

180248



180248

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invencion, por 20 años, solicitada a favor de Don Lorenzo VALLMITJANA Sala, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, por " UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE UN ACEITE SECANTE PROPIO PARA LA PREPARACION DE BARNICES AISLANTES DIELECTRICOS, DE ALTA CALIDAD ".

La Patente de Invención a que se refiere la presente memoria descriptiva está destinada a garantizar la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva de un procedimiento para la fabricación de un aceite secante de cualidades apropiadas para su empleo en la fabricación de barnices aislantes dieléctricos de alta calidad.

Una de las características del procedimiento de que se trata consiste en la sencillez de las operaciones que comprende, que aparte de asegurar una perfecta calidad de los productos elaborados permite obtener cantidades importantes de los mismos, con las consiguientes ventajas de orden económico que ello representa. El producto fabricado de acuerdo con el mencionado



procedimiento reúne todas las condiciones que exige un aceite secante destinado a la preparación de barnices, altamente mejorado en relación con el aceite de tung y por tanto muchísimo más sobre el de linaza, constituyendo el fundamento principal para lograr barnices que presenten altas condiciones aislantes y dieléctricas.

En el procedimiento de que se trata se parte del oxiaácido octadecen (9) oxi (12) cico 1 que se obtiene por desdoblamiento de su glicérido, que se encuentra en el aceite de castor y se trata con catalizadores como son entre otros el cloruro de zinc, el ácido sulfúrico y el cloruro de aluminio, ya sea por separado ya conjuntamente, con lo que se logra su deshidratación pasando el referido oxiaácido a ácido octadecadien (9-11) cico (1). El referido ácido se esterifica cuantitativamente con propanotriol para obtener un producto de acidez mínima el cual posteriormente es susceptible de polimerización.

Como variante dentro del procedimiento puede señalarse la de conseguir la deshidratación directa del glicérido en forma análoga a lo expuesto anteriormente, pero prescindiendo de la fase de esterificación pero en modo alguno de la de estandolización u oxidación final.

En la realización práctica del procedimiento se utiliza el aceite de ricino que, saponificado por los métodos usuales en química orgánica, da el ácido octadecen (9) oxi (12) cico 1, que se acondiciona en calderas de acero al cromo-níquel, de cobre o de aluminio debidamente esmaltado y se somete a una temperatura de 240° a 300° en un periodo de tiempo que oscila entre 4 o 5 horas, durante el cual se adiciona paulatinamente el catalizador o la mezcla de catalizadores que se empleen en una proporción que varía del 1 al 5% global sobre



la cantidad del ácido anteriormente citado.

45 El periodo de 4 a 5 horas señalado anteriormente para la cocción de referencia puede variar, dependiendo la fijación de aquel del valor de los índices de yodo de las muestras sacadas periódicamente de la caldera. Terminada dicha cocción se deja enfriar el producto y al llegar a una temperatura de 100°
50 se procede a la separación de las impurezas y de los catalizadores que contenga, ya sea por centrifugación o con el empleo de filtros-prensa. Seguidamente se acondiciona el producto resultante en caldera cerrada, se somete a una temperatura de 290 a 310° durante 14 o 15 horas y en una atmósfera inerte a
55 fin de que no se vuelva oscuro, verificándose la polimerización del mismo hasta el grado de viscosidad que se desee que oscila, por lo general, entre los 80 y los 150 centipoises.

En la realización del procedimiento descrito será variable cuanto se refiera a las máquinas y aparatos que en la misma se
60 puedan precisar, a las operaciones de refinado y acabado a que pueda someterse el aceite fabricado, si son precisas, y en general en todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto de la Patente descrita.

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

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

65 1º.-Un procedimiento para la fabricación de un aceite secante propio para la preparación de barnices aislantes y dieléctricos de alta calidad, que en su esencialidad consiste en saponificar aceite de ricino para obtener el ácido octadeceno (9) oxi (12) oico 1, y dicho ácido se trata con catalizadores para
70 conseguir su deshidratación, convirtiéndose en ácido octadeca-



dien (9-11) oico (1), que seguidamente se esterifica cuanti -
tativamente dando un producto de acidez mínima susceptible
de plimerización.

2ª.-El procedimiento de la reivindicación 1ª., en el que los
75 catalizadores a que en la misma se hace referencia son clo -
ruro de zinc, ácido sulfúrico o cloruro de aluminio que se
emplearán por separado uno de otro o conjuntamente.

3ª.-El propio procedimiento en el que la estandolización u
oxidación del aceite obtenido en principio según la reivindi-
80 cación 1ª., se lleva a cabo en caldera cerrada hasta alcanzar
una temperatura de 290 a 310°C, en un periodo de tiempo de
14 a 15 horas y en una atmósfera inerte a fin de que el aceite
resultante no se vuelva oscuro.

4ª.-Un procedimiento para la fabricación de un aceite secante
85 propio para la preparación de barnices aislantes dieléctricos,
de alta calidad.

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas foliadas
88 escritas por una sola cara.

Barcelona, 17 de OCTUBRE de 1947.

P. A.

JUAN LORI

P. P.