

ES/.

(Gr. 4. Clase 32.)



P A T E N T E

a favor de la

S. A. G r i m o l

por:

" Un procedimiento para la refinación del aceite de granillo
o pepitas de uva "

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

Del granillo o pepitas de la uva se extrae un aceite que tiene numerosas aplicaciones, no solo como aceite lubricante y para la fabricación de jabones, sino que además si se refine convenientemente puede utilizarse como aceite comestible.

Este aceite tal como se obtiene en bruto por los procedimientos ya conocidos presenta siempre en mayor o menor intensidad tres defectos que hacen desmerecer sus cualidades. Son estos



1926

- 2 -

defectos su acidez, su excesivo color y su excesivo olor o gusto.

Por medio del procedimiento objeto de esta patente se consigue corregir o atenuar estos tres defectos y obtener así un aceite de excelentes condiciones que puede utilizarse como aceite comestible.

Consiste en esencia este procedimiento en someter el aceite a una neutralización de la parte ácida que contiene por la acción de una solución alcalino-cáustica y después de separado el jabón alcalino que se ha formado de esta manera, someter el aceite de granillo a una deshidratación y a la acción de la tierra descolorante para quitarle el color y por último someterlo a la acción de un borbotaje de vapor recalentado en un recipiente cerrado en el cual se mantiene el vacío con objeto de quitarle el olor o gusto excesivo que tenga.

La primera operación del refinado del aceite de granillo o pepitas de uva, que es la neutralización se consigue perfectamente, - colocando el aceite en un recipiente abierto por arriba y con grifo o llave de purga en la parte inferior. Puede substituirse si se quiere esta llave por una bomba que aspire del fondo del recipiente y se puede también manipular sin grifo ni bomba, aunque el trabajo resulta más pesado. Dicho recipiente se ha de poder calentar o bien exteriormente por medio de un hogar o por otro manantial cualquiera de calor, o bien se ha de poder calentar el contenido por medio de un serpentín cerrado de vapor, sumergido en el aceite. Dicho recipiente ha de estar provisto de un agitador, análogo a los muchos que se conocen y accionado ya sea mecánicamente o eléctricamente. Puede utilizarse también en su lugar, una percha o pala aunque con ello el trabajo resulta muy penoso. En dicho recipiente se coloca al aceite; se le da temperatura conveniente y agitándolo sin cesar, se le va virviendo una solución pulverizada (o en forma de lluvia) de un álcali de concentración adecuada y en cantidad ya calculada previamente para destruir el mayor o menor grado de acidez del aceite en tratamiento, haciendo



que la parte ácida combine con el alcali para formar la sal (jabón - en este caso) correspondiente. Una vez conseguido esto , se aumenta la densidad de dicho jabón por la adición de cloruro sódico (la cual puede hacerse también añadiéndolo a la solución del álcali) a fin de que los jabones en disolución, se separen mediante reposo y temperatura adecuada del aceite neutro. Para la extracción por separado de ambos es por lo que se requiere la bomba o el grifo mencionados.

La operación de neutralización que acabamos de describir, - lleva involucradas dos operaciones auxiliares, una previa y otra posterior. La primera es el tratamiento del aceite por el ácido sulfúrico en el mismo recipiente o en otro aparte, en disolución conveniente sea por agua o por vapor directo y mediante temperatura y agitación - por los medios descritos. La cantidad de ácido sulfúrico a emplear - depende en cada caso de la cantidad de materias mucilaginosas que contiene el aceite. La operación auxiliar posterior, consiste en dar un lavado al aceite para limpiarlo del jabón disuelto; operación que puede hacerse en el mismo recipiente o en otro aparte, y consiste en hacer pasar a través del aceite una cantidad de agua que disuelva dichos jabones.

La segunda operación del refinado del aceite de granillo es según hemos dicho, la decoloración. Esta operación se ejecuta en un recipiente provisto también de agitador y así mismo de serpentín de vapor cerrado, y que tenga un grifo inferior para su vaciado. Puede tener dicho recipiente un hogar exterior en vez del serpentín y puede ser completamente cerrado y en este caso estar enlazado con una bomba de vacío. La operación se principia dando temperatura al aceite contenido en el recipiente para producir la completa evaporación de las trazas de agua que contenga el aceite. Si se emplea el vacío dicha temperatura podrá ser menor que sin él. Deshidratado el aceite se le somete a la acción de una de las muchas tierras llamadas decolorantes, cuya base son los hidrosilicatos; se bate con ellas fuertemente y con la cantidad determinada previamente en cada caso y cuando se ha obteni-



1925

- 4 -

do la decoloración deseada se procede a filtrar el aceite, para separarlo de las mismas, por medio de uno de tantos tipos de filtros que se emplean a dicho efecto.

La tercera y última operación del refinado del aceite de granillo, consiste según hemos dicho en la desodorización o degustación del aceite (ya que ambas cosas se consiguen simultáneamente y con la misma operación). Esta se ejecuta en un recipiente que pueda cerrarse herméticamente y en cuyo interior se pueda producir el vacío. Lleva además dicho recipiente un serpentín para vapor cerrado y otro para vapor recalentado que desemboca en el fondo del recipiente en forma de regadera para hacer borbollar el vapor en la masa de aceite y hacer que la atraviese de abajo a arriba. La operación se empieza calentando el aceite contenido en el recipiente; cuando ha llegado a temperatura que no permite la condensación del vapor, dado el grado de vacío a que es sometido, se introduce el vapor recalentado que burbujea a través del aceite y es el que le quita todo mal sabor y olor. La duración de esta operación depende del estado inicial y del grado a que se quiera dejar. Con el complemento de un enfriado lento y un filtrado del aceite queda este completamente refinado.

---..N O T A..---

Se reivindica como objeto de esta patente:

1). Procedimiento para la refinación del aceite de granillo o pepitas de la uva, consistente en esencia en someter este aceite primero a una neutralización de la parte ácida que contenga, por la acción de una solución alcalino-caústica y después de separado el jabón alcalino formado de esta manera, someter el aceite a una deshidratación y a la acción de tierra descolorante para quitarle el color excesivo y por último, someterlo a la acción del vapor recalentado en un recipiente cerrado y en el cual se mantiene el vacío con objeto de hacer desaparecer el color y gusto excesivos del aceite.

2). En el procedimiento consignado en la reivindicación anterior,



el tratamiento previo del aceite con ácido sulfúrico diluido ya sea directamente o ya indirectamente mediante un borbotaje de vapor, antes de someterlo a la neutralización de la acidez.

3). En el procedimiento consignado en las reivindicaciones anteriores, el enfriamiento lento del aceite después de sometido a todos los tratamientos, en el mismo aparato en el que se ha efectuado la operación de desodorización y manteniendo el vacío en este aparato mientras se enfría el aceite, sometiendo por último el aceite a una filtración antes de entregarlo al mercado.

4). Un procedimiento para la refinación del aceite de granillo o pepitas de uva.

Barcelona, 28 de junio 1926.

P. A.
Antoni M. H. P. G. L.