

13 FE



SECCION TRANSITORIA
CLASIFICACION INT. C
CLASE <u>C-12</u>
SUBCLASE <u>G</u>

Nº 376.915

376915

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plaza de soberanía, a
favor de:

Marcel NEAU,

Jean-Michel LAROUSSE,

SICALY y

CAVE COOPERATIVE DES VIGNERONS DE SAUMUR

de nacionalidad francesa los dos primeros

y entidades francesas las dos segundas,

domiciliados en 49 Saint-Cyr-en-BOURG,

Francia, relativa a:

"PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE VINOS

EFERVESCENTES"

=====

Inventores: Jean Michel Larousse y Marcel Neau

Prioridad : Solicitud de patente en Francia
nº PV. 69-03559 de fecha 14 fe-
brero 1969.

13 FEB



376915

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a un nuevo procedimiento que permite la obtención de toda una gama de vinos más o menos efervescentes, en particular vinos espumosos, burbujeantes, "crémants" o similares. La invención pretende en particular la obtención de vinos del tipo "champagne". -

10. La fabricación de vinos efervescentes es bien conocida; uno de los métodos de los más célebres, el método "champagne", consiste en añadir al vino cierta cantidad de azúcar y de levadura para provocar una segunda fermentación que tiene lugar en los recipientes de envasado definitivo, es decir, lo más frecuentemente en las botellas convenientemente tapadas. El procedimiento conocido bajo la denominación de "cuba cerrada" se basa en el mismo principio excepto que la segunda fermentación tiene lugar en una cuba. En los dos casos, 15. la fabricación se basa en el empleo de productos que proceden de otra industria, en particular azúcar y levadura, elaborados por vías químicas, mecánicas y biológicas, con todas las aleatoriedades y las influencias en el gusto del vino que 20. ello supone. Por otra parte, la manutención y la disolución difícil del azúcar, así como la necesidad del repicado de las cepas, constituyen dificultades bastante importantes de los métodos conocidos antes indicados. - - - - -



376915¹³F

Existe un procedimiento en el cual el azucar es substituido por un producto natural, el mosto, en particular el jugo de uva, efectuándose la segunda fermentación en cuba, eventualmente bajo presión de gas carbónico; sin embargo, es

5. te método supone que se dispone de jugo de uva fresco en el momento de la fabricación del vino efervescente; si no es así es preciso recurrir a los diversos medios de conservación de este jugo, lo que complica la fabricación y puede tener una acción poco favorable sobre la calidad de los vinos a producir.

10. Por otra parte, si es preciso proveerse de mostos procedentes de otra región, el problema de transporte limita considerablemente la producción del vino efervescente deseado. - -

La presente invención supone un progreso notorio en esta industria. La invención permite no sólo substituir los

15. coadyuvantes clásicos, es decir el azucar y las levaduras, por un producto completamente natural, sino también obtener productos de calidad superior, caracterizados por una mayor suavidad del vino, una finura más acentuada de las perlas o burbujas y una duración más larga del desgasado de estas perlas o burbujas.

20. Evita toda necesidad de repicado de las cepas y evita en gran medida las manutenciones de los métodos anteriores. Además, la invención resuelve de una forma simple todos los problemas de transporte de coadyuvantes y los de la conservación de estos últimos. - - - - -

25. El nuevo procedimiento según la invención, para la fabricación de vinos efervescentes, consiste en emplear, como

376915 13 FEB.



materias fermentables para la segunda fermentación, por lo me-
nos en parte, un mosto en estado sólido, seco. - - - - -

5. Así, según una forma de ejecución muy importante de
la invención, al vino que debe transformarse en vino más o me-
nos efervescente se le añade la cantidad requerida de mosto
seco y se pone en fermentación sin adición de levadura o de
otros fermentos. - - - - -

10. Desde luego, el mosto en estado seco puede disolverse
para mayor facilidad de la operación con agua o vino mismo,
antes de ser mezclado con la totalidad del vino a tratar. - -

15. La expresión de mosto se emplea aquí principalmente
en el sentido de jugo de uva pero puede aplicarse igualmente
a jugos de otras frutas tales como manzanas, peras, grosellas,
frambuesas u otras, que se puede estar obligado a utilizar, aun
que sólo sea en parte, para dar un gusto particular al vino o
eventualmente incluso para producir una bebida diferente, cuyo
gusto dominante sea el de una fruta distinta de la uva. - - -

20. Es evidente que el procedimiento de la invención pue-
de combinarse con uno de los métodos conocidos, es decir en
una fabricación que utilice el azúcar de caña o de remolacha
y la levadura, una parte de estos coadyuvantes puede substi-
tuirse por un mosto previamente secado; tal aplicación mixta
del nuevo procedimiento aporta, por lo menos en parte, las
ventajas indicadas anteriormente, a saber un gusto mejor, una
25. mayor suavidad del vino y una finura más grande de las burbu-

376915



43 FEB

jas. - - - - -

El mosto seco, utilizado como coadyuvante, según la presente invención, puede obtenerse por diversos métodos conocidos en sí. Se conoce, en efecto, el preparar tales productos por secado bajo vacío parcial, por pulverización o secado en contacto con una pared caliente y muy particularmente por congelación seguida de liofilización. Los métodos que utilizan el frío son los preferibles puesto que, de manera general, cuando un jugo de frutas se ha concentrado y secado a una temperatura suficientemente baja, conserva inalterados su sabor y su composición química y biológica. Su conservación es entonces fácil y su transporte no representa dificultad ni supone gastos sensibles. La utilización de tales mostos secos proporciona pues a las fabricaciones enológicas una gran flexibilidad, puesto que es posible disponer fácilmente de estos mostos en todo lugar y en todo momento; no se está pues obligado a practicar operaciones de temporada ni al transporte más o menos difícil de mostos líquidos a gran distancia. - - - - -

El mosto seco, según la invención, puede prepararse a partir del jugo de uva fresco, recogido a la salida de la prensa, o bien a partir de este jugo conservado por cualquier medio conocido en sí, por ejemplo por refrigeración o congelación. Su secado puede realizarse bajo vacío parcial, por liofilización o por cualquier otro método aplicado al líquido. Cuando el método aplicado comprende una congelación antes del

376915

13 FEB.



5. secado, el jugo se introduce en estado líquido en un aparato donde se congela al entrar en contacto con una superficie fría o bien en contacto con un fluido gaseoso, convenientemente refrigerado previamente o también por inmersión en, por ejemplo, un gas licuado; eventualmente, el líquido se congela y se tritura antes de su introducción en el aparato de secado. - - -

10. Debe observarse que antes de ser sometido al secado, el mosto puede sufrir ciertos tratamientos: Puede por ejemplo disolverse con agua o con otro líquido y/o puede añadirse diversas materias tales como bentonita, maltodextrina, heces, cola, tanino, etc. - - - - -

15. La liofilización del mosto puede realizarse por aplicación de una temperatura inferior a -25°C , bajo un vacío de 50 de 2.000 micrones de Hg. En estas condiciones, el congelado del solvente se sublima, siendo favorecida la sublimación por un calentamiento moderado del mosto por contacto. Cuando se ha sublimado todo el solvente congelado, la temperatura del producto se eleva; el calentamiento se mantiene entonces pero controlado para que la temperatura del mosto desecado no sobrepase los 60°C ; preferentemente, la temperatura se regula por encima de la ambiente. El producto secado, así obtenido, se presenta bajo la forma de una masa ligera, porosa y rígida, fácilmente soluble. Este producto se conserva indefinidamente en estado seco a la temperatura ambiente o mejor aún en un lugar fresco, en un recipiente estanco que lo proteja de la humedad.

20.

25.

A título de ejemplo no limitativo, se describe a con-



tinuación un modo de operación para la fabricación de un vino efervescente que utiliza un mosto seco, obtenido como se ha indicado anteriormente. - - - - -

5. El tratamiento se aplica a un vino que tiene un contenido muy débil de azúcar (vino seco), cuyo grado alcohólico es de 9,5º a 11,5º; la acidez total del vino es tal que puede desarrollarse normalmente una segunda fermentación. El vino está exento de todo anti fermento y en particular de SO₂. Se añade entonces la cantidad deseada de mosto secado, previamente disuelta con agua o con vino. En una forma de ejecución particular, la disolución del mosto secado es tal que el líquido obtenido presenta la densidad del jugo de uva a partir del cual se preparó este mosto seco. - - - - -

10.

Una manera de trabajar bastante ventajosa consiste en esperar el inicio de la fermentación del mosto así reconstituido antes de verterlo en el vino. Sin embargo, ello no es obligatorio y es posible verter el mosto líquido directamente en la cuba de vino de base. Es igualmente posible añadir al mismo directamente la cantidad de mosto en estado seco. - - -

15.

Por lo que se refiere a la proporción de mosto añadido al vino, depende naturalmente del grado de efervescencia deseado, del contenido de azúcar del mosto y del contenido de azúcar del vino. Así, por ejemplo, si se desea una presión de 4 a 5 atmósferas en el interior de las botellas, como es el caso de los champagnes, la cantidad de mosto se calcula de forma que se aporten de 16 a 20 g de azúcar por litro de vino.

20.

25.

376915

13 FEB



Desde luego, debe tenerse en cuenta el contenido de azucar del vino tratado; si este último es dulce, la cantidad de azucar que contiene debe restarse de la que debe aportar el mosto. De una manera general, según el resultado a obtener, la proporción del mosto añadido al vino es tal que el contenido de azucar susceptible de fermentación de la mezcla sea de aproximadamente 1 a 100 g por litro de mezcla. - - - - -

5.

Como en los procedimientos clásicos, el vino al que se le ha añadido el mosto recibe igualmente adiciones de cola o coadyuvantes, de tanino y de otros productos enológicos, si hay lugar. El vino así tratado se deja luego en reposo en la cava durante varios meses. - - - - -

10.

A título de ejemplo, sigue ahora la aplicación del procedimiento a un vino de denominación controlada Saumur al cual se ha añadido mosto seco de Chenin o Pineau de la Loire.

15.

El mosto seco se disolvió con agua hasta la densidad de 1,081 que es precisamente la del jugo de uva del que procede el mosto seco. El vino tratado presentaba una densidad de 0,9955, un grado alcohólico de 10,7° y una acidez total de 6,2 g expresada en ácido sulfúrico. La cantidad de mosto acuoso añadido a este vino era tal que la mezcla resultante presentaba una densidad de 1,001. - - - - -

20.

La carga obtenida se embotelló y se conservó en cava durante cuatro meses, paralelamente con vino de base de la misma cuba, cuya densidad de llevó a 1,001 por la adición de azucar.

25.



car de caña y la adición de 5% de fermentos procedentes del Institut Oenologique de Champagne. - - - - -

5. Al cabo de los cuatro meses, se constató que se había logrado la perfecta espumación de los dos vinos. Después de las operaciones de removido y de degollado se procedió a degustaciones anónimas sucesivas y comparativas. Estas degustaciones dieron una preferencia muy neta por el vino elaborado a partir del mosto liofilizado, mientras que los análisis efectuados, en particular presión, alcohol, etc., dieron los mismos resultados para los dos vinos. El empleo del mosto seco confirió al vino un perfume, una continuidad y una finura de burbujas superiores a los del vino testigo preparado de la manera clásica. - - - - -

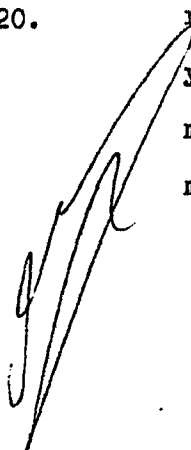
10.

N O T A

15. Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

20. 1.- Procedimiento para la obtención de vinos efervescentes, caracterizado porque, añadiéndose al vino una materia susceptible de fermentación y un fermento correspondiente y haciéndose fermentar dicha materia, esta materia y su fermento se obtienen por lo menos en parte de un mosto que previamente se ha secado. - - - - -



376915

13



2.- Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque el mosto seco se obtiene por secado bajo presión reducida, congelación y/o liofilización de un jugo de frutas. - - - - -

5. 3.- Procedimiento según la reivindicación 2, caracterizado porque dicho mosto procede del jugo de uva. - - - - -

4.- Procedimiento según la reivindicación 1, 2 o 3, caracterizado porque el mosto seco se disuelve en agua o en vino antes de ser mezclado al vino a tratar. - - - - -

10. 5.- Procedimiento según la reivindicación 4, caracterizado porque el líquido de disolución del mosto se mezcla al vino a tratar después de haber empezado a fermentar. - - - - -

15. 6.- Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque la proporción del mosto, añadido al vino, es tal que en la mezcla haya presente una cantidad de azúcar de aproximadamente 1 a 100 g, por litro de aquélla. - - - - -

7.- "PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE VINOS EFERVESCENTES". - - - - -

20.

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de once hojas, foliadas y meca-

376915 13



nografiadas por una sola de sus caras.

BARCELONA, 13 FEB. 1970

P. A. M. CURELL SUÑOL

maf.