

AÑO 1959

Expediente núm.



247996

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL
247996

PATENTE DE INVENCIÓN.

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE Invención** por 20 años, en España

a favor de

Laffort y Cia S.R.C., de nacionalidad
española domiciliado en Pasajes (Guipuzcoa)
calle de Javier Marquina núm. 15

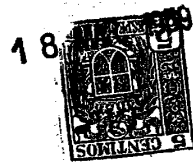
por:

UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DEL ACIDO METATARTRICO CON INDICE DE
SAPONIFICACION ELEVADO.

Nº 13649

Agente Sr. D. Francisco Javier Plaza.

247996'



247996

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA A FAVOR DE LAFFORT Y CIA S.R.C., DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTES EN PASAJES (GUIPUZCOA) Javier Marquina 15.

sobre:

"UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DEL ACIDO METATARTRICO CON INDICE DE SAPO-
NIFICACION ELEVADO".



Se utiliza desde cierto tiempo el ácido metatartrico para evitar en los vinos la precipitación de bitartratos de potasa y tartratos de cal, visto que el ácido metatartrico disuelto en éste vino, mantiene en solución estos distintos cuerpos.

5.-

Resulta que el ácido metatartrico utilizado hasta ahora, impide la precipitación de bitartratos de potasa y tartratos de cal durante un tiempo muy limitado, visto que su índice de saponificación es bajo, en general comprendido entre 18 y 25 %.

10.-

Además, el producto fabricado actualmente cuando su índice de saponificación es muy elevado y llega a 35% tiene otro inconveniente. La pirogenación del ácido tartrico produce, en efecto, el ácido piruvico, cuyos derivados dan un producto colorado con olor desagradable, que hace rechazar su empleo en los vinos de calidad.

15.-

La presente invención, remedia éste inconveniente creando un procedimiento de fabricación racional del ácido metatartrico, que posee entonces un índice de saponificación muy elevado, teniendo además una gran pureza, siendo incoloro, practicamente sin olor, no alterado en nada las características organolepticas de los vinos, y permitiendo evitar todas las precipitaciones de tartratos para un tiempo practicamente ilimitado, incluso a bajas temperaturas.

20.-

Conforme con la invención, el ácido tartrico está calentado bajo vacío durante una duración suficiente y según modalidades particulares, de forma a conseguir una esterificación muy adelantada de las funciones ácidas y alcohol, lo que permite conseguir un ácido metatartrico teniendo un índice de saponificación superior a 40%.

25.-

30.-

Según otras características de la invención,

El ácido tartrico está calentado en un recinto a una temperatura inferior a 100°C., durante 30 minutos bajo una

247996

-3-



presión cercana a 55 mm. de mercurio, luego la temperatura es elevada progresivamente en una gama comprendida entre 100 y 160°C. durante 45 minutos a una presión inferior a 25 mm. de mercurio.

5.-

El índice de saponificación se verifica por una valoración en retorno con una solución decinormal de sosa y una solución ~~decinormal~~ de ácido sulfúrico.

La invención comprende también, el ácido metatartrico conseguido según éste procedimiento.

10.-

Varias otras características de la invención resaltan de todas formas, de la descripción detallada que sigue.

El ácido metatartrico se consigue a partir del ácido tartárico, el cual está sometido durante un periodo de tiempo suficiente a un calentamiento que se efectúa bajo muy baja presión, esta última estando bajando de forma continua en función de la tensión de vapor de forma a conseguir una transformación muy adelantada del ácido tartrico, gracias a una esterificación máxima.

15.-

20.-

Algunas tomas son efectuadas hacia el final del tiempo de la operación para verificar en una valoración en retorno con una solución de sosa y una solución de ácido sulfúrico, el índice de saponificación del ácido metatartrico conseguido.

25.-

A continuación se da, a título de ejemplo, no limitativo un modo preferido del procedimiento de fabricación del ácido metatartrico con índice de saponificación elevado.

30.-

100 partes en peso de ácido tartrico fueron colocadas en un recinto unido a una bomba de vacío, luego, cuando la presión fué bajando hasta 55 mm. de mercurio, el ácido tartrico fué sometido durante 30 minutos a una temperatura inferior a 100°C. Este periodo de tiempo pasado, la presión en el interior del recinto estaba alrededor de



de 25 mm. de mercurio por el hecho que la bomba habia seguido funcionando. La temperatura fué entonces elevada progresivamente en una gama comprendida entre 100 y 160°C. Esta temperatura fué mantenida durante 45 minutos.

- 5.- Las muestras tomadas para calcular el índice de saponificación, fueron sometidas a una valoración en retorno con una solución decinormal de sosa y una solución decinormal de ácido sulfurico. El índice de saponificación encontrado fué superior a 40%.
- 10.- El ácido metatartrico así conseguido, sin modificar en nada la coloración ni las características organolepticas de los vinos, impide perfectamente la precipitación de bitartratos de potasa y tartratos de cal en los vinos, incluso a bajas temperaturas. Estas sales están mantenidas en solución durante un tiempo casi indefinido sin que se produzca el menor incidente, incluso cuando el vino ha sido transportado.
- 15.- El ácido metatartrico conseguido por el procedimiento de la invención ofrece una mayor garantía y seguridad a los utilizadores, que el dado por los productos conocidos anteriormente visto que su acción es constante en el tiempo.
- 20.- De otra parte, en vista de la acción mucho mayor del producto fabricado según éste procedimiento, las dosis a emplear pueden ser disminuidas.
- 25.- Varias modificaciones pueden de otra parte, ser aportadas al modo operatorio descrito, sin salir del marco de la invención.

NOTA

- 30.- En resumen, la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Un procedimiento de fabricación del ácido meta-

247996

-5-



- tartrico con índice de saponificación elevado, caracterizado porque el ácido metatartrico está calentado bajo vacío durante un periodo suficiente para conseguir una esterificación máxima, con el fin de conseguir un ácido metatartrico teniendo un índice de saponificación superior a 40%.
- 5.-
- 2a.- Un procedimiento, según la reivindicación anterior caracterizado porque en 100 partes en peso de ácido tartrico, están calentadas en un recinto a una temperatura inferior a 100°C., durante 30 minutos, bajo una presión aproximada a 55 mm. de mercurio, luego la temperatura es elevada progresivamente en una gama comprendida entre 100 y 160°C., durante 45 minutos, a una presión inferior a 25 mm. de mercurio.
- 10.-
- 3a.- Un procedimiento, caracterizado porque el índice de saponificación es verificado por la valoración en retorno con una solución decinormal de sosa y una solución decinormal de ácido sulfúrico.
- 15.-
- 4a.- Un procedimiento, caracterizado porque su interés es tener una acción casi indefinida sobre los bitartratos de potasa y tartrato de cal, que mantiene en solución, incluso cuando los vinos están sometidos a temperaturas muy bajas, estando conseguida sin pirogenación del ácido tartrico.
- 20.-
- 5a.- UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DEL ACIDO METATARTRICO CON INDICE DE SAPONIFICACION ELEVADO.
- 25.- Según se describe en la presente memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid a 18 de marzo de 1959