

CERTIFICADO DE AUTENTICIDAD DE LA
PATENTE ESPAÑOLA 1900.1.502.

47740

MEMORIA

descriptiva sobre "mejoras introducidas en el objeto de la patente principal".

POR

I.C. FRAUNHOFNER-ANSTALT FÜR LASER, FRANKFURT

DE

Frankfurt a./Main

Alemania.

47740

CERTIFICADO DE ADICION

=====
Wechenheim-Mainkur

(1584)
=====

14740



MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº
"provisional 1.502, presentada en la Delegación de Industria de
"Guipuzcoa con fecha 28 de Enero de 1939, por "PROCEDIMIENTO PARA
"LA OBTENCION DE PRODUCTOS DE CONDENSACION RESINOSOS".

=====
Solicitantes: I.G. FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT, domiciliada en
Frankfurt a/Main, Alemania.

=====
La patente principal nº provisional 1.502 se refiere a un
procedimiento para la obtención de productos de condensación resino-
sos, caracterizándose porque se condensan compuestos conteniendo un
anillo heterocíclico de cinco eslabones con dos enlaces dobles y a lo
menos 3 grupos metínicos (CH), con aldehidos, en especial con aldehidos
5. alifáticos de bajo peso molecular, como es ante todo el formaldehido
o con substancias que ceden aldehido.

Ahora bien, se ha descubierto que la realización del proceso
indicado no depende solo de los compuestos cuyo anillo heterocíclico de
5 eslabones con dos enlaces dobles contenga a lo menos 3 grupos metí-
10. nicos. Con el mismo buen éxito se puede tambien utilizar para la con-
densación con aldehidos compuestos cuyo anillo heterocíclico de 5 esla-
bones con dos enlaces dobles contiene menos de 3 grupos metínicos, su-
puesto que la molécula de los compuestos iniciales contenga además a
lo menos dos átomos de hidrógeno ligados al anillo heterocíclico.

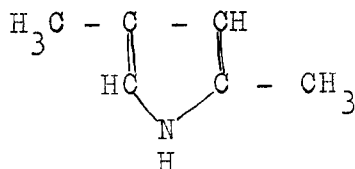


15. Por lo demás, el presente procedimiento es análogo al proceso de la patente principal, obteniéndose asimismo productos de condensación resinosos opacos e insolubles, infusibles y duros en el calor.

20. Además, es posible adicionar en la realización del procedimiento según la patente principal a los componentes de la reacción otros compuestos condensables con aldehídos o mezclar los productos de condensación objeto del presente invento con otras resinas naturales o sintéticas.

Ejemplo 1:

25. 10 partes en peso de 2.4-dimetilpirrol de la fórmula siguiente



30.

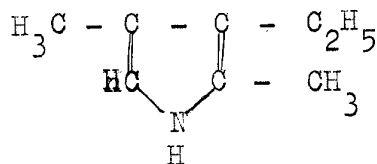
se calientan bajo reflujo durante breve tiempo con 50 partes en peso de una solución de formaldehído al 30% y 50 partes en peso de alcohol, evaporándose la solución límpida hasta la sequedad. El producto de la reacción se presenta como resina oscura y opaca, insoluble en agua y disolventes orgánicos.

35.

Ejemplo 2:

A una solución de 5 partes en peso de 2.4-dimetil-3-etilpirrol de la fórmula

40.



45.

en unas 25 partes en peso de alcohol se agregan 25 partes en peso de una solución de formaldehído al 30%, evaporando el todo hasta la sequedad sobre el baño maría después de adicionada 1 parte en peso de ácido clorhídrico concentrado. De esta manera se obtiene una resina oscura opaca que se endurece, calentándola durante un tiempo prolongado

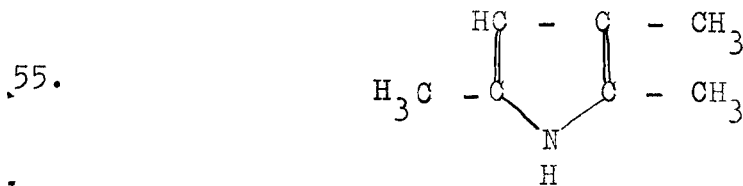
50.

a 90 - 100° C o durante breve tiempo a 120 - 130° C,



respectivamente.

Reemplazando el 2.4-dimetil-3-etilpirrol por la misma cantidad de 2.3.5-trimetilpirrol de la fórmula siguiente:



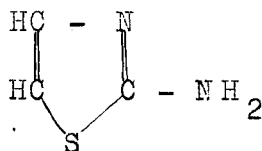
y procediendo por lo demás de la manera antes descrita, se obtiene una resina de calidades similares.

60. Ejemplo 3:

10 partes en peso de una mezcla de trimetilpirroles (obtenida por reacción de 2.4-dimetilpirrol potásico con yoduro de metilo) se disuelven en 50 partes en peso de alcohol, calentando el todo junto con 50 partes en peso de una solución de formaldehído al 30% durante breve tiempo bajo reflujo y sobre el baño maría. Luego se evapora la solución de color rojo oscuro a 90 - 100° C hasta la sequedad y se calienta durante unas horas a 120 - 130° C. El producto de la reacción representa una resina oscura dura.

70. Ejemplo 4:

10 partes en peso de 2-aminotiazol de la fórmula



75.

se disuelven en unas 50 partes en peso de alcohol y se calientan primero durante breve tiempo bajo reflujo sobre el baño maría, despues de agregadas 20 partes en peso de benzaldehído y 1,5 partes en peso de ácido clorhídrico concentrado. Luego se evapora hasta la sequedad, calentando despues la resina formada a 120 - 130° C, hasta que se haya endurecido.

80.

Ejemplo 5:

Una mezcla de 7,2 partes en peso de fenilimidazol (2-fenil-glioxalina) de la fórmula





147740

3 partes en peso de urea, 3,5 partes en peso de hexametilentetra-
mina y 20 partes en peso de una solución de formaldehído al
30% se calienta durante varias horas a 90 - 100° C. bajo
reflujo, evaporándola después hasta la sequedad. El producto
90. de la reacción se elabora ulteriormente, calentándolo durante
varias horas a 130 - 140 ° C, resultando finalmente una
resina insoluble en el agua.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento,
95. así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse
constar que las disposiciones anteriormente indicadas son
susceptibles de ligeras modificaciones de detalle en cuanto
no altere su principio fundamental. También se hace constar
que dicho invento corresponde a una Adición alemana de fecha
100. 27 de Enero de 1939, nº J 63 622 IVc/12 o, acogándose, por
lo tanto a los beneficios que concede los Convenios Interna-
cionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del
referido invento y por lo que se solicita Certificado de
Adición en España "Mejoras introducidas en el objeto de la
105. patente principal nº provisional 1.501, presentada en la
Delegación de Industria de Guipuzcoa con fecha 28 de Enero
de 1939, por "PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE PRODUCTOS
DE CONDENSACION RESINOSOS"; caracterizándose dichas mejoras
por lo siguiente:

110. Modificación del procedimiento de la patente
principal, caracterizada porque se condensa con aldehídos del
tipo indicado en la citada patente principal, compuestos no
incluidos en la reivindicación de la patente principal que
contengan un anillo heterocíclico de 4 eslabones con dos
115. enlaces dobles y a lo menos dos átomos de hidrógeno ligados
al anillo heterocíclico.

"Mejoras introducidas en el objeto de la patente
principal"; y tal y como queda substancialmente descrito en
la presente memoria, que consta de cuatro hojas escritas por
120. una sola cara.

Madrid, 5 de Enero de 1940.
I.G. FARBEN- u. CHEMIE-ANFABRIKSGES. M.B.H.