

Wo. N<sup>o</sup> 2266

PATENTE ESPAÑOLA  
*de invención*

# MEMORIA

7  
descriptiva sobre "Procedimiento para la fabricación  
de materias colorantes  $\alpha$ -oxiantrónicas.

FOR

*A. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft*

DE

*Frankfurt del Main,*

*Alemania*

PATENTE DE INVENCION

Wo. Nº 2266



MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Procedimiento para la fabricación de materias colorantes  
"o-oxiazóicas".

=====

Solicitantes; I.G.FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT,  
domiciliada en Francfort del Main ,  
(Alemania).

=====

Es sabido por la descripción de la patente alemana 307 162 que se obtienen valiosas sustancias colorantes azules de cromado si se copulan derivados halogenados del 2-oxidiazobenceno con un ácido 8-halogeno-1-oxinaftalino-5-sulfónico. Conforme se indica en dicha patente, estos colorantes por regla general varían muy poco de matiz a luz artificial.

Segun acaba de descubrirse, se obtienen colorantes de cromado cuyas tonalidades a la luz artificial muestran prácticamente el mismo matiz, si en lugar del ácido 8-halogeno-1-oxinaftalino-5-sulfónico se emplea el ácido 1-metilo-4-cloro-5-oxinaftalino-1<sup>1</sup>-sulfónico en



- concepto de componente azóico, que se consigue convirtiendo el cloruro de 4-cloro-5-nitro-1-naftometilo por tratamiento
15. con sulfito sódico en ácido 1-metilo-4-cloro-5-nitronaftalino-1<sup>l</sup>-sulfónico e hirviendo bajo presión con ácido sulfúrico, despues de la reducción del grupo nitro, el aminoácido correspondiente que se forma, cuya ebullición se efectúa posteriormente al aislamiento de dicho aminoácido.
20. El cloruro de 4-cloro-5-nitro-1-naftometilo se logra clorando 1<sup>l</sup>-cloro-1-metilo-5-nitronaftalina disuelta en hidrocarburos triclorados, en presencia de halogenuros de antimonio. Los colorantes así obtenidos, aplicados a la lana por el procedimiento de cromado en un baño o
25. por el método del cromado ulterior, acusan además un desplazamiento del matiz hacia lo verde , de modo que se pueden obtener teñidos puros de azul marino que no se consiguen con los colorantes conocidos, Las demás cualidades de los teñidos, como las resistencias a la luz, al lavado, y al tratamiento por vía húmeda son excelentes.
- 30.

EJEMPLO 1.-

- Se suspenden con 100 partes de agua 21,3 partes de 3.4.6-tricloro-2-amino-1-oxibenceno y se diazotan con 6,9 partes de nitrito sódico despues de añadir
35. 30 partes de ácido clorhídrico de 12° Bé. La suspensión diazónica corre a una disolución (aditada de hielo) de 28,5 partes de ácido 1-metilo-4-cloro-5-oxinaftalino-1<sup>l</sup>-sulfónico y 25 partes de carbonato de sodio en aproximadamente 500 partes de agua. Terminada la
40. copulación se elabora el colorante en la forma usual. Despues del secado presenta un polvo oscuro de buena solubilidad, que tiñe la lana en matices de azul marino segun el procedimiento del cromado ulterior.



EJEMPLO 2.-

- 45, 24,7 partes de 3,4,5,6,-tetracloro-2-amino-1-oxibenceno se introducen a 20 hasta 25° en 180 partes de ácido sulfúrico de 66° Bé.: luego se añaden a 20 hasta 25° 7,5 partes de nitrito sódico. La mezcla se calienta durante 1 hora a 50° y luego se la pone sobre hielo. Despues se aspira y el residuo del filtraje se lava con un poco de agua. Dicho residuo, para los fines de la copulación se suspende con 200 partes de agua y entonces se le añade a la solución (aditada de hielo) de 28,5 partes de ácido 1-metilo-4-cloro-5-oxinaftalino-1<sup>1</sup>-sulfónico y 8,2 partes de bicarbonato sódico en 250 partes de agua. Terminada la copulación se añaden 8 partes de carbonato sódico: posteriormente se elabora el colorante de la manera usual. Constituye despues del secado un polvo oscuro que se disuelve azul en agua y suministra sobre la lana segun el procedimiento de cromado por un solo baño un azul marino claro, verdoso.
- 50.
- 55.
- 60.

En lugar de los policloro-2-aminofenoles se pueden aplicar por ejemplo 4-cloro-2-amino-1-oxi-benceno, 4,6-dicloro-2-amino-1-oxibenceno, 3,4,6-tricloro-5-bromo-2-amino-1-oxibenceno, 4,6-dicloro-3,5-dibromo-2-amino-1-oxibenceno,

65.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. Tambien se hace constar que el mismo corresponde a una patente alemana de fecha 7 de Julio de 1938 n° I 61 847 IVd/22,

70.



75. acogién dose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita patente de Invención, por veinte años en España:

"PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE MATERIAS COLORANTES o-OXIAZOICAS": caracterizándose por lo siguiente:

80. 1º.- Método preparativo de colorantes o-oxiazóicos, caracterizado porque con ácido 1-metilo-4-cloro-5-oxinaftalino-11-sulfónico, se copulan 2-amino-1-oxibencenos diazotados, halogenados que no contienen grupos solubilizantes.

85. 2º.- PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE MATERIAS COLORANTES o-OXIAZÓICAS": tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria.

Esta memoria consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid 10 de junio de 1939

I.G. FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT.

P.P. de Juan Gomez-Acebo: