



co heterociclico, y R' un radical organico de hidrocarburo, los cua -
les tienen terapeutivamente igual actividad que las sulfonamidas
preparadas por el metodo de la patente principal. Este metodo de pre-
paracion ofrece ventajas a causa de que se suprime la saponificacion
5 parcial necesaria segun el metodo de la patente 146.561, esto es,
se suprime la nueva preparacion del grupo amino unido al nucleo.

Como sulfonamidas aciladas pueden emplearse todas las que se
indican en la patente arriba citada 146.561.

Ademas de por copulacion de una sulfonamida diazoada y acila -
10 da con una combinacion copulable, las combinaciones segun el inven -
to pueden prepararse tambien por los otros metodos usuales, como
por ejemplo los que se han reivindicado para la preparacion de azo -
combinaciones en la introduccion de la descripcion de la anterior
patente y en las patentes alemanas 607.535, 610.320 y 638.701.

15 Asi por ejemplo las aminosulfonamidas aciladas en el cuerpo
sulfonamida pueden condensarse del modo usual en azocombinaciones
con nitroso combinaciones aromaticas, heterociclicas o aromatico-
heterociclicas. Tambien es posible reducir en azocombinaciones las
correspondientes combinaciones azoxi, que se preparan del modo usual
20 por ejemplo por condensacion de combinaciones nitro o nitroso de
sulfonamidas aciladas y combinaciones aromaticas, heterociclicas o
aromatico-heterociclicas, o preparar por deshidrogenacion de co -
rrespondientes combinaciones hidrazo azocombinaciones.

EJEMPLO - 1 -

25 4-acetilsulfamidobenzol-2',4'-diamino-1,1'-azobenzol.

21, 4 g de 4-aminobenzolsulfonacetamida se diazoan en disolu -
cion clorhiarica con 6,9 g de nitrito sodico y la disolucion fria
de cloruro de diazonium se trata con una disolucion clorhidrica de
11 g de m-fenilendiamina. El producto de la copulacion se separa
30 inmediatamente como precipitado rojo obscuro, se separa por aspi -
racion, se recoge en disolucion diluida de carbonato sodico, se
filtra la disolucion y se acidula con acido acetico en caliente.
El colorante se separa en forma de hojitas rojo-azuladas de brillo



15 1608

3.-

metálico. Al calentar se presenta la descomposición a 180°.

Ejemplo 2

4-propionilsulfamidobenzol-2',4'-diamino,1,1'-azobenzol.

22,8 g de 4-aminobenzolsulfonapropionilamida se diazoan en disolución clorhídrica y la disolución enfriada de cloruro de diazonium se trata con una disolución clorhídrica de 11 g de m-fenilendiamina. El hidrocioruro del colorante inmediatamente formado se separa. De él se obtiene la base libre agregando acetato sódico hasta que desaparezca la reacción ácida al congo. La base separada se recrystaliza en alcohol diluido. Agujas rojas con punto de fusión 195-196°. El colorante se disuelve fácilmente en disolución diluida de carbonato sódico, de la que puede separarse el colorante en agujas ordenadas en haces acidulando con ácido acético.

Ejemplo 3

4-nicotilsulfamidobenzol-2',4'-diamino-1,1'-azobenzol.

27,7 g de 4-aminobenzolsulfonanicotoilamida se copulan después de diazoar con una disolución de 11 g de m-fenilendiamina. El colorante separado en forma del hidrocioruro, se transforma en la base como se ha descrito en el ejemplo 2 y se purifica por repetidas precipitaciones. Recrystalizado en ácido acético cristallizable los cristales rojos puros de 4-nicotilsulfamidobenzol-2',4'-diamino-1,1'-azobenzol funden con descomposición a 246°.

Ejemplo 4

4-acetilsulfonamidobenzol-azo-1,1'-(ácido naftol-6',8'-disulfónico).

21,4 g de 4-aminobenzolsulfonacetamida se diazoan del modo usual y en disolución de carbonato sódico se copulan con 35 g de 2-naftol-6,8-disulfonato sódico disuelto. El colorante se separa después de acidular la disolución con cloruro sódico. La sal disódica se obtiene después de recrystalizar en alcohol diluido, en forma de agujas prismáticas de color rojo cinabrio, las cuales se



15 1608

4.-

descomponen al calentarlas a 333°C!

Ejemplo 5

4-acetilsulfonamidobenzol-1,1'-azo-2',6'-diaminopiridina.

5 g de 4-aminobenzolsulfonacetamida se diazoan del modo usual con 1,5 g de nitrito sódico en disolución clorhídrica y a la diso-
5 lución diazo se agrega una disolución clorhídrica de 2,6 g de 2,6-diaminopiridina. Al agregar acetato sódico el colorante se precipita de la disolución como un precipitado voluminoso de color rojo naranja. Este precipitado se separa por aspiración, se
10 lava con agua y se recristaliza en alcohol formando luego agujas rojo-naranja que funden a 191-192°.

En lugar de combinaciones de piridina pueden también utilizarse de igual modo otras combinaciones heterocíclicas copulables, por ejemplo de la serie de la quinolina, pirrol, indol o pirazol.

N * * * * * P * * * * * T * * * * * A * * * * *

15 El presente certificado de adición comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Mejoras en el objeto de la patente principal número 146.561 por un procedimiento para la obtención de derivados de la fórmula general $R \cdot SO_2 \cdot NHCOR'$, en la que R representa un radical aromático, heterocíclico o aromático-heterocíclico con un grupo
20 azo, y que también contiene un radical aromático, heterocíclico o aromático-heterocíclico, mientras que R' significa un radical orgánico de hidrocarburo, siguiendo los métodos usuales.

2.- Mejoras según lo reivindicado en el punto 1, caracterizadas porque se diazoan combinaciones de la fórmula general
25 $R'' \cdot SO_2 \cdot NHCOR'$, en la que R'' representa un radical aromático, heterocíclico o aromático-heterocíclico que contiene por lo menos un grupo amino unido al núcleo, mientras que R' indica un radical



15 1608

5.-

orgánico de hidrocarburo, y se copulan del modo usual con combinaciones copulables aromáticas, heterocíclicas o aromático-heterocíclicas.

5 3.- Mejoras, según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizadas porque se emplea una p-aminobenzolsulfonamida acilada en el grupo sulfonamida.

4.- Mejoras, según lo reivindicado en los puntos 2 y 3, caracterizadas porque como componente de la copulación se emplea m-fenilenediamina.

10 5.- Mejoras, según lo reivindicado en los puntos 2 y 3, caracterizadas porque como componentes de la copulación se emplean ácidos naftolsulfónicos, por ejemplo ácido 2-naftol-6,8-disulfónico.

15 6.- Mejoras, según lo reivindicado en los puntos 2 y 3, caracterizadas porque se emplea una aminopiridina, por ejemplo 2,6-diaminopiridina, como componentes de la copulación.

7.- Mejoras según lo reivindicado en el punto 1, caracterizadas porque se condensan del modo usual aminosulfonamidas aciladas en el grupo sulfonamida con una combinación nitroso aromática, heterocíclica o aromático-heterocíclica.

20 8.- Mejoras, según lo reivindicado en el punto 1, caracterizadas porque se reduce del modo usual en combinación azo una combinación azoxi preparada del modo usual con por lo menos 2 núcleos aromáticos, heterocíclicos o aromático-heterocíclicos iguales o diversos, de los que uno debe contener un grupo sulfonamida acilado, o porque se deshidrogena una combinación hidrazo correspondiente.

25 9.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL NUMERO 146.561".-Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva.

30 Consta esta memoria de cinco hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 30 de Enero de 1941.