



343905

343905

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

Solicitante: UNILEVER N.V.

Residencia : Museumpark 1, ROTTERDAM - Holanda -

Enunciado : "UN PROCEDIMIENTO PARA BATIR HOJAS DE TE  
VERDES FRESCAS".

Prioridad : de la solicitud de patente estadounidense  
No. 576.171 del 9 de Agosto de 1966.

---



343905

El invento se refiere a procedimientos para tratar hoja de té verde fresca.

5 Las fases básicas en la fabricación de té negro son bien conocidas. En pocas palabras, el té negro se fabrica a partir de hoja verde recién cogida permitiendo primero que ésta se seque y pierda de un 10 a un 50% de su contenido de humedad original; segundo, batir la hoja de té seca a fin de romper la estructura celular de la misma y exponer los jugos respectivos al aire; tercero, fermentar la hoja batida para desarrollar las cualidades deseadas de sabor y color; y, 10 finalmente, tostar la hoja fermentada para secarla y detener las reacciones de oxidación enzimica. La fabricación de té negro se describe con detalle en el libro "The Culture and Marketing of Tea", 3ª edición por C.R. Harler (Oxford University Press, 1964). Puede recurrirse a dicha publicación para una descripción más completa en cuanto a 15 la fabricación del citado té negro.

En la fabricación de té en polvo instantáneo, se prepara una infusión normalmente a partir de té negro y se evapora después hasta la desecación.

20 Pueden efectuarse economías significativas preparando la infusión de té a partir de la hoja fermentada antes de someter a ésta al tueste y desecación. La infusión preparada a partir de la hoja recién fermentada se seca en la forma acostumbrada produciendo un té en polvo soluble. El producto resultante posee una estrecha semejanza en sabor con las infusiones recién preparadas a partir de té negro desecado y algunos expertos consideran que se aproxima más estrechamente 25 al sabor de las infusiones de té fresco que los té en polvo preparados a partir del referido té negro desecado.

No obstante, incluso con las economías mencionadas, es deseable mejorar aún más la fabricación de té en polvo soluble. Por ejemplo, el procedimiento de dejar secar las hojas verdes frescas antes de 30



343905

la fermentación requiere amplias facilidades. En muchas fábricas de té, las facilidades físicas requeridas para la desecación constituyen una parte importante de la necesaria inversión, ya que hay que permitir que las hojas se sequen por periodos de hasta 18 horas. Las facilidades requeridas para la fermentación también contribuyen a la inversión requerida, aun cuando los tiempos de fermentación son normalmente mucho más cortos que los de desecación, siendo de ordinario de 2 a 5 horas.

El presente invento facilita un procedimiento para tratar té de hojas verdes en el cual la hoja es batida en presencia de al menos 10% en peso de un aditivo para el batido granular o fibroso. El aditivo para el batido puede ser una substancia granular inerte insoluble en agua que posea un diámetro medio de partícula de al menos 100 micras, por ejemplo partículas de tamaño apropiado de arena, Keisolguhr, cuarzo o un silicato, sulfato o fosfato; también puede estar constituido el aditivo por un material orgánico fibroso, tal como corcho en polvo, o vástago o tallo de té u hoja seca, o una mezcla de los mismos. Los aditivos para el batido particularmente preferidos son vástago y tallo de té negro, y hoja verde o negra desecada.

El aditivo para el batido puede ayudar al proceso de tratamiento del té en cualquiera de cuatro formas: puede promover la rotura o desmenuzamiento de la estructura celular de la hoja; puede mantener la hoja batida en una condición sensiblemente más esponjosa, facilitando con ello su posterior fermentación; puede proporcionar un aumento significativo del area superficial en la cual se exponen al aire los jugos del té para fermentación; y puede absorber los jugos liberados durante la fase de batido, impidiendo así su pérdida.

Al preparar hojas de té utilizando el procedimiento de batido del invento, se separa el aditivo correspondiente de la hoja después del batido, con preferencia después de tostar y secar el té.

343905<sup>7</sup>



En la preparación de té en polvo, puede extraerse el té (sin que intervenga la fase de tueste) y tratar la infusión preparada de tal modo en forma corriente para obtener el polvo.

5 La preparación de té en polvo solubles utilizando el procedimiento mencionado se ilustra esquemáticamente en el plano que se acompaña, que es una copia de una aplicación particular del procedimiento.

Las fases principales del procedimiento se describen más específicamente como sigue:

10 Las hojas de té pueden usarse según se recogen o, si se desea, someterlas a desecación, principalmente para reducir el contenido de humedad de la hoja fresca y evitar un exceso de jugos de té durante el batido. En ausencia de desecación, se produce normalmente una pérdida significativa de jugos durante el batido. Algunas veces se ha sugerido en la industria del té que la fase de  
15 desecación ejerce también influencia en el sabor del té resultante. No obstante, en el presente procedimiento, no se observan normalmente efectos debidos al límite de desecación. Aun cuando el procedimiento del presente invento puede emplear hoja no desecada, puede  
20 no siempre ser conveniente hacerlo a causa de las condiciones particulares (tratadas a continuación) que conducen a una pérdida de jugos. En tales casos, el procedimiento del presente invento incluirá una fase anticipada de desecación para reducir el contenido de humedad de la hoja.

25 Para cumplir la función primaria de la desecación, son importantes cierto número de factores. Por consiguiente, es difícil facilitar una exacta medida cuantitativa respecto a la cantidad de desecación necesaria. Los estudios de laboratorio han indicado que la desecación puede caracterizarse por la cantidad de humedad perdida por la hoja de té. Una hoja de té que haya sido sometida a una  
30



343905

5 ligera desecación perderá normalmente alrededor de un 10% de su  
humedad original, mientras que una hoja que haya sido sometida a  
una desecación prolongada puede perder hasta un 40 y un 50% de su  
humedad original. En el presente invento, se prefiere una deseca-  
ción que dé como resultado la pérdida de hasta un 30% del conteni-  
do de humedad original.

10 A través de la nueva descripción del presente invento  
que se facilita a continuación se evidenciará el hecho de que aun-  
que puede no precisarse desecación alguna, o solo mínimas cantida-  
des de la misma, el invento es generalmente aplicable aun cuando  
las hojas de té se hayan desecado más de lo necesario para evitar  
pérdida de jugos. No obstante, se prefieren los límites mínimos an-  
teriormente descritos ya que reporta pocas ventajas el dejar secar  
la hoja más de lo preciso.

15 Es evidente que entre los factores que afectan el lími-  
te de desecación requerido se encuentra el tiempo que transcurre  
entre la recogida de la hoja de té y la recepción de la misma en  
la fábrica. Obviamente, la hoja que se reciba en la fábrica en el  
término de una hora después de haber sido cogida estará más fresca  
20 y contendrá más humedad que la hoja que no se reciba en la fábrica  
durante varias horas después de su recogida. Las condiciones mete-  
reológicas también afectarán la frescura de la hoja cogida cuando  
se recibe en la fábrica.

25 La cantidad de desecación necesaria guarda también re-  
lación con la maquinaria empleada para batir la hoja de té. El equi-  
po tradicional Dhool que consiste en prensar la hoja de té desecada  
contra una plancha giratoria se considera que exige una mayor dese-  
cación porque las presiones generadas durante el "Dhooling" tienden  
a exprimir los jugos de hojas naturales. Los equipos más modernos  
30 tales como el McTeor Rotovane y la máquina McKercher C.T.C. pueden



343905

emplear una hoja que haya sido sometida a menos desecación que la requerida para el Dhool tradicional.

5 El aditivo para el batido puede absorber los jugos liberados durante el mismo y reducir así la pérdida de valiosos jugos durante dicho proceso. Por consiguiente, la presencia del aditivo de referencia permite el uso de una hoja que haya sido sometida a menos desecación que la requerida en otros casos.

10 Es obvio que los materiales aditivos para batido pueden poseer capacidades ampliamente diferentes para la absorción de humedad. Según se expone con mayor detalle a continuación, los posible aditivos para el batido que pueden utilizarse en el presente invento comprenden arena pura y té negro desecado contentivo de residuos de vástagos y tallos fibrosos. Este último material es más absorbente que la arena. Cuando se emplea un aditivo de batido absorbente tal como té negro, será posible emplear en muchos casos  
15 hoja de té que haya sido sometida solamente a una desecación muy ligera o a ninguna en absoluto.

20 Tomando en consideración cuanto antecede, los expertos en la materia pueden determinar fácilmente por experiencia la cantidad de desecación que se necesita para evitar la pérdida de jugos durante el batido. Las condiciones bajo las cuales se efectúa la desecación son bien conocidas en la industria, y se pretende que el proceso de desecación sea llevado a cabo en condiciones corrientes.

25 A continuación de la desecación, se bate la hoja de té. Como es bien sabido en la industria, la función de batido consiste en deteriorar la estructura celular de la hoja de té de tal modo que quede deformada o descompuesta y los jugos sean expuestos de tal modo a fermentación. En el presente invento se ha comprobado que puede mejorarse significativamente la fase de batido disponiendo la presencia  
30 durante el proceso de un aditivo al respecto. El aditivo puede



343905

combinarse con la hoja de té desecada en cualquier momento conveniente. Para obtener resultados más efectivos, es obviamente deseable que la hoja y el aditivo se mezclen por completo entre sí. Esto puede conseguirse combinando previamente ambos. No obstante, es normalmente más conveniente, e igualmente efectivo, alimentar la hoja de té desecada y el aditivo a través de la abertura del equipo usado para el batido y permitir que se mezclen en el interior de la máquina batidora.

5

Puede usarse una amplia variedad de aditivos en el presente invento. En general, los aditivos deben ser inocuos y no afectar adversamente el sabor del producto de té resultante. Así pues una clase de aditivo para batido comprende compuestos inertes que no reaccionan con los jugos de té ácidos y no contienen cuerpos de sabor extraño que darían lugar a objeciones.

10

15

Una amplia clase de materiales abrasivos que se consideran inclusos en los fines del presente invento son los minerales silíceos inertes ampliamente disponibles, de los cuales son representativos kieselguhr, arena y cuarzo. También se incluyen los minerales silíceos tales como los silicatos de calcio-aluminio (por ejemplo mica) y los silicatos de calcio sintéticos.

20

Otra clase más de materiales inorgánicos que pueden utilizarse son las sales insolubles de diversos ácidos minerales, por ejemplo sulfato cálcico y los fosfatos cálcicos neutros que son ampliamente usados como abrasivos dentales.

25

Dado que los jugos de té son relativamente ácidos, deben evitarse las sustancias que reaccionan con ácidos (por ejemplo metales en polvo y sustancias alcalinas tales como hidróxido de aluminio, óxido de aluminio y carbonato cálcico).

30

Los materiales inorgánicos de los tipos generalmente descritos anteriormente no deben ser excesivamente finos en tamaño



343905

de partícula. Los materiales extremadamente finos no tendrían la efectividad deseada para romper la estructura celular. En general, los materiales apropiados poseen un diámetro mínimo de partícula por término medio del orden de 100 micras. Los materiales pueden tener un diámetro medio de partícula del orden de 3.000 micras. Dada la acción trituradora del equipo de batido, el tamaño de partícula de los aditivos correspondientes será degradado hasta cierto límite durante el proceso respectivo.

También puede utilizarse una amplia variedad de materiales orgánicos como el aditivo para batido del presente invento. Un amplio grupo comprende materiales fibrosos a base de celulosa tales como papel, pulpa de madera, y similares. Incluido entre los materiales orgánicos fibrosos se encuentra el té negro desecado que puede contener materiales a base de vástagos y tallos. Dada su estructura fibrosa, el té negro es capaz de promover efectivamente la deseada acción de abrasión y esponjado durante el batido. A este respecto, las partes de vástago y tallo son por lo común más efectivas que la propia hoja. Por consiguiente, se prefiere el uso de material que contenga cantidades importantes de tallo y otras fibras de la planta de las hojas.

Un material característico que puede usarse es el residuo de vástago y tallo recuperado por la separación electrostática de la hoja de té negro del tallo residual después de que aquélla ha sido tostada. El residuo de vástago y tallo será mencionado en lo sucesivo "té negro electrostático". Además de tener la acción deseada abrasiva y esponjosa, el té negro electrostático posee también un alto poder de absorción para los jugos liberados durante el batido. Es además inocuo, ya que su uso no afecta adversamente el sabor del producto de té. De hecho, los sólidos de té negro extractables que permanecen en el té negro electrostático contribuyen



de modo significativo a los sólidos de té que se recuperan y se ha comprobado que el té negro electrostático produce una deseable mejora en el sabor.

5 Otro material que se ha comprobado es particularmente efectivo es la hoja verde desecada. Una hoja verde desecada apropiada para este fin puede obtenerse secando simplemente una parte de la hoja fresca según se recibe y combinar la hoja desecada resultante con el resto de hoja fresca en la máquina batidora. Como quiera que no es preciso conservar las enzimas en esta 10 hoja verde desecada, la desecación puede tener lugar a temperaturas normalmente utilizadas para tostar y secar las hojas de té, en lugar de a las temperaturas inferiores usadas para la desecación correspondiente, y esto conduce a un ahorro significativo en el tiempo de tratamiento y costo de caldeo.

15 Otra clase de materiales orgánicos fibrosos son los materiales fibrosos sintéticos, muchos de los cuales constituyen excelentes aditivos para el batido.

Otra clase de materiales abrasivos apropiados son las 20 sustancias orgánicas pulverulentas, por ejemplo cercho en polvo y muchos plásticos en polvo.

La cantidad de aditivo para el batido necesaria puede 25 variar considerablemente. Por ejemplo, puede haber un 10% de aditivos para el batido en base al peso de la hoja verde fresca. Si bien tal cantidad pequeña de aditivo para el batido proporcionará una notable mejora en el proceso correspondiente, normalmente se desea una cantidad algo mayor, comúnmente del orden de un 30 a un 100% en peso. La cantidad máxima de aditivo para el batido que puede utilizarse está limitada en primer lugar por consideraciones de 30 tipo económico y capacidad de la maquinaria de batido. Por ejemplo, si se hallan presentes cantidades excesivas de aditivo, será seria-



343905

mente reducida la capacidad del equipo de batido para tratar la hoja de té verde. Por consiguiente, de ordinario no se desea utilizar más de un 100% del aditivo en base al peso de la hoja verde fresca.

5                    En los casos en que se emplean mezclas de material de vástago y tallo de té negro, la cantidad respectiva proporcionará normalmente entre 30% y 75% de los sólidos totales del producto de té soluble. En una forma de realización particularmente preferida, el producto de té soluble contendrá aproximada  
10                    mente iguales porciones de sólidos derivados de hoja verde fresca y sólidos derivados de té negro.

                    Según ya se ha mencionado, la presencia de cantidades significativas de sólidos de té derivados de té negro en el presente invento se ha comprobado proporciona en algunos casos  
15                    una deseable mejora en sabor, aunque la razón de esta circunstancia no se comprende. Al menos un factor que se reconoce, no obstante, es la mejor estabilidad en sabor que proporciona la presencia de cantidades significativas de sólidos de té negro. Debido a variaciones estacionales, existe con frecuencia una fluctuación importante en la calidad del sabor de tés en polvo total  
20                    mente derivados de té verde y se cree que la presencia de un 30 a un 75% de sólidos de té negro en el té en polvo soluble tiende a estabilizar la calidad de sabor del producto.

                    En la fase de batido del presente invento, puede utilizarse cualquier equipo corriente, tal como una máquina Rotovane,  
25                    una máquina C.T.C., un molino Clevecare o un molino Fitzpatrick. Pueden usarse, si se desea, dos o más máquinas sucesivamente. A continuación de la fase de batido, puede resultar conveniente mejorar la esponjosidad del té batido haciéndolo pasar a través de  
30                    un triturador a bolas.



343905

7 AGO 1941

5 En otra modificación del presente invento se ha comprobado que se mejora y acorta notablemente el proceso de fermentación proporcionando una inyección de oxígeno a la máquina batidora. Si bien puede usarse oxígeno puro o una mezcla aire-oxígeno resulta normalmente más práctico emplear aire.

10 También puede reducirse notablemente el tiempo de fermentación calentando moderadamente la máquina batidora. Por lo general, son suficientes temperaturas del orden aproximado de los 25°C pero inferiores a la temperatura que desactiva las enzimas que se producen normalmente. Simplemente precalentar las superficies activas de la máquina batidora a 35°C - 38°C constituirá una mejora significativa. Dado que el batido se lleva a cabo en operaciones de tanda o semi-tanda, se conducen normalmente partes importantes de la fase de batido a una temperatura inferior a la óptima. El precalentado facilita una operación más próxima al régimen permanente. Según la naturaleza y contenido de humedad del aditivo para el batido y la hoja de té, puede producirse una importante acción de cizallamiento que requiera el enfriado del equipo batidor, en especial durante las últimas fases respectivas, para evitar que la temperatura sobrepase el nivel deseado. De este modo la fase de fermentación puede realizarse por entero en el equipo batidor.

25 La mezcla de hoja batida y aditivo correspondiente se deja fermentar lo suficiente como para desarrollar el sabor a té negro deseado. Según se conoce en la industria, la fermentación implica la oxidación enzimica de ciertos constituyentes presentes en la hoja de té y constituye el medio por el cual se desarrolla el sabor característico del té negro. Los elementos por separado importantes relativos al sabor que son evaluados por los expertos probadores de té son fuerza, concentración, color y calidad. El

30



343905

5 tiempo de fermentación necesario para producir una óptima mezcla de estos cuatro elementos se determina mediante prueba. En la fermentación corriente se obtienen normalmente téis de la mejor calidad dejándolos fermentar durante un periodo de 2 a 3 1/2 horas. En el presente invento, la fermentación se produce a un ritmo notablemente mayor a causa de la mejor accesibilidad de aire que se facilita mediante la presencia del aditivo. Por consiguiente, el tiempo óptimo de fermentación en el presente invento es del orden aproximado de 1 a 1/2 horas.

10 Debe reconocerse que las reacciones de fermentación comienzan cuando se somete primero la hoja recién desecada a la acción de la máquina batidora y continúan hasta que las enzimas son térmicamente desactivadas, como, por ejemplo, mediante el uso de agua caliente en la extracción. Así pues, los tiempos de fer-  
15 mentación dados aquí a conocer deben medirse desde el momento en que se inicia el batido hasta el instante en que se extrae el té.

Las condiciones de fermentación se ajustan a las normales. Comúnmente, la fermentación se lleva a cabo a temperaturas de 20-32°C. Según se hace observar anteriormente, la fermentación  
20 en el equipo batidor puede producirse preferentemente a temperaturas del orden de 30-40°C. Debe disponerse un amplio acceso de aire.

A continuación de la fermentación, se extrae la hoja fermentada utilizando agua calentada a una ebullición incipiente. El agua caliente de la fase de extracción es efectiva para desacti-  
25 var las enzimas responsables de la fermentación, y resulta innecesario llevar a cabo una fase por separado para desactivar las enzimas de la hoja y terminar las reacciones de fermentación.

Después de la extracción, puede tratarse la infusión en forma corriente hasta producir un té en polvo soluble.

30 El presente invento se ilustra con mayor detalle mediante



343905

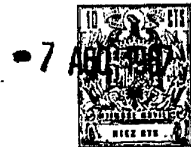
Los ejemplos siguientes:

Ejemplo 1

Después de recibir hojas de té verde recién cogidas en un taller de elaboración, se pesaron y trasladaron a mesas de desecación. Se apilaron las hojas en dichas mesas de desecación hasta una profundidad de 23-28 cm. Cuando fue necesario al macerar las hojas en espera de la desecación, fueron humedecidas para refrescarlas. Durante la estación seca, se sopló aire ordinario a través de los lechos de hojas para obtener la desecación. En la estación húmeda, no obstante, se caldeó el aire mediante un quemador de aceite a una temperatura aproximada de 30° - 32°C. La hoja recién cogida fue desecada hasta una pérdida de humedad aproximada de un 12%.

Se combinaron 432 partes de hoja verde desecada con aproximadamente 132 partes de té negro electrostático y se batió después la mezcla en dos máquinas sucesivas Rotovane y se pasó el producto Rotovane a través de un triturador de bolas para mejorar la esponjosidad. El té negro electrostático contenía aproximadamente 9% de humedad y aproximadamente 33,5% de sólidos de té extractables por el método A.O.A.C. Se comprobó que el batido simultáneo de la hoja de té verde y el té negro electrostático producía cierta fermentación en la Rotovane. Esto se evidenció por una elevación de la temperatura durante el batido. Se dejó fermentar el producto batido aproximadamente 1 1/4 horas (incluyendo el tiempo de batido). Como contraste, en el batido corriente en el que se usa máquina Rotovane, se necesita una fermentación durante 2 horas aproximadamente. La temperatura del material al abandonar la Rotovane era aproximadamente de 33°C y al final de la fermentación de unos 32°C.

Tras la fermentación, se extrajo el material fermentado



343905

con agua a una temperatura aproximada de 97°C (que era la temperatura de ebullición incipiente en la elevada altitud en la cual fue llevada a cabo esta prueba). El extracto resultante fue convertido en té en polvo soluble.

5

Ejemplo 2

Se repitió el ejemplo 1 empleando una hoja de té no de secada, en lugar de la ligeramente desecada, en una proporción de 40 partes aproximadamente de hoja no desecada por 11 partes de té negro electrostático seco. La hoja batida poseía más jugo que cuando se usó hoja parcialmente desecada, pero estaba sin embargo muy esponjosa y bien triturada. Se dejó fermentar la hoja batida durante 1 1/2 horas aproximadamente y se extrajo a continuación.

10

El té fabricado del polvo resultante se consideró poseía cualidades extraordinarias de frescura, consistencia y plenitud de aroma.

15

Ejemplo 3

En otro experimento, se repitió el ejemplo 1, mientras se inyectaba oxígeno en una de las máquinas Rotovane. Se completó la fermentación al cabo de 1 hora. Los téis preparados a partir de los polvos solubles resultantes poseían excelentes cualidades de frescura, consistencia, plenitud de aroma y color.

20

Ejemplo 4

Puede también reducirse el tiempo requerido para la fermentación calentando las máquinas batidoras. En esta ilustración, se repitió el ejemplo 1, precalentando no obstante las máquinas Rotovane a una temperatura aproximada de 38°C. Después de haber estado el equipo en funcionamiento durante 15 minutos, se observó que el material batido poseía las temperaturas siguientes:

25

de la Rotovane 1	30-32°C
de la Rotovane 2	36-39°C
del triturador a bolas	29-32°C

30



343905

La fermentación se completó al cabo de una hora. El material fermentado tenía una temperatura de 30 - 32°C.

Ejemplo 5

5 Se repitió el ejemplo 1 pero en lugar de té negro electrostático, se usó la misma cantidad de kieselguhr. El contenido de humedad de la hoja batida era aproximadamente la misma que en el ejemplo 1, pero a causa de la mayor acción de cizallamiento, fue necesario enfriar las Rotovanes mediante una camisa de agua a 10°C aproximadamente.

10 Después de haber estado funcionando el equipo y prolongarse el enfriamiento durante 15 minutos, se observó que el material batido tenía las siguientes temperaturas: de la Rotovane 1, 33 - 34°C, de la Rotovane 2, 38 - 40°C, del triturador a bolas 30 - 32°C. Se completó la fermentación al cabo de 1 hora.

15 A causa de la mayor acción de cizallamiento, se trituró mejor la estructura celular que en el ejemplo 1, y se redujo el tiempo de fermentación en un cuarto de hora. La temperatura del material fermentado era aproximadamente de 32°C.

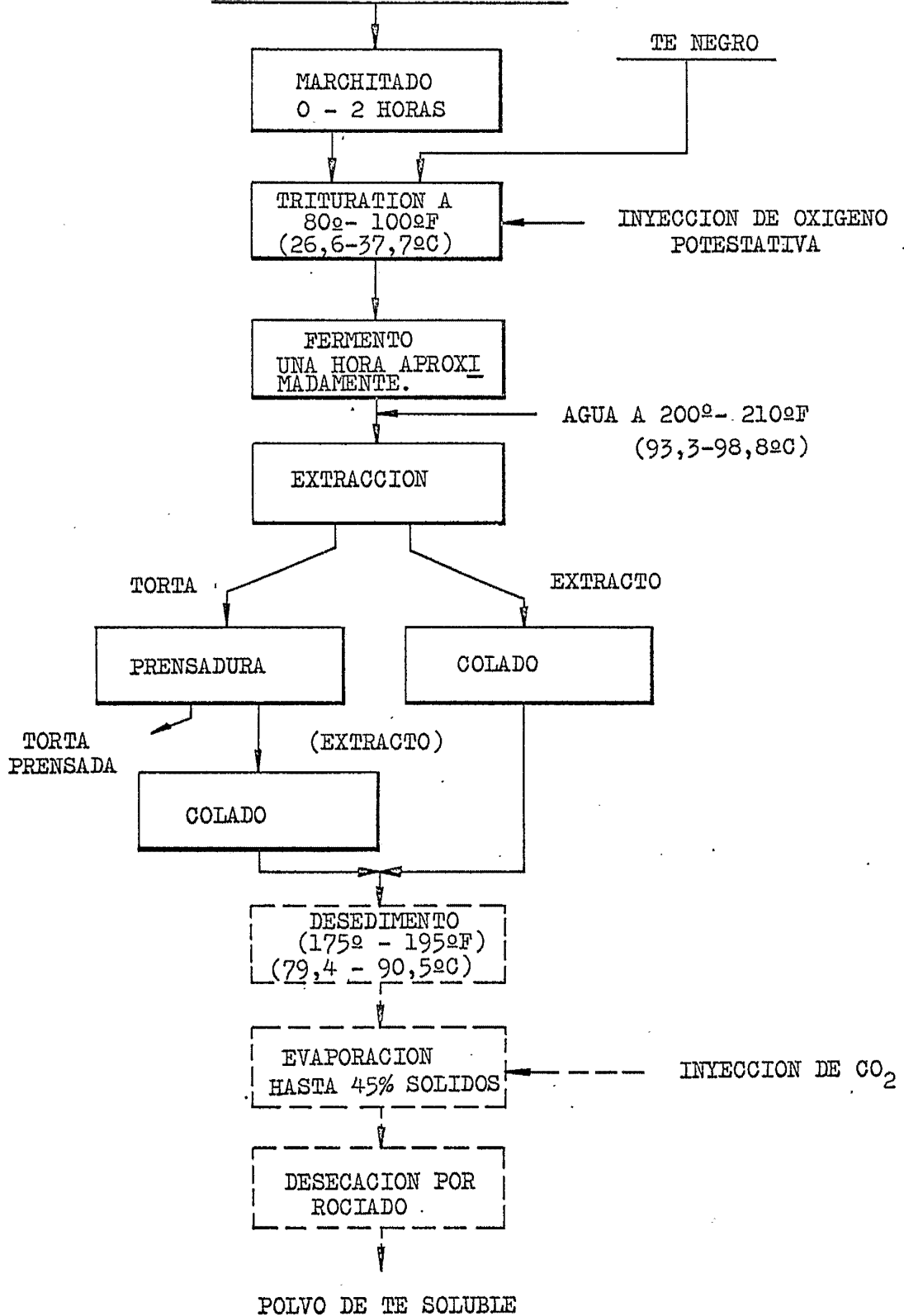
20 Al secar por pulverización las citadas infusiones, se comprobó que se obtenían polvos de las densidades deseables, típicamente del orden de 80gm/litro.

3439057



TE INSTANTANEO DE HOJA VERDE FRESCA

TE VERDE DE HOJA RECIENTE CORTADA



343905



REIVINDICACIONES

- 5 1. Un procedimiento para batir hojas de té verdes frescas, caracterizado por las fases de mezclar al menos 10% en peso y con preferencia 30% a 100% en peso de un aditivo para el batido granular o fibroso con las hojas de té verde y después batir la mezcla.
- 10 2. El procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el aditivo para el batido es una sustancia granular inerte insoluble en agua que posee un diámetro medio de partícula de al menos 100 micras, y es con preferencia arena, kieselguhr, cuarzo o un silicato, sulfato o fosfato, o un corcho o plástico en polvo.
- 15 3. El procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el aditivo para el batido es un material fibroso orgánico, con preferencia uno o más vástagos o tallos de té, u hoja de té negra o verde desecada.
- 20 4. El procedimiento según la reivindicación 3, caracterizado por el hecho de que la concentración de sólidos solubles en el té batido, derivada del aditivo correspondiente, es entre 30% y 75% en peso del total de sólidos de té solubles en el producto batido y con preferencia es aproximadamente de un 50% del total de sólidos solubles.
- 25 5. El procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el té en hoja verde, antes de batirse, es desecado hasta perder no más de un 30% de su contenido de humedad original y con preferencia no se le somete a ninguna desecación significativa antes del batido.
- 30 6. El procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que tras el



343905

5 batido es fermentada la hoja hasta obtener té negro, teniendo lugar la fermentación con preferencia, al menos en parte, mientras se encuentra la hoja en la máquina batidora e inyectándose más preferentemente aire, oxígeno, o una mezcla aire-oxígeno en el té durante el batido, y se regula la temperatura de la hoja durante el batido para que se halle dentro de los límites de 30°C a 40°C.

7. Procedimiento para preparar hojas de té negro según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que después de la oxidación la hoja es secada.

10 8. Procedimiento para preparar un extracto de té según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que tras el batido se extraen los sólidos de té solubles en solución y con preferencia se evaporan después hasta obtener un producto seco en polvo.

15 9. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "UN PROCEDIMIENTO PARA BATIR HOJAS DE TÉ VERDES FRESCAS".

Todo conforme se describe en la presente memoria que consta de dieciocho páginas mecanografiadas.

20

Madrid, 7 Agosto 1967

BERNARDO UNGRIA  
P.P.