

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 388 845**

21 Número de solicitud: 201130401

51 Int. Cl.:

C12G 3/02

(2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación: **21.03.2011**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **19.10.2012**

43 Fecha de publicación del folleto de la solicitud:
19.10.2012

71 Solicitante/s:
PRODUCTOS NATURALES VEGASUD SL
P.I El Garrojal C/E Parcela nº5
14700 Palma del rio, Córdoba , ES

72 Inventor/es:
ZAMORA ORTEGA , ALVARO

74 Agente/Representante:
Alesci Naranjo, Magdalena

54 Título: **Procedimiento de obtención de una bebida alcohólica y espumosa a base de naranja**

57 Resumen:

Procedimiento de obtención de una bebida alcohólica y espumosa a base de naranja.

La presente invención consiste en un procedimiento de obtención de una bebida alcohólica y espumosa a base de naranja.

El proceso de elaboración es similar al empleado en la elaboración de Cavas y Champagne, conocido como Método Tradicional o Champenoise. La innovación consiste en elaborar el producto con zumo fresco de naranja en lugar de mosto de uva.

Las fases que componen el proceso de elaboración del producto son las siguientes:

Recepción de materia prima.

Fermentación y trasiegos.

Llenado y adición del licor de tiraje.

Segunda fermentación y Remociones.

Degüelle y embotellado final.

Etiquetado final y empaquetado.

ES 2 388 845 A1

DESCRIPCIÓN

PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE UNA BEBIDA ALCOHÓLICA Y ESPUMOSA A BASE DE NARANJA.

5 **DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

La presente invención consiste en un procedimiento de obtención de una bebida alcohólica y espumosa a base de naranja.

El espumoso de naranja es un producto innovador y de alta calidad. El grado
10 alcohólico del producto es de 9º-10º C. Se elaborarán productos de los tipos "brut nature" y "semiseco light". El producto tiene un aroma típico a naranja de intensidad media alta y algo astringente, las burbujas son finas y tumultuosas y una pequeña corona de espuma rodea la copa tras verter el producto. El
15 producto tiene una apariencia translúcida y brillante y de color amarillento dorado claro. Se ha de servir frío y es estable durante más de un año.

Esta invención pertenece a los procedimientos de obtención de bebidas alcohólicas.

20 **ESTADO DE LA TECNICA**

El proceso de elaboración es similar al empleado en la elaboración de Cavas y Champagne, conocido como "Método Tradicional" o "Champenoise". La innovación consiste en elaborar el producto con zumo fresco de naranja en lugar de mosto de uva.

25

VENTAJAS

A continuación procedemos a enumerar las principales ventajas de esta invención con carácter meramente enunciativo y no limitativo, a saber:

- 30
- Se obtiene en base a zumo de naranja.
 - Se consigue una nueva aplicación a la naranja.
 - Se obtiene una nueva bebida alcohólica.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

Las fases que componen el proceso de elaboración del producto son las siguientes:

5 1.- Recepción de materia prima

La materia prima es el zumo de naranja exprimido que será entregado en la planta de elaboración mediante cisternas frigoríficas. Con carácter previo a la entrega se verificará la calidad de la materia prima. La materia prima es bombeada mediante gomas directamente al depósito de fermentación.

10

2.- Fermentación y trasiegos

En el depósito de fermentación la materia prima sufre una fermentación alcohólica durante aprox. 3 semanas mediante la adición de 20 gr./Hectolitro de levaduras (*Saccharomyces cerevisiae var. bayanus*) a temperatura entre 15-20°C. Seguidamente se procede a airear el fermentado base de naranja mediante trasiegos que consisten en la eliminación de los *fangos* o *sedimentos* resultado de la fermentación y el resto del fermentado con el cual se continua el proceso es transferido a otro depósito auxiliar.

15

20 3.- Llenado y adición del *licor de tirage*

Una vez fermentado y realizados los correspondientes trasiegos se procede al llenado de las botellas. Se adiciona previamente el *licor de tirage*, necesario para la segunda fermentación en botella. Este licor esta basado en azúcar adicional (en dosis no mayor a 25 gr/l), levaduras (*Saccaromyces cerevisiae var. Bayanus*) en proporción 20 gr./Hectolitro que fermentarán el producto en la botella en segunda instancia, Bentonita en proporción 10-15 gr./Hl, y nutrientes o complejo activador de la fermentación (p.e *Actimax plus*) en dosis de 10 a 20 gr./Hectolitro. La botella seguidamente se cubre con tapón provisional tipo corona.

25

30

4.- Segunda fermentación y "Remociones"

El producto fermenta por segunda vez en botella. Las botellas son colocadas a temperatura controlada (10-15°C) en cámara frigorífica donde se disponen

en horizontal (en rima). La segunda fermentación se prolonga durante 3 a 6 meses. Previo al embotellado final las botellas se colocan en el "*giro-palet*" y se remueven siguiendo una pauta programada en el *giro-palet* durante un máximo de tres días a fin de arrastrar restos del proceso fermentativo (lías)
5 hacia el cuello de la botella.

5.- Degüelle y embotellado final.

Los restos en el cuello de la botella se eliminan mediante congelación del cuello en mesa congeladora y se sustituye el tapón provisional por el tapón
10 final de corcho en máquina automática de degüelle y taponadora de corchos. Esta misma máquina añade en el momento de sustitución del tapón el licor de expedición que consiste en una dilución base de fermentado de naranja y azúcar en caso de etiquetarlo como tipo "*semiseco*" en dosis hasta 50 gr/litro. Una vez colocado el tapón definitivo, se ajusta el bozal de alambre.

15

6.- Etiquetado final y empaquetado

Las últimas fases del proceso son la colocación de la etiqueta y la cápsula característica de este tipo de producto. Finalmente las botellas se encajan y almacenan en la planta previo a su expedición.

20

REIVINDICACIONES

1.- Procedimiento de obtención de una bebida alcohólica y espumosa a base de naranja, que consta de las siguientes fases:

5

- 1º) recepción de zumo de naranja, comprobación de calidad y trasvase de la cisterna frigorífica del transporte al depósito de fermentación.

10

- 2º) La materia prima se somete a una fermentación alcohólica durante aprox. 3 semanas mediante la adición de 20 gr./Hectolitro de levaduras (*Saccharomyces cerevisae* var. *bayanus*) a temperatura entre 15-20°C. Seguidamente se procede a airear el fermentado base de naranja mediante trasiegos que consisten en la eliminación de los fangos o sedimentos resultado de la fermentación y el resto del fermentado con el cual se continua el proceso es transferido a otro depósito auxiliar.

15

20

- 3º) Una vez fermentado y realizados los correspondientes trasiegos se procede al llenado de las botellas. Se adiciona previamente el licor de tirage, necesario para la segunda fermentación en botella. Este licor esta basado en azúcar adicional (en dosis no mayor a 25 gr/l), levaduras (*Saccaromyces cerevisae* var. *Bayanus*) en proporción 20 gr./Hectolitro que fermentarán el producto en la botella en segunda instancia, Bentonita en proporción 10-15 gr./Hl, y nutrientes o complejo activador de la fermentación (p.e Actimax plus) en dosis de 10 a 20 gr./Hectolitro. La botella seguidamente se cubre con tapón provisional tipo corona.

25

30

- 4º) El producto fermenta por segunda vez en botella. Las botellas son colocadas a temperatura controlada (10-15°C) en cámara frigorífica donde se disponen en horizontal (en rima). La segunda fermentación se prolonga durante 3 a 6 meses. Previo al embotellado final las botellas se colocan en el "giro-palet" y se remueven siguiendo una pauta programada en el giro-palet durante un máximo de tres días a fin de arrastrar restos del proceso fermentativo (lías) hacia el cuello de la botella.

- 5º) Los restos en el cuello de la botella se eliminan mediante congelación del cuello en mesa congeladora y se sustituye el tapón provisional por el tapón final de corcho en máquina automática de degüelle y taponadora de corchos. Esta misma máquina añade en el momento de sustitución del tapón el licor de expedición que consiste en una dilución base de fermentado de naranja y azúcar en caso de etiquetarlo como tipo "semiseco" en dosis hasta 50 gr/litro. Una vez colocado el tapón definitivo, se ajusta el bozal de alambre.

- 6º) Las últimas fases del proceso son la colocación de la etiqueta y la cápsula característica de este tipo de producto. Finalmente las botellas se encajan y almacenan en la planta previo a su expedición.



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201130401

②② Fecha de presentación de la solicitud: 21.03.2011

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: **C12G3/02** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	FR 2657878 A1 (ROSE) 09-08-1991 Reivindicaciones 1-5.	1
A	US 20020172738 A1 (YOUNG III) 21-11-2002 Párrafos 0004 y 0006.	1

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

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

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

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

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

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
25.04.2012

Examinador
J. López Nieto

Página
1/4

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

C12G

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

INVENES, EPODOC, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 25.04.2012

Declaración

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

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

Base de la Opinión.-

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

1. Documentos considerados.-

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

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	FR 2657878 A1 (ROSE)	09.08.1991
D02	US 20020172738 A1 (YOUNG III)	21.11.2002

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

El objeto de la invención es un procedimiento de obtención de una bebida alcohólica y espumosa a base de naranja que consta de las siguientes fases:

1-Recepción del zumo de naranja y traslado al depósito de fermentación.

2-Fermentación alcohólica del zumo de naranja durante 3 semanas con *S.cerevisae* var. Bayanus y realización de trasiegos para eliminar sedimentos.

3-Adición de un licor de tiraje, para una segunda fermentación en botella, que consta de azúcar adicional, *S.cerevisae* var. Bayanus, bentonita, nutrientes y un complejo activador de la fermentación. Cierre de la botella con un tapón provisional tipo corona.

4-Colocación de las botellas en horizontal en cámara frigorífica a temperatura controlada (10-15°C) durante 3-6 meses. Las botellas se remueven según una pauta programada durante un máximo tres días a fin de arrastrar las lías hacia el cuello de la botella.

5-Eliminación de las lías del cuello de la botella mediante congelación del cuello y colocación de un tapón definitivo de corcho. En el momento de la sustitución del tapón se añade el licor de expedición que consiste en base de fermentado de naranja y azúcar en el caso de etiquetar el producto como semiseco.

6- Etiquetado y colocación de la cápsula y almacenado de las botellas (reivindicación 1)

El documento D01 se refiere a un procedimiento de fabricación de un producto alcohólico con burbujas a base de naranjas que consta de las siguientes fases:

1-Cortar las naranjas en trozos.

2-Añadir azúcar-

3-Exprimir el conjunto y añadir agua.

4 -Dejar fermentar el producto.

5-Embotellar el producto obtenido y dejar fermentar para la producción de espuma (reivindicaciones 1-5)

El documento D02 divulga bebidas alcohólicas y carbonatadas obtenidas a partir de zumos de frutas, entre los que se encuentra el zumo de naranja (párrafo 0004)

Concretamente en el ejemplo 1 (párrafo 0006) se indica el procedimiento para obtener la bebida. En primer lugar se añaden sales minerales y se deja fermentar el zumo de con una levadura durante 9 días, a continuación se añade aspartamo y azúcar de maíz y todo el conjunto es embotellado mantenido a 48°F durante tres días para que se produzca el proceso de carbonatación.

Tanto D01 como D02 divulgan procedimientos para elaborar bebidas alcohólicas espumosas a base de zumo de naranja, pero ninguno de ellos tomados solos o en combinación, revelan el procedimiento definido en la reivindicación 1. Además, en los documentos citados no hay sugerencias que dirijan al experto en la materia hacia la invención definida en la reivindicación 1. Por lo tanto la reivindicación 1 cumple los requisitos de novedad y actividad inventiva en el sentido de los Art.6.1 y 8.1 de la Ley de Patentes 11/86