

181665

Clase 7

181665

UNA PATENTE DE INVENCION

D. Ferdinand Neef.-

181665

181665

D. Ferdinand NEEF, fabricante, de nacionalidad suiza, residente en Zürich (Suiza), Drusbergstrasse 136, solicita registrar una Patente de Invención por 20 años, para España y sus Colonias, que se refiere a "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN PRODUCTO EN POLVO, RICO EN SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS" Clase 7, grupo 1º del Nomenclator.-

Bajo prioridad de la patente suiza, solicitada el día 28- de Noviembre de 1946.-

- - - -

Son conocidas preparaciones aromáticas en polvo que se disuelven al incorporarlas a un líquido hidratado.- Si bien se obtienen de este modo bebidas sabrosas, éstas son no obstante, pobres en substancias alimenticias, pudiendo por consiguiente considerarse solamente como productos - tónicos.-

Se han divulgado diversos procedimientos para la obtención de preparaciones en polvo, en virtud de los cuales se obtienen, por secado extractos de café o té. La mayoría de dichos procedimientos tienen la característica común de que su transformación en extractos aromáticos en polvo tiene lugar por destilación en el vacío.-

Por procedimientos especiales se obtiene la estabilidad del aroma en el polvo.- Estos productos quedaban limitados, como se ha dicho antes, a estimulantes.-

El objeto del presente invento es dar a conocer un procedimiento para la preparación de un producto en polvo



5

10

15

181665

20

rico en sustancias alimenticias que, por adición de líquidos hidratados, suministra una bebida. Este procedimiento se caracteriza porque se lixivia un producto vegetal, que contiene materias aromáticas, con una solución acuosa de un ácido orgánico; neutralizando el extracto aromático; mezclándolo seguidamente, con azúcar y un producto que contenga, por lo menos, las sustancias sólidas de la leche; tratándolo luego con una solución de reacción alcalina para evitar la disgregación de las materias grasas, y, finalmente, el conjunto se somete al secado.

25

30

Conviene preparar con ácido cítrico el extracto aromático obtenido principalmente a base de productos vegetales, neutralizar con una sal sódica, mezclar el extracto con azúcar, polvo de leche y extracto de malta, tratando la mezcla con una solución de reacción alcalina, que se ha preparado a base de un ácido orgánico y una sal sódica. El extracto puede ser obtenido por lixiviaciones repetidas, a cuyo efecto conviene extraer sucesivamente, dos veces, por ejemplo, el producto vegetal tostado y triturado, con ácido cítrico acuoso, neutralizando los extractos así obtenidos con una sal sódica, y emplear, seguidamente, a lo menos, uno de los extractos después de la adición de ácido cítrico, para la extracción de nuevo producto vegetal, después de lo cual, se vuelve a neutralizar. El extracto neutralizado, es mezclado, luego para la conservación del aroma, con azúcar, siendo seguidamente vertido sobre el producto vegetal, aun no lixiviado, con objeto de intensificar el aroma.-

35

40

45

Por último el extracto obtenido se mezcla, bajo la acción del calor, con azúcar, polvo de leche completa, leche, extracto de malta, y asimismo, la solución de reacción alcalina. Conviene preparar ésta a base de un fosfato de sodio (por ejemplo bifosfato sódico), ácido cítrico y, eventualmente, citrato sódico. Si el material vegetal a lixiviar es,

50

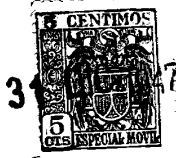


pongamos por caso, café torrefacto de distinto origen, -
conviene tratar, por separado, cada clase. Como materias
primas son adecuadas, además del café ordinario, café li-
bre de cafeína, té, y otras.-

55 Para facilitar la descripción del procedimiento nos
referiremos a los siguientes ejemplos de preparación:-

Se trituran 4 Kgs. de malta de cebada, mezclados -
con 4 litros de agua, y macerados para dejarlos reposar.-
Después de la adición de otros 6 litros de agua, se hier-
ve hasta una temperatura de 100° C, condensando aproxima-
damente a 36° Bé, y separando por filtrado a presión las-
partes de celulosa insolubles. Después de la concentra -
ción se obtienen alrededor de 2 Kgs. y medio de extracto-
de malta, que son mezclados con 1 Kg. y medio de azúcar.-

60
65
Por separado son finalmente molidos 2 Kgs. de café que se
mezclan con 3 litros de agua caliente, a los que van in -
corporados 35 grs. de ácido cítrico, sometiendo el conjun-
to a una lixiviación. El extracto de malta obtenido es -
calentado, más o menos a 50° C, después de lo cual se le



70
adicionan 20 grs. de carbonato sódico, lo que provoca la
neutralización del extracto de café. El residuo de café -
filtrado se mezcla de nuevo con 3 litros de agua, que con-
tiene 40 grs. de ácido cítrico. Seguidamente se añade 200
grs. de agua, en los que se han disuelto 25 grs. de carbo-

75
nato sódico. Otra vez el carbonato sódico produce la neu-
tralización del extracto de café. El segundo extracto de-
café neutralizado es seguidamente filtrado para separarlo
del residuo. En los extractos de café mezclados, se disuel-
ven 150 grs. de azúcar quemado. A continuación la mezcla

80
se calienta a 75° C, para lograr un espesamiento del ex-
tracto de café, así como una combinación de las aromas. -
El líquido obtenido es vertido, nuevamente sobre 500 grs.
de café finamente molido, recién tostado, en cuya opera -

85

ción absorbe más materias aromáticas. Luego se filtra.-
Acto seguido, se amasa con 1 Kg. de polvo de leche des-
grasada y un Kg. y medio del referido extracto de malta,
con adición de una solución que contiene 20 grs. de áci-
do cítrico y 40 grs. de carbonato sódico. La mezcla ob-
tenida, compuesta de extracto de café, extracto de mal-
ta, azúcar, y polvo de leche desgrasada, es transforma-
da en polvo por pulverización, en evaporadores al vacío.

90

Otra forma de ejecutar el procedimiento que nos -
ocupa, se explica en este segundo ejemplo.

95

A 2 Kgs. de extracto de café se le añaden 2 Kgs.-
de azúcar. El extracto de café se obtiene, tal como se-
ha descrito en el primer ejemplo de ejecución, por lixi-
viación, varias veces repetida. Se mezclan 500 grs. de
leche completa, en polvo, 3 litros de leche condensada,
aproximadamente 25º Bé, y 1 litro y medio de extracto -
de café condensado, alrededor de 10º Bé. Se agitan y ca-
lientan a una temperatura de 75º C más o menos, añadien-
do una solución de reacción alcalina. Dicha solución se-
prepara, aproximadamente, a base de 25 grs. de citrato-
de sodio, 75 grs. de bifosfato sódico, y 9 grs. de áci-
do cítrico. La mezcla resultante es evaporada en el va-
cío y convertida, por pulverización, en polvo, como se-
explica en el ejemplo anterior.-.

100

105

110

El producto obtenido con arreglo al primer ejem-
plo, al emplearlo puede ser agregado a leche caliente,-
mientras que el resultante del proceso que constituye -
el segundo ejemplo, es disuelto en agua caliente, sumi-
nistrando directamente un café con leche. Las bebidas -
obtenidas, en virtud de su composición son muy nutriti-
vas. La práctica ha demostrado que es muy ventajoso, re-
currir a cafés de diversas procedencias, para la prepa-
ración de productos que contienen extracto de café. En-

115



este caso conviene tostar, por separado, cada clase de café. Después de la preparación de un primer extracto, es ventajoso preparar un segundo extracto, a base de los residuos obtenidos, si bien no se adiciona tanta agua como puedan absorber dichos residuos. Para que la concentración de la aroma resulte eficaz, el extracto obtenido después de la adición del azúcar es obligado a pasar una vez más sobre café-recién tostado y molido.-

120

125

REIVINDICACIONES

1ª.- "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN PRODUCTO EN POLVO, RICO EN SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS", caracterizado por el hecho de que se lixivia un producto vegetal, que contenga materias aromáticas, con una solución acuosa de un ácido orgánico, y se neutraliza el extracto, mezclándolo seguidamente con azúcar y un producto que contenga, por lo menos, las materias sólidas de leche, y para prevenir la disgregación de las materias grasas se trata con una solución de reacción alcalina, sometiendo, finalmente, el conjunto al secado.-

130



135

2ª.- "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN PRODUCTO EN POLVO, RICO EN SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS", según la reivindicación primera, caracterizado por el hecho de que como producto vegetal se emplea el café torrefacto.-

140

3ª.- "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN PRODUCTO EN POLVO, RICO EN SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS", según la reivindicación primera, caracterizado por el hecho de que como producto vegetal a lixiviar se emplea el té.-

145

4ª.- "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN PRODUCTO EN POLVO, RICO EN SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS", según la reivindicación primera, caracterizado por el hecho de que para la preparación del extracto, que contiene materias aromáticas, se emplea el ácido cítrico.-

5ª.- "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN PRODUCTO EN POLVO, RICO EN SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS", según las reivindicaciones

150 nes primera y cuarta, caracterizado por el hecho de que para la preparación del extracto, que contiene materias aromáticas, se emplea el ácido cítrico, obtenido de productos vegetales.-

155 6ª.- "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN PRODUCTO EN POLVO, RICO EN SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS", según la reivindicación primera, caracterizado por el hecho de que para la neutralización del extracto se emplea una sal sódica de reacción alcalina.-

160 7ª.- "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN PRODUCTO EN POLVO, RICO EN SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS", según las reivindicaciones primera y sexta, caracterizado por el hecho de que se emplea, como sal sódica, el bifosfato de sodio.-

165 8ª.- "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN PRODUCTO EN POLVO, RICO EN SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS", según la reivindicación primera, caracterizado por el hecho de que la referida solución de reacción alcalina se prepara a base de una sal sódica de reacción alcalina, por lo menos, y un ácido orgánico.-

170 9ª.- "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN PRODUCTO EN POLVO, RICO EN SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS", según las reivindicaciones primera y octava, caracterizado por el hecho de que se emplea el bifosfato sódico, como sal sódica de reacción alcalina.-

175 10ª.- "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN PRODUCTO EN POLVO, RICO EN SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS", según las reivindicaciones primera y octava, caracterizado por el hecho de que como ácido orgánico, se emplea el ácido cítrico.-

180 11ª.- "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN PRODUCTO EN POLVO, RICO EN SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS", según la reivindicación primera, caracterizado por el hecho de-



que el producto vegetal es tratado varias veces sucesivas.-

185

12ª.- "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN PRODUCTO EN POLVO, RICO EN SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS", segun las reivindicaciones primera y onceava, caracterizado por el hecho de que se trata el producto vegetal recién tostado y molido, dos veces sucesivas con ácido cítrico acuoso, neutralizando los extractos con una sal sódica, empleando uno de los extractos, obtenidos después de la adición de ácido cítrico, para la lixiviación de producto vegetal fresco, volviendo a neutralizar el extracto resultante con una sal sódica.

190

13ª.- "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN PRODUCTO EN POLVO, RICO EN SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS", según la reivindicación primera, caracterizado por el hecho de que se trata producto vegetal, recién tostado y molido, y se vierte el extracto neutralizado sobre producto vegetal aun no lixiviado, con objeto de intensificar el aroma.-

195



200

14ª.- "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN PRODUCTO EN POLVO, RICO EN SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS", según las reivindicaciones primera y treceava, caracterizado por el hecho de que se adiciona producto vegetal al extracto neutralizado, antes de la aspersion sobre el aun no lixiviado.-

205

15ª.- "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN PRODUCTO EN POLVO, RICO EN SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS", segun la reivindicación primera, caracterizado por el hecho de que se emplean polvos de leche completa y leche natural, a cuyo efecto estas substancias se mezclan simultaneamente, con el extracto neutralizado, que contiene materias aromáticas, calentando las junto con la solución de reacción alcalina.-

210

16ª.- "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN PRODUCTO EN POLVO, RICO EN SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS", según las reivindicaciones primera y quinceava, caracterizado por el hecho de que la referida solución de reacción alcalina es preparada a base de un fosfato de sodio y ácido cítrico.-

215

220

17ª.- "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN PRODUCTO EN POLVO RICO EN SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS", según la reivindicación primera, caracterizado por el hecho de que la referida solución de reacción alcalina se prepara a base de citrato - sódico, un fosfato de sodio y ácido cítrico.-

225

18ª.- "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN PRODUCTO EN POLVO RICO EN SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS", según la reivindicación primera, caracterizado por el hecho de que se parte, simul taneamente, de diferentes clases de café, efectuando el - tratamiento de cada clase, por separado y uniendo, poste - riormente, los extractos obtenidos.-



230

19ª.- "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN PRODUCTO EN POLVO RICO EN SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS", según la reivindicación primera, caracterizado por el hecho de que, antes de la a - dición de la solución de reacción alcalina, se agrega un - extracto de malta.-

235

20ª.- "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UN PRODUCTO EN POLVO RICO EN SUBSTANCIAS ALIMENTICIAS", tal como se ha descrito en la presente memoria.

Consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por - una sola cara.

Barcelona 31 de Diciembre de 1947

P.A. de Dn. Ferdinand NEEB.

Juan B. Renter Ridaur
JUAN B. RENTER RIDAUR