



C. 1945

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

171967

por "PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE SALES DE LA UREA N-(4-AMINOENZOLSULFON)-N'-BENCILICA", a favor de la firma suiza J. R. GEIGY A.-G., domiciliada en Basilea (Suiza).

- . -

## MEMORIA DESCRIPTIVA

- Con frecuencia se emplean, para inyecciones, soluciones de sales de las 4-aminobenzolsulfonamidas, siempre que no acusen una fuerte reacción alcalina. Para esta finalidad, no obstante, es de importancia que las soluciones, en lo posible, tengan reacción neutra, ya que de lo contrario existe el peligro de una formación de necrosis. Ahora bien, se ha encontrado que las sales de la urea N-(4-aminobenzolsulfon)-N'-bencílica, tienen una reacción mucho menos alcalina que las sales comparables de p-aminobenzolsulfonamidas conocidas; por ejemplo,
5. la sal sódica de la urea N-(4-aminobenzolsulfon)-N'-bencílica presenta, en disolución acuosa, al 5 %, un pH de 8,52; mientras
10. que las sales sódicas de la 2-(p-aminobenzolsulfamido)-piridina, del p-aminobenzolsulfamino-2-tiazol, y de la 2-sulfanilamido-pirimidina, acusan valores -pH de 11,2, 10,0, o respectivamente,
15. 9,6-9,7 (respectivamente en disolución al 2 %).



171967

5. Como bases entran en consideración, para la preparación de las sales de la urea N-(4-aminobenzolsulfon)-N'-bencílica, álcalis, vg., lejía de sosa, carbonatos y bicarbonatos alcalinos, hidróxido magnésico, hidróxidos alcalinotérreos, o asimismo, bases orgánicas, como vg., dietilamina, morfolina, amino-etanol, etilendiamina, etc.

EJEMPLO 1.

10. 101 partes de urea N-(4-aminobenzolsulfon)-N'-bencílica son diluídas en 333 partes en volumen de lejía de sosa-n pura acuosa, filtradas y concentradas por evaporación en el vacío, a aproximadamente 200 partes. La solución concentrada, caliente, es mezclada en el acto con 2000 partes de alcohol. Después de cierto reposo, se va separando la sal sódica, cristalizándose en prismas finos, que funden a 248°.

15. EJEMPLO 2.

20. 30,5 partes de urea N-(aminobenzolsulfon)-N'-bencílica son calentadas en 300 partes de agua bidestilada, con 7 partes de etilendiamina, bajo reflujo, hasta su disolución clara. La solución es filtrada y concentrada por evaporación en el vacío, a un volumen reducido. La sal etilendiamínica es obtenida en grandes cristales, del punto de fusión 170-172°.

EJEMPLO 3.

25. 30,4 partes de urea N-(4-aminobenzolsulfon)-N'-bencílica y 3,8 partes de hidróxido de calcio seco, son calentadas durante 2 horas bajo reflujo, en 500 partes de agua bidestilada, hasta que casi todo se transforme en disolución. La solución filtrada, es concentrada por evaporación en el vacío, a un reducido volumen. La sal cálcica se va segregando como polvo blanco. Punto de fusión más allá de los 350°.

30. Como es natural, queda sobreentendido que la protección



171967

que se recaba para la invención, no queda limitada a los ejemplos de ejecución práctica indicados en la descripción, pues la protección se extiende a todas aquellas formas equivalentes de ejecución basadas en la solución lograda por el invento.

NOTA

5. Hecha la descripción del presente invento, se hace constar que esta solicitud se acoge a la prioridad de la patente Nº 99.152, depositada en Suiza el 28 de Diciembre de 1944, y se declaran como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

10. 1ª.- Procedimiento para la preparación de sales de la urea N-(4-aminobenzolsulfon)-N'-bencílica, caracterizado esencialmente porque se transforma urea N-(4-aminobenzolsulfon)-N'-bencílica con bases, de un modo en sí conocido, en sales.

15. 2ª.- Procedimiento para la preparación de sales de la urea N-(4-aminobenzolsulfon)-N'-bencílica.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de tres hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 27 de Diciembre de 1945.

J.R. GEIGY A.-G.

p.a.