

204377¹



C E R T I F I C A D O
D E
A D I C I O N

204377

por "MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL NÚMERO 204.180" por "Procedimiento para la preparación de amidas de ácido R-bis-carboxílico, en las cuales R simboliza un grupo alquileo, -alquilideno, o -aralquilideno", a favor de la firma alemana VEREINIGTE GLANZSTOFF-FABRIKEN, A.- G., domiciliada en Wuppertal-Eleberfeld, (Alemania Occidental).

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 204.180 por "Procedimiento para la preparación de amidas de ácido R-bis-carboxílico, en las cuales R simboliza un grupo alquileo, -alquilideno, o -aralquilideno".

5 En la citada patente principal se describe un procedimiento, según el cual se llega, a base de nitrilos saturados, n-alógeno- o carboxilo-substituidos, aldenidos, ácidos y vapor de agua, en la fase gaseosa, a valiosos productos intermedios, que resultan apropiados para la preparación de materias artificiales. Como suplemento a ello se há encontrado
10 que se puede trabajar, no solo en las zonas de temperatura allí descritas, sino también a temperaturas mas bajas, en las cuales, aún en fase líquida, tiene lugar la reacción. Al efecto, se proceae, convenientemente, del siguiente modo; Se transponen nitrilos alifáticos substituidos, como por ejemplo nitrilo de ácido cloropropiónico, con cantidades equi-
15 moleculares de aldenido a temperaturas de alrededor de 50-80º C., en

204377 7 JUL



presencia de ácidos. La duración reaccional dura, aproximadamente, y de preferencia, de 5 a 6 horas. Los productos reaccionales son obtenidos de modo que se neutraliza la solución con amoníaco, por ejemplo. A consecuencia de ello se presenta el producto en forma sólida e incolora, pudiendo obtenerse cristalino después de separación por filtración. También estos productos intermedios presentan un punto de fusión bien definido y se prestan para la preparación de materias artificiales.

EJEMPLO 1º.- En una mezcla de 30 g. de nitrilo de ácido beta-cloropropiónico, 92 cm³ de una solución acuosa de formaldehído (al 32,6 por ciento) y 10 cm³ de ácido clorhídrico concentrado, se introduce bajo enfriamiento y turbinado durante 5 horas aproximadamente gas-HCl. La solución es seguidamente concentrada en el vacío y, finalmente, precipitada, bajo adición de reducidas cantidades de amoníaco, con etanol. El producto obtenido tiene un punto de fusión de 198º C.

EJEMPLO 2º.- En una mezcla de 42 g. de nitrilo de ácido cianvaleriánico, 92 cm³ de solución de formaldehído acuosa (al 32,6%) y 10 cm³ de ácido clorhídrico concentrado se introduce durante aproximadamente 5 a 6 horas a temperatura ambiente gas-HCl. La solución concentrada en el vacío es igualmente precipitada con una cantidad reducida de amoníaco, bajo adición de etanol, y reocrystalizada de etanol.

EJEMPLO 3º.- En una mezcla de 150 g. de ácido cianvaleriánico, 50 g. de acetaldehído, 50 g. de agua y 5 cm³ de ácido clorhídrico concentrado, es introducido a temperatura normal durante 6 horas gas-HCl. Después de la neutralización con amoníaco es intensamente enfriado, el producto obtenido es lavado y, seguidamente, reocrystalizado con etanol y carbón activo. El producto obtenido en esta operación, de la composición siguiente;



presenta un punto de fusión de 183-184º C.

204377



5 EJEMPLO 4º.- En una mezcla de 40 g. de acetonitrilo, 100 g. de solución de formaldehído acuosa (al 35%), y 5 cm³ de ácido clorhídrico concentrado, se introduce a temperatura interior durante 6 horas gas-HCl. Después de neutralización con amoníaco y enfriamiento de la mezcla, es obtenido un producto sólido que, recristalizado en etanol, presenta un punto de fusión de 196º C.

N O T A

10 Heona la descripción del presente invento se hace constar, que esta solicitud se acoge a los beneficios de prioridad de la patente alemana nº V 3547 IVd/12 o, depositada en 9 de Julio de 1951, y que se declaran como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes:

15 1º.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 204.180 por "Procedimiento para la preparación de amidas de ácido R-bis-carboxílico, en las cuales R simboliza un grupo alquileo, -alquilideno, o -aralquilideno", caracterizadas porque, se lleva a reacción nitrilos saturados, alifáticos o aromáticos, halógeno- o carboxilo-

20 2º.- Mejoras, según la reivindicación 1ª, caracterizadas porque, se utiliza como aldehído formaldehído.

3º.- Mejoras, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque, se utiliza como ácido, ácido clorhídrico o ácido fórmico.

25 4º.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 204.180 por "Procedimiento para la preparación de amidas de ácido R-bis-carboxílico, en las cuales R simboliza un grupo alquileo. -alquilideno, o -aralquilideno".

204377



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

Madrid, a siete de Julio de mil novecientos cincuenta y dos.

VEREINIGTE GLANZSTOFF-FABRIKEN, A.- G.

p. a.

JUAN MORALES
P P