

177998



177998

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de la sociedad española DANIEL MANGRANÉ, S. A.,
domiciliada en Barcelona, por "PROCEDIMIENTO PARA LA
FABRICACIÓN DE MONO-ACIL-AMIDAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La obtención de ácidos derivados del ácido acético por substitución de un átomo de hidrógeno unido directamente al carbono, por radicales aromáticos o graso aromáticos diversos, es desde largo tiempo conocida. Así, por ejemplo, los ácidos fenil-acético, fenil-propiónico, naftil-propiónico, naftil-acético, naftoxi-acético, indol-acético, indol-propiónico, indol-butírico y otros similares se obtienen por métodos sobradamente descritos en la bibliografía química.

5.

10.

177998

También es conocida la obtención de derivados de estos ácidos por unión con diversos alfa-aminoácidos, dando compuestos que guardan entre sí la misma relación que existe entre los ácidos benzoico e hipúrico y que, químicamente considerados, son mono-acil-amidas.

5.

Sin embargo, el método conocido para obtener mono-acil-amidas presente el inconveniente de tener que obtener primero el ácido, proceder después por la acción de reactivos especiales (cloruros de fósforo, cloruros de sulfurilo, tionilo, etc.) a su transformación en cloruro de ácido y, por último, hacer reaccionar este cloruro de ácido con el amino-ácido correspondiente, amino-ácido que en muchas ocasiones resulta de difícil obtención.

10.

Estos inconvenientes hacen que se trata de un procedimiento muy laborioso y por lo tanto industrialmente de coste elevado, coste que interesa disminuir, tanto más cuanto que estos compuestos son de día en día de mayor interés en la práctica y en la técnica.

20.

Es el objeto de esta patente de invención un procedimiento que permite obtener dichos compuestos sin pasar por las fases ácido, cloruro de ácido y aminoácido.

25.

Se obtiene primero, por los métodos ya conocidos, el derivado clorometilado del núcleo aromático deseado, compuesto que con facilidad se transforma por las reacciones generales de química orgánica en el nitrilo y después en la amida correspondiente.

Se hace reaccionar ahora la amida con la sal



177998

sódica de un compuesto alfa-mono-halógeno-carboxílico en presencia de etilato sódico y se obtiene directamente la mono-acil-amida deseada.

Ejemplo:

5. En 1000 grs. de alcohol absoluto, se disuelven 23 gr. de sodio metálico; se añaden después 135 gr. de fenil-acetamida y por último 175 gr. de alfa-mono-cloro-isovalerianato sódico.

10. Se calienta el conjunto al baño maría bajo refrigerante de reflujo por espacio de 6 horas y se obtiene la fenil-acetil-valina, en forma de una sal sódica con un rendimiento del 84%.



15. De la misma forma se pueden emplear amidas de otros ácidos, como son las del indol-acético, fenil-propiónico, naftil-propiónico, naftil-acético, etc. y otros ácidos mono halogenados en alfa como son los derivados del ácido acético, propiónico, butírico, etc.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

20. 1. Procedimiento para la fabricación de mono-

177998



3 7
5. acil-amidas, que consiste esencialmente en hacer actuar en frío, sobre las amidas en presencia de etilato sódico y alcohol etílico, las sales sódicas de los ácidos alfa-mono-halógeno-carboxílicos y posterior calefacción bajo refrigerante de reflujo.

2. Procedimiento para la fabricación de mono-acil-amidas.

La presente memoria consta de cuatro hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 30 de abril de 1947.

DANIEL MANGRANÉ, S. A.

p.a.