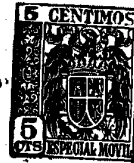


P A T E N T E

D E

I N V E N C I Ó N



20 Dic

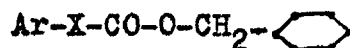
171920

por "PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE ESTERES", a favor de la razón social suiza J.R. GEIGY A.-G., domiciliada en Basilea (Suiza).-

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se ha hallado que se obtienen nuevos y valiosos ésteres bencílicos, de la fórmula general



5. en la cual significan Ar un núcleo benzólico substituído y X un residuo alifático o alicíclico, transformando ácidos carbónicos de la fórmula Ar-X-COOH, en la cual Ar y X corresponden a las precedentes definiciones, sus sales o derivados reactivos, en ésteres, según los métodos en sí conocidos, mediante alcohol bencílico o sus derivados reactivos.
- 10.

Como ácidos carbónicos en el sentido de la definición que antecede, se indicarán los siguientes, sin limitar a los mismos la reivindicación de la invención: Acido 2-clorofenilacético, ácido 4-clorofenilacético, ácido α -etil-4-clorofenilacético, ácido α -isobutil-4-clorofenilacético, ácido 4-nitro-

15.



2005 171920

5. fenilacético, ácido 4-clorohidrocinámico, ácido o-clorocinámico, ácido o-cloro- α -metilcinámico, ácido o-cloro- β -etilcinámico, ácido m-clorocinámico, ácido m-cloro- α , β -dimetilcinámico, ácido m-cloro-p-metilcinámico, ácido p-clorocinámico, ácido p-cloro- α -metilcinámico, ácido p-cloro- β -butilcinámico, ácido 3,4-diclorocinámico, ácido p-cloro- γ -fenilbútrico, ácido 1-(p-clorofenil)-ciclopentan-1-carbónico, etc.

10. La preparación de las nuevas combinaciones, se efectúa según los métodos de por sí conocidos, para la preparación de ésteres bencílicos.

15. Se saturan, vg., mezclas de los ácidos definidos con alcohol bencílico y ácido hidroc্লórico o hidrobromico, calentando durante algún tiempo, o se calientan las mezclas con ácido sulfúrico, ácido toluolsulfónico, etc., o bien se transforman los halogenidos del ácido carbónico en alcohol bencílico, en caso dado en equivalencia de un agente combinador de ácidos, como piridina, dimetilanilina o carbonato alcalino o hidróxido alcalino en medio indiferente o acuoso; o bien se transforman los alcoholatos bencílicos con los halogenidos ácido-carbónicos, o los anhídros de ácido carbónico se transforman con alcohol bencílico. También pueden transformarse las sales

20. de los ácidos carbónicos con un éster reactivo del alcohol bencílico, como vg., el éster del hidrógeno halogenado; o bien se pueden reconvertir los ésteres de los ácidos definidos en otros ésteres mediante bajos alcoholes o fenoles con alcohol bencílico, en caso dado en presencia de un catalizador. Asimismo, pueden transformarse en los correspondientes éteres imínicos los nitrilos de los ácidos definidos, obteniéndose de dichos éteres los ésteres deseados por ligera saponificación.

30. Las nuevas combinaciones ostentan, en parte, toxicidad



171920

contra los insectos, arañoides y otros artrópodos, y en parte también ostentan eficacia antivermicularia para los seres de sangre caliente.

EJEMPLO 1.

5. 19,6 partes del cloruro del ácido acético α -metil-3,4-dimetilfenilacético se dejan ejercer su efecto sobre 10,8 partes de alcohol bencílico disuelto en 8 partes de piridina, bajo refrigeración por hielo, calentando la mezcla a continuación durante varias horas en baño maría hirviendo;
10. luego se agregan agua y éter a la mezcla; esta mezcla etérea se lava en agua y lejía de sosa diluída, y se seca. Eliminado el éter, destilando el residuo, se obtiene el éster bencílico del ácido α -metil-3,4-dimetilfenilacético del punto de ebullición 0,3 147-150°.

15. EJEMPLO 2.

- 21 partes de cloruro del ácido o-clorocinámico, se calientan con 10,8 partes de alcohol bencílico, durante 14 horas, en baño maría hirviendo. Una vez enfriada, la mezcla se reune con éter y la solución etérea se lava con agua y solución de carbonato sódico. Eliminado el éter, destilando el residuo, se obtiene el éster bencílico del ácido o-clorocinámico del punto de ebullición 0,2 172-175°. En lugar de ácido o-clorocinámico, puede emplearse también ácido p-clorocinámico.
- 20.

EJEMPLO 3.

25. 23,7 partes de ácido p-bromofenilacético se agitan con 12,7 partes de cloruro bencílico y 50 partes en volumen de alcohol absoluto, durante 14 horas, en baño maría hirviendo. Eliminado el alcohol por destilación, el producto de la reacción se introduce en éter, se lava la solución etérea en agua y solución de carbonato sódico, y se seca. Eliminado el éter,
- 30.



171920

destilando el residuo, se obtiene el éster bencílico del ácido p-bromofenilacético, del punto de ebullición 0,18 157-159°.

EJEMPLO 4.

5. En una mezcla de 20,5 partes de ácido acético 3'4-diclorofenílico y 18 partes de alcohol bencílico, se introduce ácido clorhídrico hasta la saturación. A continuación la mezcla se calienta, durante 5 horas, en baño maría hirviendo, bajo paso lento de ácido clorhídrico. Derramada la solución sobre hielo, se agrega éter. La solución etérea se lava con lejía de sosa diluída, se seca y se elimina el éter. Destilando el residuo, se obtiene el éster bencílico del ácido 3,4-diclorofenilacético del punto de ebullición 2 190-195°.

15. EJEMPLO 5.

- 17,8 partes de éster metílico del ácido 3,4-dimetilfenilacético y 10,8 partes de alcohol bencílico, se calientan en presencia de 0,1 partes de sodio, durante tanto tiempo, a 100-120°, hasta que ya no sobredestile alcohol metílico. A continuación la mezcla se vierte sobre hielo, el producto de reacción se extrae con éter y se seca la solución etérea. Eliminado el éter y destilado el residuo, se obtiene el éster bencílico del ácido 3,4-dimetilfenilacético del punto de ebullición 11 198-200°.

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

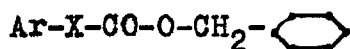


NOTA

Hecha la descripción del presente invento, se hace constar que esta solicitud se acoge a la prioridad de la patente N^o 98.982, depositada en Suiza el 21 de Diciembre de 1944, y se declaran como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

5.

1^a.- Procedimiento para la preparación de ésteres bencílicos de la fórmula general



10.

en la cual significan Ar un núcleo benzólico sustituido y X un residuo alifático o alicíclico, caracterizado esencialmente este procedimiento por transformar ácidos de la fórmula Ar-X-COOH, en la cual Ar y X corresponden a las precedentes definiciones, sus sales o sus derivados reactivos, en ésteres bencílicos por métodos de por sí conocidos; o bien por reconvertir los ésteres de los ácidos carbónicos definidos mediante alcoholes bajos o fenoles, en ésteres bencílicos.

15.

2^a.- Procedimiento para la preparación de ésteres.

20.

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

Madrid, a 20 de Diciembre de 1945.-

J.R. GEIGY A.-E.

p.a.