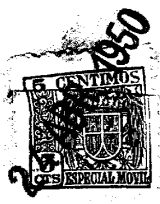


19290



1929 09

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UN PROCEDIMIENTO PARA LA DESPOLIMERACION DEL ACIDO METACRILICO Y SUS ESTERES", a favor de los Sres. Bienvenido Cabañero Alarcón, D. José Freixa Giralt y D. José M^a Ferrandiz Vila, de nacionalidad española, domiciliados en Barcelona, Roger de Flor, 256.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Es muy interesante poder llevar a cabo la despolimerización de los polímeros de ésteres del ácido metacrílico, ya que ello permite el aprovechamiento de toda clase de desperdicios del mismo, pues una vez obtenido el monómero, con una nueva polimerización se puede volver a obtener material utilizable.

En la despolimerización de dichos polímeros hay

que conseguir una temperatura suficientemente alta para que aquella se lleve a cabo, pero sin que ello lleve aca-
10. rreos recalentamientos que siempre producirían pérdi-
das notables. Naturalmente esto entraña varias dificulta-
des dado que en las partes más cercanas al foco calorífico
será casi inevitable un mayor calentamiento si se quiere
conseguir la temperatura de despolimerización en toda la
15. masa con una cierta rapidez y, si no, se debe hacer la
calefacción de una manera paulatina lo que redundaría en
perjuicio de la rapidez de la operación.

Se han propuesto varias soluciones y las que pare-
cen haber tenido más éxito son las de tipo intermedio, o
20. sea las que combinan una regular rapidez con un calenta-
miento suave. A pesar de todo, en estos métodos, además
de su ya mencionada poca rapidez, los rendimientos rara-
mente pasan del 85%.

Los recurrentes han ideado y puesto en ejecución
25. práctica, un procedimiento que por ser nuevo y de su pro-
pia invención, solicitan que se les garantice en su propie-
dad y explotación exclusiva, mediante la concesión de la
Patente de invención a que se refiere la presente memoria
descriptiva.

30. Con el procedimiento ideado se obtiene el resul-
tado apetecido junto con una mayor rapidez y un mejor
rendimiento.

En los procedimientos hasta hoy en uso, se conseguían
un resultado, gracias a mezclar el polímero con materias
35. inertes; esta mezcla era la que debía servir para evitar
excesivos calentamientos.

En el nuevo procedimiento, el polímero sin mezcla
de ninguna clase se coloca en una retorta de mucha base
en comparación con su altura. En el fondo de la retorta,
y por su parte interior, se coloca una capa de una subs-
40.



tancia o mezcla de ellas que sufran un cambio preferiblemente físico que absorva calor a la temperatura de unos 200° a 350°.

45. Esta substancia deberá ser al mismo tiempo buena conductora del calor pues además de llevar a cabo una suficiente regulación de la temperatura para el caso que nos ocupa deberá ser la encargada de transmitir el calor. Además no debe atacar por el ácido metacrílico ni por sus ésteres emitir el calor. El rendimiento que se obtiene es el orden del 95% y la rapidez satisfactoria.

50. Al objeto de aclarar suficientemente la esencialidad del procedimiento a que se contrae esta Patente, se citan a continuación un ejemplo práctico de realización.

55. Se colocan en una retorta de 60 cm. de diámetro por 20 cm. de altura y en cuyo fondo hay una capa de 2cm. de plomo cuyo punto de fusión es de 327'5°; 20 Kgs. de trozos de polímero de metacrilato de metilo. Calentamos fuego directo y al cabo de 2 horas se acaba la operación, obteniéndose 19'2 Kgs. de monómero.

60. Se hace constar que en el procedimiento descrito podrán introducirse todas aquellas modificaciones que la experiencia, la práctica y la técnica pueden aconsejar, siempre que con ellas no se cambie, altere o modifique su idea fundamental, la cual queda resumida en la siguiente

65.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

70. 1.- Un procedimiento para la despolimeración del ácido metacrílico y sus ésteres, caracterizado por el hecho de que el ácido metacrílico o bien un polimetacrilato o ester metacrílico en estado polímero se somete a destilación seca a temperatura que oscila entre 200° y 350° C, habien-



75. do en el fondo de la retorta alguna substancia que sufra un cambio endotermio, entre los 200º y 350º C, y que no sea atacada por el ácido metacrílico y sus ésteres.

2.- El propio procedimiento de la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que la substancia indicada puede ser plomo y estaño, mezcla de estaño y antimonio; estaño, antimonio y cobre; plomo y antimonio; plomo y cadmio; plomo y cinc; plomo, estaño, antimonio y cobre; y también substancias no metálicas, como por ejemplo parafina, que sufran un cambio de estado físico, fusión o licuación, entre los límites de temperatura ya especificados en la anterior reivindicación.

80.

85.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad de la Patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

3.- "UN PROCEDIMIENTO PARA LA DESPOLIMERACION DEL ACIDO METACRILICO Y SUS ESTERES".

90.

Consta la presente memoria de cuatro hpjas foliadas, y mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona veinticuatro de abril de mil novecientos cincuenta.

P. A. de los Sres. D. Bienvenido Cabañero Alarcón,
D. José Freixa Giralt y
D. José M^a Ferrandiz Vila,

L. DURÁN
P. P.

