad Intelectual: http://worldwide.espacenet.com<br>Solicitada en Bolivia: NO  |

# COMPOSICIONES DE ORÉGANO PARA CUIDADO ORAL Y SUS MÉTODOS DE USO

#### Resumen

Título:

La composición oral es eficaz como anti-inflamatorio, anti-oxidante, antibacteriano y composición oral anti-halitosis. El ingrediente activo tiene uno o más compuestos activos de un extracto de orégano. La composición oral puede ser en forma de un enjuague bucal; un dentífrico, incluyendo pasta de dientes, geles, polvos; productos de origen animal; una película; o productos de confitería, tales como pastillas, y similares. También se proporcionan métodos de fabricación y uso de la composición oral.

### Características Adicionales

La composición oral de la presente invención se aplica a una o más superficies orales de la cavidad oral, y promueve la salud oral general, incluyendo la inhibición de la formación de placa, gingivitis, periodontitis, halitosis, y similares. Por ejemplo, en una realización de la presente invención, donde una composición de cuidado oral comprende un portador de liberación aceptable por vía oral y una cantidad segura y eficaz del extracto de orégano, seleccionándose los compuestos entre carvacrol, timol y ácido rosmarínico, se ha observado que el extracto de orégano tiene actividad antiinflamatoria, actividad antioxidante, y es altamente eficaz contra bacterias tanto gram-positivas como gram-negativas anaerobias, incluyendo las que forman la placa bacteriana y causan la halitosis. Una composición para el cuidado oral, en forma de un dentífrico, que comprende una cantidad de ingredientes activos de un extracto de orégano, seleccionados entre carvacrol, timol y ácido rosmarínico; un sistema anti-sarro que comprende como ingredientes activos para controlar el sarro de 0,5 a 1,5% en peso de pirofosfato tetrasódico, de 1 a 10% en peso de tripolifosfato de sodio



v de 0,5 a 1,5% en peso de un copolímero anhídrido maleico y metilviniléter, estando basadas las cantidades en % en peso en el peso de la composición, y un portador aceptable por vía oral, en donde el ingrediente activo está comprendido por el extracto de orégano, a una concentración de 0,001 a 10% en peso, más específicamente concentración de 0,01 a 5% en peso, más específicamente 0,1 3% en peso, además la composición comprende un ingrediente activo adicional como el 2,4,4' tricloro-2'-hidroxidifeniléter (triclosan).

ORÉGANO

Fuente de la Imagen: http://saludactiva.info/wp-content/uploads/2015/06/5-pasos-para-cultivar-tuplanta-de-or%C3%A9gano.jpg

### Datos Generales

Fecha de presentación: 24/10/2005 Número de Publicación: US8119169 B2

Inventor (es): Cortney L. Worrell; Harsh M. Trivedi; Kimberlee Panaligan; Tao Xu

Solicitante: COLGATE-PALMOLIVE COMPANY.

### Ubicación

País de Origen: Estados Unidos de América

Página de la Oficina de Propiedad Intelectual: http://worldwide.espacenet.com S

### PASTA DE DIENTES QUE CONTIENE SAPONINA ORGÁNICA Título: Pasta de dientes orgánica, caracterizada por el uso de saponina como agente espumante Resumen en la limpieza. La saponina es un producto refinado derivado de la corteza del Quillaja y/o árbol Yucca su contenido puede formar hasta 10% en peso de la pasta de dientes. Características La gran mayoría de productos de cuidado oral en el mercado hoy en día son sintéticos **Adicionales** o comprenden en su conjunto ingredientes sintéticos. Algunos ingredientes sintéticos son cancerígenos cuando se presenta en altas dosis o concentraciones. Otros inducen reacciones alérgicas en mucha gente. En algunos casos, los ingredientes pueden aumentar sustancialmente la ocurrencia de ulceraciones. Por consiguiente, existe una tendencia hacia los productos naturales, orgánicos, no sólo en los alimentos, sino también en productos de cuidado oral tales como enjuagues bucales y pasta de dientes. La presente invención se refiere a una pasta de dientes orgánica que funciona tan bien o mejor que las pastas de dientes sintéticas pero no contiene efectos colaterales. El producto descrito contiene niveles significativos de sustancias naturales que ayudan a controlar las bacterias orales que se asocian con muchos problemas de salud más grandes (enfermedad cardíaca, accidente cerebrovascular, los resultados anormales de embarazo, etc.). La pasta de dientes de acuerdo con la invención contiene saponina, que actúa como un tensioactivo para producir la formación de espuma adecuada para la limpieza de los dientes. A continuación, se describe los ingredientes de la pasta de dientes. Los porcentajes se basan para una muestra de 100g y se expresan en gramos por peso: 46.570g de glicerina vegetal; 26.000g de carbonato de calcio; 9.70g de agua; 6.000g de jugo de aloe vera; 1.650g de la sílice de pirólisis; 4.300g de sílice hidratada; 2.200g de bicarbonato de sodio: 1.000g de quillaja; 0.715g de carragenina; 0.820g de aceite de menta; 0.600g de aceite de manuka; 0.375g de extracto de semilla de pomelo y 0.400g de extracto de papaya verde. La pasta de dientes que contiene los ingredientes anteriores es única porque contiene materiales terapéuticos, así como ingredientes orgánicos que son tolerantes para la mayoría de los individuos. Estos atributos cooperan con la acción de limpieza única de saponina para proporcionar un dentífrico saludable y eficaz. CORTEZA DE QUILLAJ O QUILLAJA SAPONARIA Fuente de la Imagen: http://www.atlas-export.cl/corteza-de-quillay/ Fecha de presentación: 21/03/2002

Datos Generales

Fecha de presentación: 21/03/2002 Número de Publicación: US6485711 (B1) Inventor (es): Michael J. Olmstead Solicitante: Michael J. Olmstead

### **Ubicación**

País de Origen: Estados Unidos de América

Página de la Oficina de Propiedad Intelectual: http://worldwide.espacenet.com

### Título:

# EMPLEO DEL ACEITE DE OLIVA EN LA ELABORACIÓN DE UNA PASTA DENTÍFRICA PARA LA ELIMINACIÓN O REDUCCIÓN DE LA PLACA BACTERIANA Y/O BACTERIAS PRESENTES EN LA CAVIDAD BUCAL

### Resumen

Se describe el empleo del aceite de oliva en la elaboración de un producto destinado a la higiene oral, por ejemplo, una pasta dentífrica, un colutorio bucal, un spray o inhalador bucal o un chicle, para eliminar o reducir la placa bacteriana y/o bacterias presentes en la cavidad bucal, consiguiéndose de esta manera una reducción en la aparición de enfermedades dentales (caries, enfermedad periodontal) y halitosis.

### Características Adicionales

Numerosos ensayos realizados con diversos productos pusieron de manifiesto que, sorprendentemente, el aceite de oliva era un producto especialmente adecuado para reducir o eliminar la placa bacteriana y/o las bacterias presentes en la cavidad bucal, algunas de ellas responsables de la aparición de caries y otras de la producción de CAV (compuestos azufrados volátiles), obteniéndose de esta manera una mejoría significativa en la salud dental debido a una reducción en la aparición de gingivitis, periodontitis y caries así como una reducción de la halitosis debido a la producción de CAV. Diversos ensayos pusieron de manifiesto que el aceite de oliva puede actuar como bacteriostático en formulaciones de productos para higiene oral con un contenido medio en aceite de oliva, típicamente del 1 % al 60% en peso respecto al total de la formulación, o como bactericida en formulaciones de productos para higiene oral con un alto contenido en aceite de oliva, típicamente del 15% al 70 % en peso respecto al total de la formulación. La pasta dentífrica está compuesta por: aceite de oliva en una cantidad comprendida entre 1% y 70% en peso respecto al total de dicha pasta, xilitol en una cantidad entre 0,2% y 40% en peso, y/o una fuente de flúor (seleccionado entre fluoruro sódico, monofluorofosfato sódico y sus mezclas) en una cantidad comprendida entre 0,15% y 0,33% en peso y aceite de perejil.



ACEITE DE OLIVA VIRGEN
Fuente de la Imagen: http://blog.casapia.com/wp-content/uploads/2015/09/aceite-oliva.jpg

### Datos Generales

Fecha de presentación: 05/10/1999 Número de Publicación: ES2156569 B1 Inventor (es): Álvarez Fernández María Solicitante: BIOCOSMETICS, S.L.

### Ubicación

País de Origen: España

Página de la Oficina de Propiedad Intelectual: http://worldwide.espacenet.com

### COMPOSICIÓN PARA EL CUIDADO ORAL ANTIBACTERIAL Y ANTIINFLAMATORIA

### Resumen

Título:

Composición oral antiinflamatoria y antibacterial eficaz teniendo un ingrediente activo que comprende uno o más compuestos activos de un extracto de magnolia y un extracto de lúpulo. Preferiblemente los compuestos de lúpulo y del extracto de magnolia comprenden honoquiol y magnolol, y los compuestos activos de extracto de lúpulo comprenden ácidos beta hexahidrogenatados. La composición oral puede estar en la forma de un enjuague bucal o dentífrico, incluyendo pasta de dientes, geles, polvos, confites, pastillas y similares. También se proporcionan los métodos para hacer y usar la composición oral.

### **Adicionales**

Características La composicion dentífrica de la invención contiene un ingrediente activo antibacterial combinando 0.3% de extracto de magnolia extraído con HFA-13A, y 0.3% de un extracto de lúpulo extraído por Co2 súper crítico conteniendo una mezcla de HHBAs (hexahidrolupulona a 35% por peso, hexahidrocolupulona a 65% por peso, y teniendo 96% de pureza). Adicionalmente fueron agregados 1% de pirofosfato tetrasódico (TSPP), 7% de tripolifosfato de sodio (STPP), 1% de un copolímero de anhídrido maléico y metilviniléter (Gantrez S97 líquido), 18.69% de sorbitol, 12% de glicerina, 0.243% decloruro de sodio, 0.3% de sacarina de sodio, 1% de hidróxido de sodio, 0.8% de carboximetilcelulosa (CMC 2000S), 0.4% de carragenina (LB 9505), 11% de sylodent 783, 10% sylodent XWA 650, 3.5% de zeodent 165, 1.2% de lauril sulfato de sodio, 0.1% de mica recubierta en dióxido de titanio, 1% saborizante (B9-332), 0.5% de solución de color azul y agua cantidad suficiente. La composición dentífrica es preparada por el siguiente método: La sacarina de sodio, el fluoruro de sodio, el pirofosfato tetrasódico (TSPP), el tripolifosfato de sodio (STPP), y otras sales son dispersadas en agua. Los humectantes por ejemplo glicerina y sorbitol, son agregados a la mezcla en una mezcladora convencional bajo agitación. La mezcla resultante es agitada hasta que se forma una fase de gel homogénea. Un pigmento tal como Tio2 es agregado a la fase de gel, y cualquier ácido o base (por ejemplo NaOH) requeridos para ajustar el pH a 6 a 7. Entonces los espesadores orgánicos, carragenina y CMC, son agregados. Estos ingredientes son mezclados hasta obtener una fase homogénea, la misma es transferida a una mezcladora de vacío de alta velocidad, en donde los abrasivos de sílice, y el espesador



MAGNOLIA Fuente de la Imagen: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/o/o6/ Magnolia\_sieboldii.jpg

### **Datos Generales**

Fecha de presentación: 22/06/2007 Número de Publicación: MX278398 B Inventor (es): Susan M. Herles

Solicitante: COLGATE-PALMOLIVE COMPANY

### **Ubicación**

País de Origen: Estados Unidos de América

Página de la Oficina de Propiedad Intelectual: http://worldwide.espacenet.com

### COMPOSICIONES ORALES QUE CONTIENEN EXTRACTOS DE Zingiber Título: officinale Y MÉTODOS RELACIONADOS Se describen aquí composiciones que comprenden una combinación de extractos, y los Resumen métodos para preparar y usar los mismos. Características La composición para el cuidado oral comprende: una combinación de extracto de Zingiber **Adicionales** officinale y un extracto natural seleccionado del grupo que consiste de extractos de orégano, magnolia, arándano, romero, camellia, morin, Myristica fragrans, Zizyphus joazeiro, Punica granatum, Garcinia mangostana L., Jabara, Azadirachta indica, Acacia, té Oolong, Juglans regia, Zanthoxylum alantum, Mimusops elengi, Hibiscus abelmoscus, Ayurvedic, Carapa procera, Khaya senegalensis, Salvadora persica, Cucurbitaceae (Citrullus colocynthis), Acacia catechu, Acacia nilotica, Achyrathes aspera, Azadirachta indica, Aristolochia bracteolate, Cinnamomum camphora, Cinnamomum verum, Curcuma longa, Eucalyptus globulus, Ficus bengalensis, Juglans regia, Madhuca longifolia, Mimusops elengi, Ocimum sanctum, té Oolong, hojas de Piper betel, Piper longum, Piper nigrum, Potentilla fulgens, Syzygium aromaticum, Spilanthes calva, Vaccinium macrocarpon, Zanthoxylum armatum, y mezclas de los mismos; y un portador oralmente aceptable, la composición comprende 0.1% a 2% en peso de la combinación de extractos; adicionalmente comprende un agente antibacteriano adicional seleccionado de compuestos fenólicos, iones estañosos, iones de zinc y mezclas de los mismos; la composición adicionalmente comprende humectantes, abrasivos, agentes anti caries, agentes anti-calculo o de control de sarro, polímeros de carboxilato anionico, modificadores de la viscosidad, tensioactivos, saborizantes, pigmentos, y mezcla de los mismos; y en donde la composición es un dentífrico en una forma seleccionada del grupo que consiste de polvo; pasta dental o gel dental; un gel periodontal; un líquido adecuado para pintar una superficie dental; una goma de mascar; una toallita o pañuelo; un implante; un enjuague bucal; una espuma, e hilo dental. Ginger Zingiber officinale Fuente de la Imagen: http://ioo.i.aliimg.com/photo/vo/60124481772/Ginger\_root\_extract\_Ginger\_ oleoresin\_extract.jpg Fecha de presentación: 17/05/2012 Número de Publicación: MX319324 B **Datos** Inventor (es): Harsh M. Trivedi; ElizabethK. Gittins **Generales** Solicitante: COLGATE-PALMOLIVE COMPANY País de Origen: Estados Unidos de América Ubicación Página de la Oficina de Propiedad Intelectual: http://worldwide.espacenet.com Solicitada en Bolivia: NO



### REQUISITOS PARA SOLICITAR UNA PATENTE

- 1. Llenar los formularios de solicitud, en tres ejemplares, que se encuentran en la página Web www.senapi.gob.bo
- 2. Presentar "Memoria Descriptiva", según lo especificado en (\*)
- 3. Presentar fotocopia de carnet de identidad del solicitante
- 4. Presentar recibos oficiales de los depósitos efectuados por:
  - a) Pago por solicitud de Patente a la cuenta fiscal del Senapi Banco Unión Nº Cta. 1-4668220.
  - b) Pago por Anualidad a la cuenta fiscal del Senapi Banco Unión Nº Cta. 1-4668220 (Deberán cancelar una cuota anual para que se mantenga su vigencia).
  - c) Pago por Publicación a la cuenta fiscal de la Gaceta Oficial de Bolivia Banco Unión Nº Cta. 1-293633.
- 5. Carta o memorial de solicitud, dirigida a la Dirección de Propiedad Industrial del Senapi.
- 6. Presentar en CD o DVD toda la Memoria Descriptiva.
- 7. Presentar documento de Prioridad con su respectiva traducción al español, para solicitudes internacionales.
- 8. Si la solicitud no fuera realizada por el inventor, presentar Testimonio de Poder (debidamente protocolizado ante el notario de fe pública).
- 9. Si la solicitud no fuera realizada por el inventor, presentar el Documento de Cesión de Derechos (del inventor al solicitante). Para solicitudes internacionales debe ser legalizado ante el Ministerio de Relaciones Exteriores y para solicitudes nacionales debe estar debidamente protocolizado ante el notario de fe pública.
- 10. Presentar el certificado de depósito del material biológico cuando existan solicitudes con modificación genética y anticuerpos, y/o copia del contrato de acceso sobre recursos genéticos cuando corresponda.
- 11. El solicitante debe presentar la solicitud de patente perforado y foliado en folder.
- 12. Se debe solicitar el examen de fondo para Patentes de Invención y Patentes de Modelo de Utilidad, dentro de los seis y tres meses respectivamente, después de realizada la publicación, con los siguientes documentos:
  - a. Nota de solicitud del examen de fondo dirigida a la Dirección de Propiedad Industrial del Senapi.
  - b. Realizar el Pago por Examen de Fondo a la cuenta fiscal del Senapi Banco Unión Nº Cta. 1-4668220

**Nota:** Los montos de las tasas establecidas por pagos de solicitud de patente, publicación, anualidades y examen de fondo se describen en la página Web del Senapi www.senapi.gob.bo



### (\*) MEMORIA DESCRIPTIVA DE UNA PATENTE

### 1. Descripción (CLARA Y SUFICIENTE)

Debe ser clara y suficiente e incluirá la siguiente información:

- Título de la invención (Referido al objeto de invención)
- Campo tecnológico o área de aplicación (la solicitud debe especificar).
- Antecedentes o tecnología anterior conocida por el solicitante (donde se identifique el problema técnico)
- Descripción de la invención (en términos que permitan la comprensión del problema técnico y de la solución aportada por la invención, exponiendo las diferencias y eventuales ventajas con respecto a la tecnología anterior).
- Descripción de los Dibujos (Acorde con el pliego de dibujos).
- Descripción detallada de la invención (describir las características esenciales y funcionales del Producto v/o Procedimiento).
- Susceptibilidad de aplicación industrial (describir como la solicitud satisface esta condición).

### 2. Dibujos

Los dibujos, planos, figuras y representaciones gráficas tienen como finalidad contribuir a una mejor comprensión y divulgación de la invención, por lo tanto deberán tener ciertas características:

- La relación entre la descripción y los dibujos se debe hacer por medio de signos de referencia que se encuentran en ambos elementos y guarden una correspondencia;
- Deben ser numerados individual y consecutivamente.

### 3. Reivindicaciones

Son oraciones o párrafos que definen y dan a conocer la materia que se desea proteger como Producto y/o Procedimiento, deben cumplir ciertas características:

- Deben definir características técnicas esenciales de la invención, no deben incluir funciones, resultados a alcanzar, usos o dobles usos y/o métodos de tratamiento terapéutico, material biológico.
- Deben estar redactadas por un número correlativo, un preámbulo, el enlace gramatical (caracterizado por) y parte caracterizante.
- Deben estar definidas como independientes y dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior.
- Deben estar enteramente sustentadas por la descripción.

### 4. Resumen

El resumen consistirá en una síntesis de la divulgación técnica contenida en la solicitud de patente, deben cumplir ciertas características:

- Debe estar referido al objeto de invención.
- Consistirá en una síntesis de la divulgación técnica contenida en la solicitud de patente.
- Debe tener en lo posible un promedio de 150 palabras para un mejor entendimiento.

Nota: La memoria descriptiva, los dibujos, las reivindicaciones y el resumen se deben entregar en pliegos separados.

### BUSCADORES DE PATENTES POR LA WEB



| CLASIFICADOR  |   | PÁGINAS DE BÚSQUEDA              |
|---|---|----------------------------------|
| GOBIERNO DE ESPAÑA DE INDUSTRIA. ENERGÍA DE PATENTES Y MARCAS   |   | http://cip.oepm.es/              |
|   | BÚSQUEDA EN LÍNEA D   | E PATENTES                       |
|   | Europiiches Patentamt European Patent Office Office européen des brevets  Espacenet Patent search | http://worldwide.espacenet.com/  |
| LATIF   | PAT Espacenet Búsqueda de patentes  | http://lp.espacenet.com/         |
| WIPO  | PATENTSCOPE  Colecciones nacionales e internacionales de patentes                                 | http://patentscope.wipo.int/     |
| Google Patent Search www.google.com/patents • Traducir esta página Search more than seven million U.S. patents. |   | https://www.google.com/?tbm=pts  |
| BÚSQUEDA DE PATENTES A TRAVÉS DE DIVERSAS OFICINAS DE PROPIEDAD INTELECTUAL                                     |   |                                  |
| PAÍS  | OFICINA DE PROPIEDAD INTELECTUAL  | PÁGINA WEB                       |
| AUSTRALIA   | Australian Government IP Australia  | http://www.ipaustralia.gov.au/   |
| COLOMBIA  | Industria y Comercio<br>SUPERINTENDENCIA  | http://www.sic.gov.co/           |
| ESPAÑA  | Oficina Española<br>de Patentes y Marcas  | http://www.oepm.es/es/index.html |
| ESTADOS<br>UNIDOS   | USPTO UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE   | http://portal.uspto.gov/         |
| REPÚBLICA<br>DE COREA<br>DEL SUR  | KIPRIS  Korea Intellectual Property Rights Information Service                                    | http://www.kipo.go.kr/           |

### PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE UNA CREMA BRONCEADORA BIOLÓGICA

La presente invención se refiere a un procedimiento para la elaboración de una crema bronceadora biológica exenta por completo de sustancias químicas, mismas que a pesar de su finalidad terapéutica de proteger contra los rayos del sol paradójicamente producen a veces reacciones alérgicas en un medio climático cada vez más contaminado.

El procedimiento de fabricación de la crema biológica bronceadora propuesto en esta invención consta de las siguientes etapas:

- a) Preparación previa de los ingredientes: Se someten los ingredientes biológicos por separado a un proceso industrial de limpieza y lavado, a continuación se los pica en trozos pequeños, se los pone a hervir durante una hora en un recipiente de acero inoxidable a una temperatura de 200°C y una vez cocidos trituran con trituradora industrial, para finalmente colar con malla fina y depositarlos en tolvas una por cada ingrediente.
- b) Mezclar en un recipiente industrial los ingredientes en los porcentajes con relación al peso siguientes:
  - 1% de ajo
  - 2% de cebolla
  - 4% de limón
  - 2% de zanahoria
  - 0,5% de sal común
  - 0,5% de aceite
  - 90% de agua potable

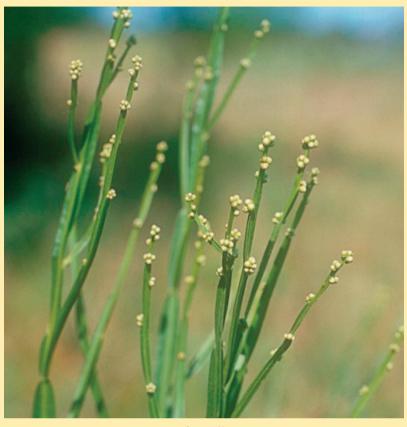


Patente de Invención: ES2483815 B2

- c) Llenar botes (preferentemente de cristal) con el producto biológico hasta el llenado total del envase.
- d) Tapar del envase con vacío o sin vacío, por medio de cierres estancos y herméticos conocidos en el estado de la técnica.
- e) Proceso de esterilizado o pasteurizado, según necesidades de conservación (es decir, el cierre o tapado se realiza en medio estéril).

Los parámetros de esterilización varían en rango de temperaturas de 90 a 200°C y para la pasteurización entre 50 y 100°C. En rango de tiempos, de 1 segundo a 3 horas para la esterilización e igual para la pasteurización. La crema obtenida se puede conservar refrigerada durante un periodo de 18 meses sin que se alteren sus condiciones sanitarias ni sus propiedades terapéuticas.

# Producción de un agente activo natural para luchar contra los efectos del envejecimiento



Patente de Invención FR2863165 B1 Baccharis trimera - Carqueja

Baccharis trimera es una planta aromática originaria de la selva tropical del Amazona y de uso tradicional en Brasil y Perú. Esta planta contiene un aceite esencial amargo que contiene carquejol, carquejile de etilo y sesquiterpenos.

La presente invención proporciona un método para obtener un ingrediente activo diseñado para luchar contra los efectos del envejecimiento en la piel.

El método comprende: 1. Disolver polvo de Baccharis en un medio agua-glicol (agua/butilenglicol). 2. Separación de las fases soluble e insoluble por decantación. 3. Filtración o concentración de la fase soluble por ultrafiltración, nano filtración u osmosis inversa, o por pulverización o liofilización.

La materia seca obtenida contiene un concentrado de compuestos de hidroxinamatos, flavonas, flavonoles y polifenoles, se puede emplear en composiciones cosméticas a una concentración de 0,1 a 20% en forma de gel, crema, pomada, loción o emulsión.





#### Oficina Distrital | El Alto Av. 6 de Marzo, N° 80 Galería Armendia Of. 205, Piso 2, Zona 12 de Octubre entre calles 2 y 3 / Teléfono: 2141001 e-mail: elalto@senapi.gob.bo

#### Oficina Distrital | Santa Cruz Prolongación Quijarro, esq. Uruguay N° 29 / Edif. Bicentenario, 1er. Anillo Teléfono: 3121752 e-mail: santacruz@senapi.gob.bo

Oficina Central | La Paz Calle Potosí Esq. Colón N° 1278 Edif. Atalaya Piso 1, Zona Central Teléfonos: 2115700 - 2119276 - 2119251 Fax: 2115700 / e-mail: senapi@senapi.gob.bo

> Ventanilla Única | Chuquisaca Calle Kilometro 7 N° 366 casi esq. Urriolagoitia Zona Parque Bolivar Teléfono: 72005873 e-mail: chuquisaca@senapi.gob.bo

#### Oficina Distrital | Cochabamba Calle Chuquisaca # 649, Piso 2 entre Antezana y Lanza Zona Central – Noroeste / Teléfonos: 4141403 e-mail: cochabamba@senapi.gob.bo

Ventanilla Única | Tarija Calle Ingavi N° 156 entre Colón y Suipacha Ed. Coronado - Piso 2 Of. 202 Zona Central - Teléfono: 72015286 e-mail: tarija@senapi.gob.bo

