

124564

124564

MEMORIA DESCRIPTIVA  
que se acompaña á la Patente de Inven-  
ción que se solicita á favor de Dn.  
Luis CHAMPIN ANTOLI, residente en Bar-  
celona (España).-----

\*\*\*\*\*



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

por " PROCEDIMIENTO QUIMICO DE FABRICACION DE ACIDO TARTRICO  
 PURO " á favor de Dn. Luis CHAMPIN ANTOLI, residente en Bar-  
 celona ( España ) calle Anselmo Clavé nº 3.-----

\*\*\*\*\*

La extracción del ácido tártrico, contenido en las heces  
 de vino, precisa ciertos cuidados si se quiere lograr produc-  
 to de excelente calidad y de la pureza que exige el mercado.

Las heces de vino contienen gran proporción de fosfatos  
 5 cuya descomposición deja en libertad ácido fosfórico, de pro-  
 piedades semejantes á las del ácido tártrico, y cuya elimina-  
 ción es bastante dificultosa.

Tambien contienen las heces colores vínicos, sales pro-  
 piónicas, pécticas, etc. que han de eliminarse con gran trá-  
 10 bajo.

Corrientemente se aprovechan las heces de vino atacando-  
 las con ácido clorhídrico para descomponer sus tartratos, y  
 despues el ácido tártrico puesto en libertad se neutraliza con  
 cal ( hidrato ó carbonato ) para precipitarlo en forma de tar-  
 15 trato de cal insoluble, pero á su vez precipitan pectato, fos-  
 fato y otras sales de calcio coloreadas con los colores víni-  
 cos (enocianina, enoxantina y cenolina) y con estas sales pre-  
 cipita gran cantidad de hierro en forma de hidratos o hidro-



carbonatos férrico y ferroso.

20 Con el procedimiento objeto de esta patente, se consigue simplificar la fabricación del ácido tártrico, y se suprimen las dificultades que se derivan de la presencia de las impurezas apuntadas.

25 Para ello se practican operaciones completamente nuevas conforme a la técnica siguiente:

1º Se atacan las heces con ácido clorhídrico o con mezcla de este y de sulfúrico.

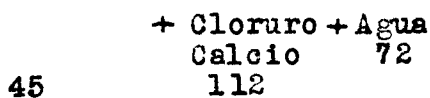
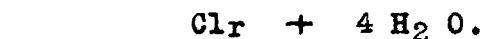
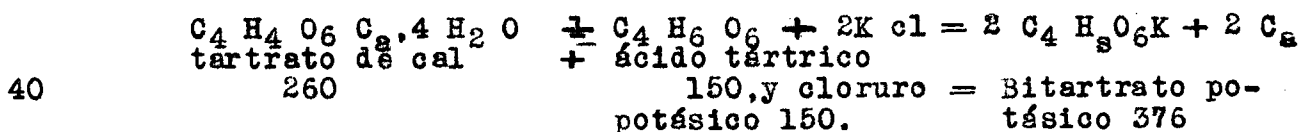
2º Se separa el residuo insoluble y se lava para agotarlo.

3º Se filtra la solución impura de ácido tártrico.

30 4º Se elimina el hierro con ferrocianuro de sodio potásico o calcio.

5º Se decolora con cloro activo (hipocloritos o cloro gaseoso) en proporción de el 5 al 10 %.

35 6º Se adiciona tartrato de cal para formar bitartrato de cal y este, en presencia del cloruro potásico disuelto, se transforma en bitartrato de potasio (cremor tártrico) conforme a la siguiente ecuación:



45 7º Se neutraliza este cremor con cal y se forman: tartrato neutro de calcio insoluble ( que sirve para formar nuevamente cremor en la operación anterior) y tartrato neutro de potasio que con una sal de calcio, forma tartrato de calcio puro y blanco.

50 8º Este tartrato puro atacado con ácido sulfúrico exento de



- 3 - 1 2 4 5 6 4

plomo, hierro y arsénico de la en libertad ácido tártrico, que, eliminada el agua, cristaliza.

55. La forma de realización práctica de este procedimiento, será variable, como lo serán las máquinas y aparatos que se utilicen, y en general, en todo cuanto no altere, cambie, ó modifique, la esencialidad del procedimiento descrito.

#### N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

60. 1- Procedimiento químico de fabricación de ácido tártrico puro, extraído de las heces de vino, que, esencialmente consiste, en eliminar las impurezas, hierro, ácido fosfórico, péctico ecta. al pasar por la fase de tartrato de cal.
65. 2- El mismo procedimiento de la reivindicación primera, por el cual se obtiene la decoloración de la solución de ácido tártrico, por medio del cloro o de los hipocloritos, previa la eliminación del hierro en sus formas habituales, férrica y ferrosa.
70. 3- El mismo procedimiento de las reivindicaciones primera y segunda, por el cual se obtiene tartrato de calcio puro en dos fases. La primera reaccionando tartrato de calcio con ácido tártrico y cloruro potásico; y la segunda, neutralizando el cremor obtenido, con cal (carbonato o hidrato) y separando el tartrato de cal impuro, que precipita, el cual se destina a las necesidades de la primera fase, reaccionando el tartrato potásico que queda en la solución, con una sal de calcio.
75. 4- "PROCEDIMIENTO QUIMICO DE FABRICACION DE ACIDO TARTRICO PURO"

Barcelona 20, de Octubre de 1931.

P. A.

