

106942



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una Patente de invención por 20 años, a favor de los Sres. D. Julián MARTINEZ ZUMETA y D. Amado MARTICORENA YRASTORZA con domicilio en San Sebastián (Guipuzcoa)

por:

»NUEVO METODO PARA LA NEUTRALIZACION DE LA ACIDEZ LIBRE CONTENIDA EN LOS ACEITES Y GRASAS EN GENERAL»

(Grupo 4º- Clase 40ª).

-x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-x-

La neutralización de la acidez libre de los aceites y grasas en general, viene ejecutándose desde tiempo inmemorial, por mezcla directa, íntima, del álcali con el aceite. Varian las condiciones de temperatura del aceite y la naturaleza y concentración de las sustancias neutralizantes empleadas, sean la sosa y potasa cáusticas, los carbonatos alcalinos y alcalino-térreos, bases alcalino-térreas, el amoniaco, el silicato y borato alcalinos, etc. etc.; pero siempre la neutralización de la acidez libre de los aceites viene realizándose POR MEZCLA DIRECTA DEL ACEITE CON EL ÁLCALI.

Este sistema de neutralización se sigue con aceites y grasas en general cuya acidez no sobrepase, en términos generales, de 25 grados (en ácido oleico). La neutralización de los aceites de mayor acidez que la cifra indicada, es irrealizable por los métodos al uso, porque la enorme cantidad de jabón formada, aprisiona el ACEITE NEUTRO en tal forma que ya no puede separársele del magma jabonoso, o en caso de conseguirse una separación, el rendimiento obtenido de aceite neutro es irrisorio.



En la neutralización de la acidez libre por el método habitual, el residuo jabonoso, arrastra cantidades considerables de aceite neutro que se pierden, y cuya cifra se evalúa, en términos generales, en un tanto por ciento equivalente a la cifra de acidez del aceite sujeto a la neutralización, es decir; en un aceite de 10% de acidez, se pierde con el jabón otro 10% de aceite neutro.

Los modernos métodos de centrifugación para separar el aceite neutro del residuo jabonoso de la neutralización, aminoran en una cifra exigua la captación de aceite neutro por el jabón.

Después de larga y concienzuda experimentación, hemos llegado a realizar un nuevo método para la neutralización de la acidez libre de los aceites, que abre nuevos e insospechados rumbos en el problema que nos ocupa. En términos generales, nuestro método, ofrece en relación con los actualmente en uso, las ventajas siguientes:

1ª- Permite neutralizar comodísimamente aceites o grasas en general, hasta de 60 y más grados de acidez libre, en ácido oleico.

2ª- La neutralización de la acidez libre del aceite, se ejecuta EN FRIO, es decir, a la temperatura ambiente, y casi instantáneamente, separándose espontánea y seguidamente el jabón.

3ª- Por efectuarse la neutralización en frío y con sólo la cantidad precisa de álcali, NO HAY, EN ABSOLUTO, LA MAS MINIMA SAPONIFICACION DE ACEITE NEUTRO, lo que no ocurre en los métodos hasta el día empleados, con los que no puede evitarse una ligera saponificación del ACEITE NEUTRO, aún procediendo con la más depurada técnica.

4ª- Como el aceite se mezcla con un líquido en proporción que puede ser hasta 7 o más veces su volumen, la retención del aceite neutro por el jabón formado en la neutralización de la acidez libre, puede quedar reducida a una proporción siete veces menor, o aún menos.

5ª- El aceite obtenido por nuestro método que es ABSOLUTAMENTE



NEUTRO, experimenta por nuestro proceso neutralizante, la misma depuración y mejora de color que en los procedimientos usuales de neutralización de aceites y grasas en general.

Sentadas estas conclusiones, pasamos a exponer nuestro

P R O C E D I M I E N T O.

Se mezcla el aceite c, en general, la grasa a tratar, con el líquido en cuyo seno efectuamos la neutralización, que es el TRICLORETILENO ($C_2H_2Cl_3$) y excepcionalmente, el TETRACLORURO DE CARBONO (CCl_4) según la naturaleza del aceite o grasa y acidez del mismo, empleando un volumen algo variable del líquido auxiliar según indicamos en la 4ª de las anteriores conclusiones, y se va agregando el álcali, cuya concentración varía según la acidez del aceite y que puede ser desde muy pocos grados hasta 36º Beaumé, efectuándose esta operación mediante una ligera agitación circular.

En unos instantes se efectúa la neutralización y separación del residuo jabonoso que sobrenada sobre el líquido que contiene el aceite neutro.

Al cabo de algún tiempo, variable según la cantidad de jabón formado dependiente de la cuantía de la acidez del aceite, se separa el líquido que lleva el ACEITE NEUTRO, y después de uno o dos lavados de agua de sal común de 10º Beaumé para quitarle el jabón que haya podido arrastrar, se destila el líquido auxiliar y queda el ACEITE NEUTRO en el alambique. Este aceite neutro está pronto a sufrir las operaciones de decoloración y refinación habituales.

El residuo jabonoso que arrastra algo del líquido auxiliar, se somete a un calor suave para destilarlo y aprovecharlo. El residuo jabonoso obtenido por nuestro método después de la operación precedente, tiene su utilización habitual, o directamente para jabón, o se pueden separar por un ácido mineral los ácidos grasos, según la técnica que convenga para el fabricante en cada caso.



N O T A.

R e i v i n d i c a c i ó n .

En resumen, reivindican los recurrentes por virtud de la Patente de invención que solicitan, el derecho exclusivo de utilización industrial por el término de veinte años que señala la vigente Ley sobre Propiedad Industrial, de un "NUEVO METODO PARA LA NEUTRALIZACION DE LA ACIDEZ LIBRE CONTENIDA EN LOS ACEITES Y GRASAS EN GENERAL" caracterizado esencialmente por el hecho de efectuarse la neutralización en presencia de un líquido auxiliar, que es el TRICLORETILENO, y excepcionalmente el TETRACLORURO DE CARBONO, siguiendo la técnica operatoria expuesta en la descripción de nuestro procedimiento.

Recaerá la Patente de invención que se solicita, sobre: "NUEVO METODO PARA LA NEUTRALIZACION DE LA ACIDEZ LIBRE CONTENIDA EN LOS ACEITES Y GRASAS EN GENERAL".(Grupo 4^a- Clase 40^a).

Todo, en substancia, tal como se describe en la Memoria que antecede y con los fines en ella especificados.

Consta esta Memoria de cuatro hojas mecanografiadas por una sólo cara.

Madrid 20 de Marzo de 1928

P. A.