



Memoria descriptiva que se acompaña á la Solicitud de Patente de Invención por VEINTE años á favor de la razón social : I. C. Farb e Industrie Aktiengesellschaft, residente en Frankfurt a.M., (Alemania), por "UN PROCEDIMIENTO PARA DECOLORAR ACEITES Y GRASAS", presentada en el Ministerio de Economía Nacional.

Como es sabido el eliminar totalmente del aceite ó grasa purificada el carbón decolorante empleado por ejemplo para purificar aceites ó grasa animales ó vegetales, ofrece dificultades considerables, debidas por ejemplo á entrapar, romper ó á atravesar los filtros y similares.

Ahora bien, se ha descubierto que el carbón decolorante finamente dispersado en las grasas ó aceites animales ó vegetales para purificarlos, puede eliminarse sin dificultad, por ejemplo mediante filtración, centrifugación ó decantación y similares, siempre que se realice la separación mecánica del carbón decolorante después de agregar medios de adsorción ó que forme grumos. Este método ofrece en especial la posibilidad de poder realizar el blanqueo y desacidificación de los aceites ó grasas simultáneamente, por ejemplo por el procedimiento de la patente 98.306. Cuando en este método se agrega carbón para el blanqueo simultáneo, este se distribuye finamente dividido hasta coloidal en el aceite ó grasa, de tal suerte que el separarlo en forma aceptable económicamente sin dejar residuos, no puede conseguirse por los métodos conocidos, pero se hace posible por el procedimiento de esta patente.

Cuando se trata en especial de emplear grandes cantidades de carbón decolorante, como las que se requieren por ejemplo para aceites y grasa de inferior calidad, conviene quitar el carbón en dos fases, á saber en la primera la cantidad prin-



cipal del carbón dispersado en forma más gruesa, mediante una simple centrifugación ó filtración ó similares, y luego en la segunda fase el resto finamente dispersado de carbón agregando medios adsorbentes y conglomerantes.

Como medios coagulantes ó que forme grumos se emplean por ejemplo electrolitos en disolución acuosa ó en suspensión como fosfato sódico terciario, carbonato sódico, cloruro ó nitrato potásico, resinato ó estearato de manganeso, y similares. Se prestan de manera especial como medios sólidos de adsorción, como por ejemplo la tierra de blanqueo, el gel de ácido silícico y similares.

EJEMPLO 1

-----

100 partes en peso de aceite de olivas extraído por sulfuro de carbono, el cual después de desacidificado y blanqueado contiene aun proximately 3 % de carbón decolorante, se purifican previamente por centrifugación y á continuación se agitan durante 10 á 20 minutos con 10 partes en peso de una disolución de fosfato trisódico acuoso al 1,5 % y á 90°C, con lo cual se reune en grumos el restante carbón dispersado coloidalmente (unos 0,1 %). Mediante centrifugación del aceite tratado á la temperatura ordinaria ó más elevada se separa totalmente el carbón decolorante y se obtiene un aceite de oliva claro y transparente.

EJEMPLO 2

-----

En igual forma que se ha descrito en el ejemplo 1 se centrifuga de antemano para separar las partículas más gruesas el aceite de sésamo que contiene aun 4 á 5 % de carbón decolorante y luego se revuelve íntimamente á 80°C con 20 % de una disolución acuosa de cloruro potásico al 3 %. El carbón así coagulado se separa totalmente volviéndose á centrifugar. Se obtiene un aceite claro completamente transparente.



**EJEMPLO 3**  
-----

Aceite de orujos de oliva con un índice de acidez de 110 y de saponificación de 197 y que atraviesa un aparato desacidificante de trabajo continuo, recibe en un aparato mezclado intercalado antes del aparato para quitar la acidez, una adición de 5 % de carbón decolorante (carbórrafina, esbita y similares), que se agita á 50-60°C. Después de atravesar los aparatos de desacidificación el aceite privado de su acidez (índice de acidez 10) que contiene proximamente 10 % de carbono se centrifuga á 90°C, con lo cual se separa aproximadamente el 99 % del carbón. El aceite restante está enturbiado aun por finísimas partículas de carbón, aun cuando el color del aceite pardoscuro primitivo haya experimentado por la decoloración, una clarificación profunda. Para separar el carbón existente aun en el aceite y para acabar de blanquearlo se realiza su tratamiento á 60-80°C en un recipiente de agitador con 10 % de una tierra de blanqueo (por ejemplo la franconita FC existente en el comercio con este nombre, la terrana extra, las tierras de blanqueo que contienen toasil AC) y después se filtra por una prensa-filtro. El filtrado obtenido es completamente claro y de color transparente.

**EJEMPLO 4**  
-----

Aceite de algodón se blanquea con 2 % de carbón decolorante después de lo cual se separa la cantidad principal del carbón por centrifugación. El aceite que contiene aun carbón se vuelve á tratar á 90°C con 5 % de tierra de blanqueo, con lo que además del blanqueo se consigue una adsorción completa de las partículas suspendidas de carbón, de manera que después de filtrado se obtiene un aceite puro.

**EJEMPLO 5**  
-----

Aceite de orujo de oliva, con proximamente 30 % de ácido

