



1) Número de publicación: 1 223 37

21) Número de solicitud: 201831685

61 Int. CI.:

**A23F 3/16** (2006.01)

(12)

# SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

05.11.2018

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

21.01.2019

(71) Solicitantes:

FLOREZ POSADAS, Saday (50.0%) C/ Magdalena Díaz, 22-bajo A 28035 Madrid ES; FERNÁNDEZ VILA, Javier (25.0%) y MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, Alberto (25.0%)

(72) Inventor/es:

FLOREZ POSADAS, Saday

(74) Agente/Representante:

DE LA FUENTE FERNÁNDEZ, Dionisio

(54) Título: COMPRIMIDO PARA EL PREPARADO DE BEBIDAS DE TÉ

# DESCRIPCIÓN

Cómprimido para el preparado de bebidas de té.

## **OBJETO DE LA INVENCIÓN**

5

La presente invención revela un comprimido para la elaboración de una bebida de té que puede ser disuelta en agua o leche permitiendo tener todas las cualidades del té sin las pérdidas que se presentan por la falta de disolución de los componentes y la oxidación de las semillas de té en la elaboración convencional.

10

15

20

25

### ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

En el estado de la técnica se conocen las clásicas bolsitas de té, estas bolsitas contienen una medida de té molido, hojas de té I alojado dentro de dicha bolsa. Generalmente se añade agua caliente al material para infundir la bebida. El material está generalmente contenido en algún tipo de recipiente desechable que se debe abrir o penetrar para permitir que el agua caliente pase a través del mismo.

Un inconveniente con estos dispositivos de infusión conocidos es la falta de calidad en la concentración del producto obtenido debido a la falta de disolución de los componentes propios del té y la oxidación de estos componentes al entrar en contacto con el líquido.

En el estado del arte también se revelan bebidas de té que pueden prepararse a partir de polvos instantáneos que están libres de hojas de té insolubles, por lo que se disuelven rápida y completamente al contacto con agua caliente. Estos productos en polvo normalmente se fabrican mediante un procedimiento que comprende extraer las hojas de té con agua y secando el extracto resultante. También son populares las bebidas envasadas listas para beber que contienen sólidos de té disueltos. Tales tés listos para beber normalmente se fabrican a partir de polvos instantáneos tales como los descritos anteriormente o directamente a partir de la extracción de hojas de té.

30

Por otro lado se conocen diferentes cápsulas de bebidas para la preparación de bebidas por infusión en una máquina apropiada para su preparación. Un sistema de cápsula comercialmente satisfactorio para extraer bebidas desde cápsulas consiste en la colocación

de una cápsula impermeable al aire y al agua en un dispositivo de extracción, inyectando agua caliente en la cápsula y liberando el extracto líquido hacia fuera de la cápsula. La mayor parte de bebidas producidas por estas cápsulas son café o bebidas procedentes de la disolución de ingredientes solubles, líquidos o en polvo.

La patente de invención CN107518137 describe un proceso de producción de tabletas efervescentes de café-té. Los granos de café proporcionados por la invención incluyen granos de café vietnamitas de tamaño mediano y granos de café Yunnan de tamaño pequeño. Después de mezclar los granos de café de tamaño mediano y los granos de café de tamaño pequeño y realizar los pasos de operación de horneado, molienda, extracción y concentración, el café en polvo obtenido tiene las características de un alto contenido de cafeína, un aroma fuerte y suave y un alto contenido de cafeína. Contenido efectivo de nutrientes. El agua destilada utilizada para extraer el polvo de té está a la temperatura adecuada y el tiempo de extracción es el adecuado. Los productos terminados tienen una buena propiedad de rehidratación, no tienen residuos, pueden mantener bien el color, el aroma, el sabor y los nutrientes del té, son más convenientes para beber, tienen mejor sabor que el té, también tienen las ventajas de fácil almacenamiento y transporte, rápida disolución, buena claridad, etc., y son muy populares entre el grupo de trabajo.

La patente de invención CN106942427 describe tabletas efervescentes de té verde y oliva y un método de preparación de las mismas, y pertenece al campo técnico del procesamiento de alimentos. El método de preparación descrito por la invención comprende los siguientes pasos de agregar celulosa, lixiviar hojas de olivo y hojas de té verde a temperatura modificada para obtener polifenoles de té, hacer polvo seco de poli fenol de té combinando resinas macro porosas y preparar tabletas efervescentes que contengan componentes activos de hojas de olivo. y los componentes activos de las hojas de té verde mediante la combinación de una tecnología farmacéutica de tabletas efervescentes. De acuerdo con las tabletas efervescentes preparadas por la invención, los componentes efectivos de las hojas de té superan el 30%, los correctores, la esencia comestible, los agentes edulcorantes y similares no se agregan, la eficacia de las hojas de té es rica en nutrición, refresca las mentes y atrae la atención. y similares están reservados, se proporciona la eficacia de las hojas de olivo para reducir los lípidos en la sangre, reducir el azúcar en la sangre, reducir el peso, resistir el cáncer y similares, y las tabletas efervescentes de té verde y oliva tienen perspectivas de mercado favorables.

Por otro lado existen tabletas masticables de té o similares tal y como se describe en la patente CN107125652 que revela un método de preparación de tabletas masticables suaves de té verde del tipo de cuidado de la salud en el cuidado dental. El té verde, la pasa, la harina de konjaku y la esencia de hongos shiitake se utilizan como materias primas principales, los componentes de la medicina tradicional china, la corteza de la magnolia, la *Gynura procumbens* y similares se agregan como materiales auxiliares, ya través de una tecnología de preparación única, la materia prima están en compatibilidad científica, tienen ventajas complementarias y una reacción sinérgica, por lo que los productos terminados de las tabletas masticables de té verde tienen una buena sensación en boca y un buen sabor, y tienen una notable eficacia en el cuidado de la salud para reducir la inflamación, matar las bacterias, cuidar y mantener la protección de los dientes, un aliento refrescante.

Una ventaja de la presente invención es un comprimido para la elaboración de una bebida de té, donde el usuario lo disuelva en el medio deseado, puede ser agua o leche, por lo que dicho comprimido debe ser soluble en ambos medios, dando como resultado una bebida de té de gran calidad sin necesidad de utilizar las bolsas convencionales, donde se pierde gran cantidad de nutrientes por oxidación y falta de disolución.

### DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

5

10

15

20

25

30

La planta del té (*Thea sinesis*) es una planta perenne perteneciente a la familia de las camelias, con hojas lanceoladas o elípticas, con flores blancas o color crema y con un fruto en cápsula con una sola semilla. En la producción industrial del té se utilizan tres variedades muy parecidas entre sí: *Camellia Sinesis* (China, Japón, Tíbet), *Camellia Assamica* (India) y *Lasiocalyx*, subespecie della *Camellia Assamica* (Camboya)

Todos los tipos de té están compuestos por un complejo químico de vitaminas; minerales; aminoácidos; principios aromáticos y metilxantinas: cafeína, teobromina y teofilina, entre otros.

Entre los aromáticos se compone de polifenoles flavonoides y catequinas, que son las sustancias más representativas de los polifenoles en el té.

Metilxantinas: dentro de este grupo de sustancias están la cafeína, la teofilina y la teobromina. Aunque la más conocida es la cafeína, las tres son sustancias estimulantes y que normalmente se hallan en las mismas plantas.

Vitaminas: el té contiene, entre otras, las vitaminas A y B. En el caso del té verde se encuentran algunas más, como la vitamina C, D, E, K.

5

15

20

Minerales: calcio, fósforo, hierro, sodio, potasio. En el caso del té verde también están el cromo, magnesio, cobalto, níquel, flúor, selenio y algunos más.

Aminoácidos: se trata de unos compuestos orgánicos que ayudan al organismo a formar sus proteínas. Además, dependiendo de cada aminoácido, tienen otros beneficios para la salud.

El té contiene muchos aminoácidos, todos necesarios para el buen funcionamiento del cuerpo humano. Entre otros, tenemos el triptófano, el ácido aspártico, la arginina, la fenilalanina, la aspargina, la serina, el ácido glutámico, la glicina, la tirosina, la valina, la treonina, la lisina y la teanina, este último es un aminoácido exclusivo del té verde y sus diferentes variedades.

Dentro de los componentes del té, los antioxidantes forman una parte muy importante, y, por tanto, otorgan al té muchas de las propiedades beneficiosas para la salud.

De todos los componentes del té, los más importantes que pertenecen al grupo de los antioxidantes, son las vitaminas, los minerales y los polifenoles.

Como vimos en el listado de las sustancias presentes en el té, en él se encuentran las catequinas, que son sustancias que pertenecen a los flavonoides y, por lo tanto, a los polifenoles. Las más importantes son la epigalocatequina galata EGCG, la epigalocatequina EGC, la epicatequina galata ECG, la epicatequina EC y la catequina C.

Las Cantidades aproximadas de los componentes del té son:

Polifenoles—la cantidad de catequinas presentes en el té negro representan del 20 a 35 por ciento. En cambio, en el té verde y blanco, los menos procesados, oscilan alrededor del 80 a 90 por ciento.

No obstante, también puede variar por la forma de elaborar la infusión de té. Para conseguir al máximo el poder antioxidante al té, hay que elaborarlo con agua no muy caliente y dejarlo en reposo más tiempo, ya que las catequinas son solubles en agua, por lo que su extracción es mayor a más contacto del té en el agua.

5

El problema del uso de las bolsas típicas de preparar el té presenta el problema de que muchos de los componentes no se pueden obtener, debido en primer lugar a la falta de disolución de algunos componentes por el poco contacto del té con el agua y por el otro lado la perdida de los oxidantes.

10

Para resolver el problema la presente invención ha desarrollado un comprimido soluble en agua que puede ser una cápsula, píldora, tableta o similar la cual contiene la cantidad ideal de té puro para cada usuario, donde dicho comprimido se disuelva completamente en agua o leche dependiendo del gusto del usuario.

15

20

25

Cada comprimido contiene una cantidad máxima de 1 gramo de té con el fin de ser disuelto en agua o leche. Los comprimidos solubles utilizados en la fabricación de la presente invención son comprimidos no recubiertos o con cubierta pelicular, que están destinados a disolverse en agua antes de su administración. Estos comprimidos se preparan generalmente por compresión de volúmenes constantes de partículas o agregados de partículas obtenidos por técnicas de granulación. En la fabricación del núcleo del comprimido, se toman medidas para garantizar que posean una resistencia mecánica suficiente para permitir las diversas manipulaciones a las que se les somete, sin desmenuzarse ni romperse, también puede ser utilizado en su fabricación comprimidos dispersables no recubiertos o con cubierta pelicular que están destinados a dispersarse en agua antes de su administración, originando una dispersión homogénea.

30

El té para la preparación de la bebida de té se selecciona del grupo consistente en té verde, té Matcha, té blanco, té de menta, té de manzanilla, té de hibisco, té negro, té rojo, té y té chai.

Para la fabricación del comprimido de la presente invención se utiliza un máximo de 1 gramo de té en forma sólida, preferentemente en polvo o granulado y se introduce en una de las partes de la cubierta, que se cierra por deslizamiento sobre ella de la otra parte. La

seguridad del cierre puede reforzarse por medios adecuados.

Una alternativa del presente modelo de utilidad es el uso de comprimidos en forma de píldoras, donde está tiene forma sólida, redonda de preparación artesanal en la que se mezcla un máximo de 1 gramo de té con jarabes de glucosa en un mortero resultando en una pasta a la que se le da la forma de cilindro delgado. Luego se secciona o divide en porciones individuales de igual tamaño.

#### **REIVINDICACIONES**

- 1- Comprimido para el preparado de bebidas de té que se caracteriza porque el comprimido es souble en agua y leche y se encuentra constituido por un máximo de 1 gramo de té puro.
- 2- Comprimido para el preparado de bebidas de té según la reivindicación 1 donde el té se encuentra en forma sólida preferentemente en polvo o granulado
- 3- Comprimido para el preparado de bebidas de té según la reivindicación 1 donde el té se selecciona del grupo consistente en té verde, té Matcha, té blanco, té de menta, té de manzanilla, té de hibisco.té rojo, té negro y té chai.
- 4- Comprimido para el preparado de bebidas de té según la reivindicación 1 que se caracteriza porque los comprimidos son no recubiertos o con cubierta pelicular.
  - 5- Comprimido para el preparado de bebidas de té según la reivindicación 1 que se caracteriza porque los comprimidos son comprimidos dispersables no recubiertos o con cubierta pelicular.
  - 6- Comprimido para el preparado de bebidas de té según la reivindicación 1 que se caracteriza porque los comprimidos pueden ser en forma de píldora.

25

20

5

10

30