

181532



48

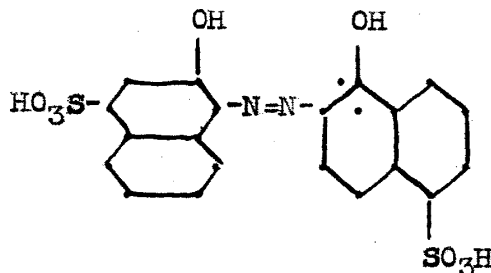
PATENTE
DE
INVENCION

181532

por "PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACION DE UN NUEVO COMPUESTO DE CROMO COMPLEJO", a favor de la razón social suiza CIBA Sociéte Anonyme, domiciliada en Basilea (Suiza).

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se ha encontrado que se llega a un nuevo y valioso compuesto de cromo, si se trata el azocolorante que como ácido libre corresponde a la fórmula



10. de tal manera con sales del cromo trivalente, que se va formando un compuesto de cromo que contiene aproximadamente un átomo de cromo combinado de modo complejo, en la molécula del colorante.

15. El colorante correspondiente a la fórmula antes indicada, que en el presente procedimiento sirve de materia de partida,

181532

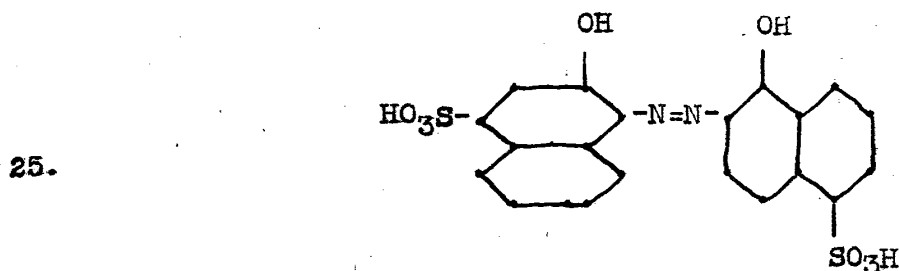


puede ser obtenido, vg., por copulación de ácido 1-amino-2-oxinaftalin-4-sulfónico diazotado con ácido 1-oxinaftalin-5-sulfónico, en medio alcalino.

5. Como sales del cromo trivalente entran en consideración, ante todo: fluoruro de cromo, sulfatos de cromo, acetato de cromo, formiato de cromo.

10. El tratamiento con las sales del cromo trivalente se efectúa, de preferencia, en medio ácido, pudiendo realizarse en abierto o bajo presión. La formación del compuesto de cromo que contiene aproximadamente un átomo de cromo, combinado en forma compleja, tiene lugar, de preferencia, bajo tales condiciones reaccionales, en las cuales llega a aplicarse, a le menos, la cantidad teóricamente requerida del medio que cede cromo, llevándose a cabo el tratamiento a temperatura aumentada, por ejemplo a temperatura de ebullición, y dentro de una duración prolongada.

15. El nuevo colorante que contiene cromo, obtenido según el presente procedimiento, es un compuesto de cromo del azocolorante, conteniendo aproximadamente un átomo de cromo, combinado de modo complejo en la molécula del colorante, que como ácido libre, corresponde a la fórmula



30. Este colorante resulta apropiado para teñir diversos materiales, especialmente los de naturaleza animal, como la caseína, gelatina, y principalmente para el tejido y la estampación de fibras

181532



- textiles animales, como lana, seda y cuero, así como de las fibras que acusan un comportamiento tintóreo semejante, como lana celulósica a base de fibras de caseína, seda artificial de celulosa animalizada, eventualmente, asimismo para el
5. teñido y la estampación de fibras artificiales de superpoliamidas, o superpoliuretanos, y similares. Ante todo, se obtienen matices de un color azul al azul marino, que especialmente se distinguen por su muy buena solidez a la acción de la luz.
10. En comparación con el colorante conocido, descrito en "Helvética Chimica Acta", Tomo XX, pág. 1035 (1937), que es igualmente un compuesto de cromo complejo del colorante de la fórmula antes indicada, se distingue el nuevo colorante obtenido según el presente procedimiento, porque proporciona sobre
15. la fibra animal coloraciones notablemente más puras y uniformes.
- En los siguientes Ejemplos las partes significan "partes en peso"; y los tantos por ciento "por cientos en peso"; las temperaturas están indicadas en grados Celsius.
20. EJEMPLO 1.
- 474 partes del colorante obtenido por copulación alcalina de ácido 1-amino-2-oxinaftalina-4-sulfónico diazotado, con ácido 1-oxinaftalin-5-sulfónico, son hervidas con 10000 partes de agua caliente y 1000 partes de una solución de sulfato de cromo, correspondiente a 80 partes de Cr_2O_3 , durante 20 horas bajo reflujo. Después de la adición de cloruro sódico se deja enfriar la mezcla reaccional. El compuesto crómico precipitado es separado por filtración. Después de secado, representa un polvo oscuro bronceante, que se disuelve en agua con
25. un color dicroítico azul rojizo, y en ácido sulfúrico conc. con
- 30.



948

181532

un color verde azulado y que tiñe la fibra animal en matices azules uniformes, puros y sólidos.

EJEMPLO 2.

5. En un baño tintóreo que contiene 1 parte del colorante obtenido con arreglo al Ejemplo 1, 40 partes de ácido sulfúrico al 10 %, así como 3000 partes de agua, se introducen 100 partes de lana, bien mojada, a 40^o, calentando el baño paulatinamente a ebullición. Después de un hervido de 1/4 de hora, se adicionan otras 40 partes más de ácido sulfúrico al 10 %,
10. tiñendo durante ebullición durante hora y media. Seguidamente la lana es aclarada del modo usual, y terminada. La coloración azul, pura, obtenida se distingue por su uniformidad y muy buena solidez a la acción de la luz.

15. Como es natural, queda sobreentendido que la protección 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.

N O T A

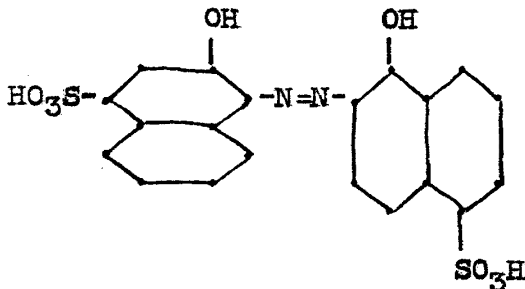
20. Hecha la descripción del presente invento, se hace constar que esta solicitud se acoge a los derechos de prioridad de la patente No. 18690, depositada en SUIZA en fecha 6 de Enero de 1947, y se declaran como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:
25. 1a.- Procedimiento para la preparación de un nuevo compues-



181532

to de cromo complejo, caracterizado esencialmente porque se trata el azocolorante que como ácido libre corresponde a la fórmula

5.



10.

de tal manera con sales del cromo trivalente, que se vaya formando un compuesto de cromo que contiene aproximadamente un átomo de cromo combinado de modo complejo en la molécula del colorante.

15.

2ª.- Procedimiento para la preparación de un nuevo compuesto de cromo complejo.

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

20.

Madrid, a 3 de Enero de 1948.

CIBA Société Anonyme.

J. G. BERNI

P. a. D. S.