

mc/

178216



178216

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

=====

a favor de

PRODUCTOS INTERMEDIOS, S.L.E. - de nacionalidad española -
domiciliada en SAN CELONI,

por:

" Procedimiento para la obtención de amidas y cuerpos afines
a partir de ésteres de ácidos carboxílicos aromáticos ".

-----:oOo:-----

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

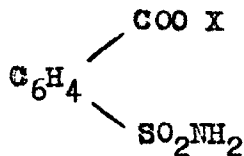
La presente patente se refiere a un procedimiento para la obtención de amidas y de sus derivados, tales como las imidas, partiendo para ello de los ésteres de los ácidos carboxílicos aromáticos.

20 MAY



Para la obtención de amidas cuya fórmula general sea

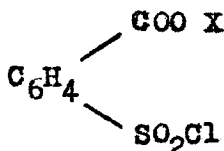
5



en la cual X puede ser un radical alquílico cualquiera (metilo, etilo, propilo, butilo, etc.), son conocidos varios procedimientos descritos con detalle en la bibliografía química, pero al llevarlos a la práctica plantean una serie de dificultades de detalle, las cuales han obligado a estudiar la marcha de las reacciones a fin de evitar aquellas perturbaciones que influyen sobre el rendimiento.

Desde hace tiempo se conoce el procedimiento para la obtención de amidas del tipo general citado más arriba, partiendo de cuerpos de la fórmula general.

20



que se hacen reaccionar con el amoníaco. Sin embargo, según como se practica la reacción dá lugar a reacciones secundarias entre ellas la pérdida de una molécula de alcohol entre el grupo carboxílico esterificado y parte del hidrógeno del grupo sulfamídico, lo que trae como consecuencia que parte de la sulfamida es transformada en un complejo interno de carácter imídico, el cual por hallarse en medio alcalino se disuelve en el agua y se pierde.

30

El procedimiento objeto de la presente patente evita los citados inconvenientes y permite obtener a voluntad, ya sea



las amidas citadas, ya los cuerpos afines derivados de las mismas que pueden originarse en las mismas reacciones, pues en ciertos casos puede convenir y en otros no, que la reacción sea completa en el sentido de la transformación de la amida en imida, por cuyo motivo ha sido necesario hallar un procedimiento que permita conducir y controlar las diferentes fases de la reacción.

Consiste esencialmente el procedimiento objeto de esta patente, en hacer reaccionar el producto clorado en el grupo sulfónico, con amoniaco acuoso a 02 C., comprobándose la marcha de la reacción por tomas sucesivas de muestras del líquido reaccionante filtrado y determinación de su contenido de cloruro amónico, formándose en esta operación la amida y el final de la reacción vendrá indicado cuando en el líquido acuoso se encuentre, por analisis, una cantidad de cloruro amónico tal que corresponda a la de la amida formada, puesto que por cada molécula de amida se habrá formado una molécula de cloruro amonico, lo cual permite determinar exactamente el momento en que queda terminada la reacción para la obtención de la amida.

Una vez obtenida la amida, entra la reacción en una segunda fase, dejando que la temperatura del conjunto vaya ascendiendo hasta un máximo de unos 60º centígrados, con lo cual tiene lugar una transformación de la amida, por pérdida de alcohol, obteniéndose un producto resultante que es una imida o un compuesto de este caracter.

Para facilitar los análisis y en el momento en que se ha formado la máxima cantidad de cloruro amónico se satura el conjunto con amoniaco gas a 60º centígrados y así se mantiene durante todo el tiempo necesario que los analisis de control determinen.

170210²⁰ MA

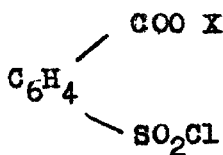


-----: N O T A :-----

Se reivindica como objeto de esta patente:

5 1.- Procedimiento para la obtención de amidas y
cuerpos aines a partir de esteres de ácidos carboxílicos
aromáticos de la fórmula general

10



15

20

en la cual X puede ser un radical alquilico cualquiera, con-
sistiendo dicho procedimiento en provocar la reacción del pro-
ducto clorado en el grupo sulfonico de la fórmula general an-
tes citada, con amoniaco acuoso a 0º centígrados, formándose
en esta operación la amida hasta el momento en que por anali-
sis sucesivos del líquido acuoso filtrado se encuentre una
cantidad de cloruro amonico tal que corresponda a la de la
amida formada, con lo cual se podrá determinar el momento en
que queda terminada la reacción, puesto que por cada molécula
de amida se habrá formado una molécula de cloruro amonico.

25

2.- Procedimiento según la reivindicación anterior,
caracterizado en que una vez obtenida la amida según se ha in-
dicado, se prosigue la reacción calentando el conjunto hasta
una temperatura de unos 60º centígrados y obteniéndose la
transformación de la amida ultimamente formada en una imida.

30

3.- Procedimiento según cualquiera de las reivin-
dicaciones anteriores, caracterizado en que en el líquido reac-
cionante de la amida y en el momento en que se ha formado la
máxima cantidad de cloruro amonico, se satura el conjunto con
amoniacó gas a 60º centígrados, manteniéndolo así durante el

170216

20 MA



- 5 -

tiempo que sea necesario para verificar los análisis de control.

4.- Procedimiento para la obtención de amidas y cuerpos afines a partir de ésteres de ácidos carboxílicos aromáticos.

5

Esta memoria consta de cinco páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, 20 MAY. 1947

P. A.