

140199



140199

PATENTE DE INTRODUCCION
POR 10 AÑOS

a favor de Don Mariano VALLES MORAGAS, de nacionalidad es-
pañola, residente en Barcelona. - - - - -
5 por,

" El procedimiento de obtención de resinas sintéticas pro-
cedentes de la polimerización de Cumarona, Indeno y homó-
logos ".

MEMORIA DESCRIPTIVA

10 La Patente de Introducción a que se refiere la
presente Memoria Descriptiva está destinada a garantizar
la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva en -
España y sus dominios de el procedimiento de obtención de
resinas sintéticas procedentes de la polimerización de Cu-
15 marona, Indeno y homólogos.

El procedimiento objeto de la Patente de Intro-
ducción que se solicita, es conocido y practicado en Ale-
mania, Inglaterra y otros países, sin que hasta la fecha
actual haya sido divulgado ni puesto en practica en nues-
20 tro país.

Los productos polimerizables Cumarona, Indeno y
homólogos que contienen los aceites de Solvent-nafta, - -
principalmente la fracción que destila entre 160 á 180 g
grados C. forman base de la materia prima de esta fabrica-
25 ción.

Su polimerización es realizada por un agente ácido, comunmente el ácido sulfúrico.

Para obtener estas resinas, que comunmente se las denomina de "Cumarona", se practican las siguientes operaciones.

30

- 1.- Refinamiento de la Solvent-nafta.
- 2.- Secado de la Solvent-nafta.
- 3.- Polimerización.
- 4.- Separación de impurezas.
- 5.- Neutralización.
- 6.- Lavado de la resina conteniendo aceite.
- 7.- Destilación.

35



Refinación de la Solvent-nafta.

Para refinar el solvent-nafta se somete el líquido a destilación y fraccionamiento con desflegmador en un aparato destilatorio corriente provisto de columna de fraccionamiento con desflegmador ó con columna provista de anillos Rasching. El aparato puede ser calentado a vapor.

40

Secado de la Solvent-nafta.

En un aparato de hierro fundido silicioso, o mejor en depósito de plancha de hierro forrado de plomo, en ambos casos provisto de agitador, son tratados y sometidos a agitación la solvent-nafta rectificada en el aparato indicado en el parrafo anterior, con el ácido sulfúrico de 60. gra. y se deja en reposo separandolo por decantación.

50

Polimerización.

Esta es llevada a cabo en un aparato constituido por un tanque provisto de un agitador muy enérgico. Lateralmente al cuerpo de dicho tanque puede instalarse una bomba que aspira el líquido del fondo del tanque impulsándolo a la parte superior, lograndose así una agitación per

55

fecta. Este tipo de aparato es comunmente empleado para la mezcla de líquidos de diferente densidad. El cuerpo de este tanque está provisto totalmente de una envoltura de refrigeración.

60

Separación de impurezas:

Ajustado el solvent-nafta a un contenido de 30 á 40% de productos polimerizables, y colocado el líquido en el aparato descrito anteriormente, es sometido a una temperatura que puede variar entre 5 y 10 grados C. bajo cero, y con agitación violenta, es introducido en pequeñas proporciones, ácido sulfúrico de 66.gra. Debe controlarse - - constantemente la temperatura, pues la reacción es de carácter exotérmico.

65



70

Acabada esta operación, se deja la masa en reposo, y por decantación se separa el ácido junto con impurezas.

Neutralización:

El líquido polimerizado es transportado mediante la acción de una bomba, a un depósito cilíndrico provisto de agitador, y tratado con solución de sosa cáustica, de densidad 1,2 - 1,3 y se deja en reposo para ser convenientemente decantado.

75

Lavado de la resina conteniendo aceite:

En el aparato descrito en el párrafo anterior es lavado el líquido con agua, sometiendo la mezcla a fuerte agitación. Así se logra separar impurezas compuestas especialmente por sulfato sódico y sulfonatos. Después se deja en reposo para que se separe bien el agua por sedimentación.

80

85

Destilación:

Esta se practica en una retorta provista de refrigerante y productor de vacío. La temperatura de destilación.

ción no debe exceder de 250-275 grados C.

90

La resina así obtenida es recogida y destinada a sus diferentes usos, y principalmente para la industria de barnices.

N O T A

REIVINDICACIONES

95

Reivindica el recurrente la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva en España y sus dominios - de el procedimiento de obtención de resinas sintéticas - procedentes de la polimerización de Cumarona, Indeno y ho-
mólogos, debiendo recaer sobre las siguientes reivindicaciones en las que se determina su mencionado objeto.

100



1.- El procedimiento de obtención de resinas sintéticas procedentes de la polimerización de Cumarona, Indeno y ho-
mólogos, tomando como agente polimerizador, un ácido, como es el sulfúrico, en el refinamiento de la solvent-nafta y sus productos polimerizables, secador de la propia -
Solvent-nafta, Polimerización, separación de impurezas, -
neutralización, lavado de la resina conteniendo aceite y
destilación, todo con los aparatos indicados en el cuerpo de la presente Memoria Descriptiva.

105

2.- El procedimiento de obtención de resinas sintéticas, cuya materia prima la constituye el solvent-nafta con sus productos Cumarona, Indeno y homólogos.

110

3.- EL PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE RESINAS SINTETICAS PROCEDENTES DE LA POLIMERIZACION DE CUMARONA, INDENO Y HO-
MOLOGOS.

115

Sean cuales fueren las circunstancias que concuer-
ran con la esencialidad de la presente Patente de Introd-
ucción.

120

consta la presente Memoria Descriptiva de cinco
hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona a 23 de Octubre de 1935

P. A.

