

206822



C E R T I F I C A D O

D E

A D I C I O N

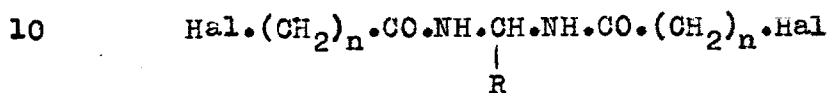
206822

por "MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL NÚM. 204.673" por "Procedimiento para la policondensación de amidas de ácido alquilen-, alquiliden-, y aralquiliden-bis-halógenocarboxílico", a favor de la firma alemana VEREINIGTE GLANZSTOFF-FABRIKEN, A.-G., domiciliada en Wuppertal-Elberfeld (Alemania Occidental).

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, como certificado de adición, se refiere a mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 204.673 por "Procedimiento para la policondensación de amidas de ácido alquilen-, alquiliden-, y aralquiliden-bis-halógenocarboxílico.

5 En la citada patente principal se describe un procedimiento para la preparación de policondensados a base de amidas de ácido bis-halógenocarboxílico de índole nueva. Tales policondensados son obtenidos, si se transpone una amida de ácido alquilen-, alquiliden-, o aralquiliden-bis-halógenocarboxílico de la estructura siguiente:



(R=H, Alquilo o Arilo es el grupo, y Hal= Halógeno)

con amoníaco líquido en el autoclave a temperatura normal o poco aumentada, calentando seguidamente los productos intermedios que se  
15 van formando, o mas allá de su punto de fusión en el vacío, o tra-

206822



tándolos en la corriente de nitrógeno a temperaturas hasta 250°.

Se observó que el intenso calentamiento que tiene lugar en la segunda fase, repercute desfavorablemente en el producto terminado, por que a consecuencia de temperaturas muy altas se manifestaban leves  
5 fenómenos de descomposición del policondensado que, por ello, daban motivo a decoloración.

Ahora bien, se ha encontrado que se puede rebajar las altas temperaturas, necesarias en la segunda fase, por 30 a 40°C., aproximadamente, y, a consecuencia de ello, evitar, entre otras cosas, fenóme-  
10 nos de descomposición, si se adiciona a los productos intermedios, antes de su elaboración ulterior, hidróxidos, sulfhidratos o carbonatos o álcalis o, respectivamente, metales alcalinotérreos o bien las mezclas de los mismos, en una cantidad de un 0,1 a un 3%, referida a la cantidad de los productos intermedios. Los policondensados que re-  
15 sultan, conforme a la invención, son igualmente apropiados para su utilización para masas plásticas.

EJEMPLO 1º.— 250 gr. de amida del ácido metilen-bis-cloropropiónico son tratados, juntamente con 1250 cm<sup>3</sup> de amoníaco líquido, en autoclave a temperatura ordinaria durante unas 20 horas, aproximada-  
20 mente. Resulta una solución homogénea que da después de la evaporación del amoníaco excedente una masa semisólida. Después de la elaboración final y purificación se origina un compuesto monoamínico correspondiente al producto de partida que presenta un punto de fusión de 240°C. Este compuesto es fundido después de haberse adicionado  
25 0,5 gr. de NaOH sólido, bajo introducción de nitrógeno, a presión normal, y calentado en el vacío (2 mm. de Hg.) durante 3 horas a 130-140°C. En el curso de la condensación se va dissociando ácido clorhídrico. El producto de condensación remanente, después de terminada la reacción en el recipiente de destilación, de coloración clara, re-  
30 sulta apropiado para la preparación de masas plásticas.

206822



EJEMPLO 22.- 250 gr. de amida del ácido etiliden-bis-cloropropiónico son tratados con 1300 cm<sup>3</sup> de amoníaco líquido en autoclave a temperatura ordinaria durante 20 horas, aproximadamente. Resulta una solución homogénea que da, después de la evaporación del amoníaco excedente, una masa semi-sólida. Después de terminada la elaboración y purificación se forma un monoaminocompuesto correspondiente al producto de partida que presenta un punto de fusión de 185 a 190°C. Este compuesto es fundido, después de haberse adicionado 1 gr. de Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> sólido, bajo introducción de nitrógeno, a presión normal, y calentado en el vacío (2 mm. de Hg.) durante 3 horas a 130-140°C. En el transcurso de la condensación se va dissociando ácido clorhídrico. El producto de condensación remanente en el recipiente de destilación, después de terminada la reacción, de coloración clara, resulta apropiado para la preparación de masas plásticas.

N O T A

15 Hecha la descripción del presente invento se hace constar, que esta solicitud se acoge a los beneficios de prioridad de la patente alemana n.º V 4190 IVo/39c., depositada en 31 de Diciembre de 1951, y que se declaran como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes:

20 1.ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal n.º 204.673 por "Procedimiento para la policondensación de amidas de ácido alquilen-, alquiliden-, y aralquiliden-bis-halógenocarboxílico", caracterizadas porque, se transponen amidas de ácido alquilen-, alquiliden-, o aralquiliden-bis-carboxílico monómeras con amoníaco líquido, adicionando a las amidas obtenidas hidróxidos, sulfhidratos o carbonatos de 25 los álcalis e, respectivamente, metales alcalinotérreos, o bien sus



206822

mezclas, en reducida cantidad, fundiendo las amidas y tratándolas en la corriente de nitrógeno a temperatura hasta de 200°C.

2ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 204.673 por "Procedimiento para la policondensación de amidas de ácido alquilen-, alquiliden-, y aralquiliden-bis-halógenocarboxílico.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Madrid, a 17 de Diciembre de 1952.

VEREINIGTE GLANZSTOFF-FABRIKEN, A.- G.

p. a.

JOSE SERN MIRALLER