

180249



180249

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la patente de invención, por 20 años, solicitada a favor de Don Lorenzo VALLEMITJANA Sala, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, por " UN PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE UN BARNIZ DIELECTRICO O AISLANTE DESTINADO A RECUBRIR Y ESMALTAR SUPERFICIES METALICAS ".

Diversos son los barnices que con el carácter de dieléctricos o aislantes se emplean para recubrir y esmaltar hilos de cobre, de aluminio o de cualquier otro metal, al igual que cintas, planchas, placas y piezas de cualquier clase y forma, 5 metálicas unas y otras; pero difícilmente se logra encontrar uno de dichos productos que siendo económicamente asequible reúna las condiciones que ha de presentar un barniz de la indicada clase para que cumpla el cometido a que se destina. En efecto, tales barnices además de su carácter aislante o 10 dieléctrico han de ser resistentes al calor y han de constituir una película que se adhiera fuertemente sobre la superficie metálica en que se aplique sin dejar de ser elástica, flexible y resistente tanto a la acción mecánica del roce y el



180249

- 3 -

Terminada esta primera fase del procedimiento se pasa a
45 la de polimerización del producto, que puede verificarse a
vacío o a la presión del medio ambiente. En el primer caso
se trabaja a una temperatura de 200-260°C y en el último
se llega a temperaturas del orden de 300°C. La operación
de referencia tiene una duración de 3 a 4 horas y una vez
50 terminada se enfría el producto para agregar al mismo, en el
momento oportuno, los disolventes necesarios constituidos por
30 Kgs. de xilol, 20 de toluol, 40 de aguarrás y 50 de
benzol. Finalmente se ajusta la viscosidad del barniz resul-
tante, que ha de ser de 23.18 a 24.125 centipoises, lo cual
55 se logra con la adición conveniente y variable en cada caso
de benzol.

Los aparatos que requiera la realización del procedimien-
to descrito serán variables, como lo será todo cuanto no al-
tere, cambie o modifique la esencialidad del objeto del
60 mismo.

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

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

12.-Un procedimiento para la fabricación de un barniz dieléct-
trico o aislante destinado a recubrir y esmaltar superficies
metálicas, que en su esencialidad se caracteriza por someter
65 a condensación aceites secantes del tipo detallada en la
descripción que precede junto con anhídrico ftálico y gli-
cerina durante 12 horas y a una temperatura de 200 a 210°C,
agregando a la mezcla standoil de linaza y standoil de tung
- para proseguir la condensación durante 45 minutos más a una
70 temperatura de 230 a 240°C, adicionando seguidamente resina
fenol-formol soluble en aceite y continuar la condensación
a la misma temperatura durante 1 hora, procediendo seguida -



180249

- 2 -

15 cheque como a la acción química del mayor número posible de productos que pudieran constituir otros tantos disolventes de la misma.

20 Con el procedimiento objeto de la presente descripción se obtiene un barniz que reúne las condiciones antes señaladas y siendo dicho procedimiento nuevo y de la invención del recurrente es por lo que éste solicita se le garantice la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva del mismo mediante la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva.

25 En el procedimiento de que se trata se emplea como materia básica el aceite secante obtenido de acuerdo con el procedimiento objeto de patente y de la invención del propio recurrente, solicitada con la misma fecha de la presente por " Un procedimiento para la fabricación de un aceite secante propio para la preparación de barnices aislantes dieléctricos de alta calidad.

30 Según el procedimiento que se describe se someten a condensación 100 kgs. del referido aceite secante junto con 10 kgs. de anhídrido ftálico y 12 kgs. de glicerina durante 12 horas y a una temperatura de 200 a 210°C. Transcurrido dicho tiempo se añaden al producto resultante 15 kgs. de standoil de linaza y 12 de standoil de tung o aceite de madera, siguiendo la condensación por espacio de 45 minutos a una temperatura de 230 a 240°C. Pasado este periodo de tiempo se adicionan 20 kgs. de resina fenol-formol, soluble en aceite, para continuar la condensación a la misma temperatura y por espacio de una hora más. Luego se procede a la deshidratación al vacío de la masa líquida resultante, con el consiguiente arrastre, por vapor, del fenol libre.



180249

- 4 -

- mente a la deshidratación al vacío del producto resultante con el consiguiente arrastre del fenol libre para iniciar la fase de polimerización, al vacío o a ^{1ª} presión del medio ambiente, después de lo cual se enfría el producto en el que se introducen los disolventes necesarios y finalmente se ajusta la viscosidad del barniz obtenido con adiciones, variables en cada caso, de benzol.
- 75
- 80 2ª.-El propio procedimiento en un caso concreto de realización práctica en el que para 100 kgs. de aceite secante se emplearán 10 de anhídrido ftálico, 12 de glicerina, 15 de standoil de linaza, 12 de standoil de tung o aceite de madera y 20 de resina fenol-formol soluble en aceite.
- 85 3ª.-El procedimiento de la reivindicación 1ª., y en el caso concreto de realización del mismo de la reivindicación 2ª., en el que los disolventes que se citan en la primera los constituyen 30 kgs. de xilol, 20 de toluol, 40 de aguarrás y 50 de benzol.
- 90 4ª.-Un procedimiento para la obtención de un barniz dieléctrico o aislante destinado a recubrir y esmaltar superficies metálicas.
- Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas foliadas escritas por una sola cara.
- 94

Barcelona, 17 de OCTUBRE de 1947.

P. A.

JUAN LIORI

P. P.