



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

252333

(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
C 09 B 45/26

(22) Přihlášeno 01 04 86

(21) pv 2275-86

(40) Zveřejněno 15 01 87

(45) Vydáno 16 05 88

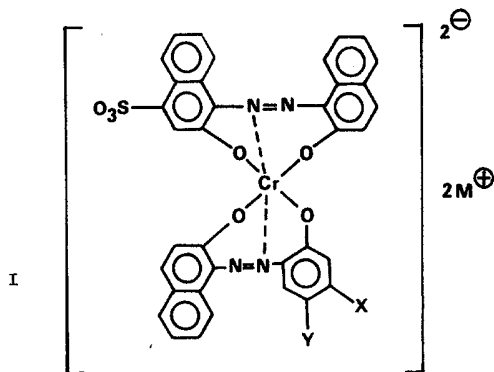
(75)

Autor vynálezu

THOROVSKÝ ZDENĚK ing., Ústí nad Labem,
KUTHAN PETR ing. CSc., PARDUBICE,
PAVLÍKOVÁ JARMILA ing., Ústí nad Labem

(54) **Modré 1:2 chromkomplexní azobarvivo**

Modré 1:2 chromkomplexní barvivo pro
barvení vlny a PADu ze slabě kyselé neutrál-
ní lázně je tvořeno směsí barviva obecného
vzorce I konstituce A, kde M znamená Na,
K, NH₄ a X NO₂ a Y H a konstituce B, kde
M znamená Na, K, NH₄ a X H a Y Cl v poměru
konstituce A:B = 0,05 až 99,5:99,5 až 0,5.



Vynález se týká modrého 1:2 chromkomplexního azobarviva.

V barvířství a tiskařství vlny se v posledních letech prosazují sortimenty kyselých, sulfosubstituovaných 1:2 metalokomplexních, vodorozpustných o,6-dihydroxyazobarviv určených k barvení vlny a PAD z neutrální až slabě kyselé lázně, které se vyznačují vysokými stálostmi, vysokou rozpustností a universálním použitím /barvení i tisk vlny, PAD, hedvábí/.

V těchto sortimentech jsou modře zastoupeny značkami, jejichž výroba je poměrně komplikovaná a technologicky náročná.

Nyní bylo nalezeno modré chromkomplexní azobarvivo, které je podle vynálezu směsným chromitým komplexem složeným z barviva I, tj. o,6-dihydroxyazobarviva

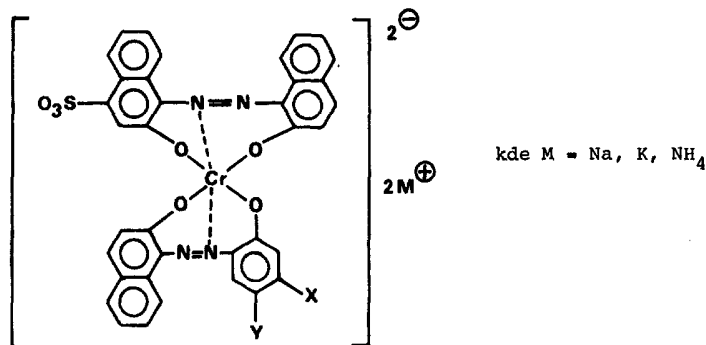
1-/4-sulfo-2-hydroxynaftylazo/-2-naftol s o,6-dihydroxyazobarvivem

1-/4-nitro-2-hydroxyfenylazo/-2-naftol

a z barviva II, tj. o,6-dihydroxyazobarviva

1-/4-sulfo-2-hydroxynaftylazo/-2-naftol s o,6-dihydroxyazobarvivem

1-/5-chlor-2-hydroxyfenylazo/-2-naftol obecného vzorce



I: X - NO₂, Y - H

II: X - H, Y - Cl

za poměru barviva I: barviva II - 0,5 až 99,5:99,5 až 0,5 a připravitelné koordinací 1:1 chromitého komplexu o,6-dihydroxyazobarviva 1-/4-sulfo-2-hydroxynaftylazo/-2-naftol /přípravného kopulací 1-diazo-2-naftol-4-sulfokyseliny s 2-naftolem a následující chromací chromitou solí v kyselém prostředí/ s o,6-dihydroxyazobarvivem 1-/4-nitro-2-hydroxyfenylazo/-2-naftol resp. 1-/5-chlor-2-hydroxyfenylazo/-2-naftol /která se připraví kopulací diazotovaného 5-nitro-2-aminofenolu resp. 4-chlor-2-aminofenolu s 2-naftolem/ nebo přímo mísením I a II za mokra či za sucha.

Směsná 1:2 chromkomplexní modř se vyznačuje zlepšením některých koloristických vlastností, jako na příklad zvýšením světlostálosti, zlepšením vytažlivosti a natahovacích schopností barviva. Vlnu a PAD vybarvuje ze slabě kyselé až neutrální lázně, lze ji dobře kombinovat s jinými barvivy stejného nebo i jiného kovokomplexního sortimentu i s běžnými kyselými barvivy.

P ř í k l a d 1

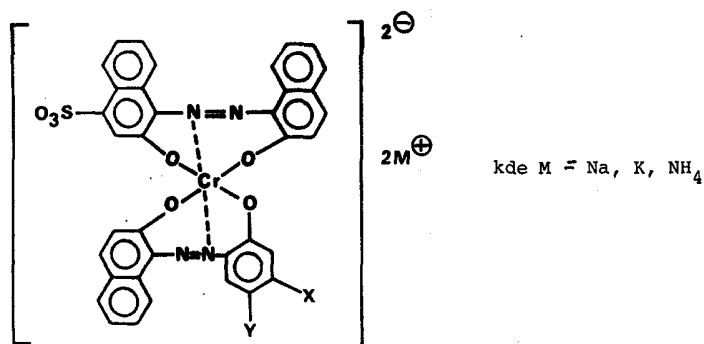
49,7 /0,1 mol/ chromitého 1:1 komplexu monoazobarviva 1-diazo-2-naftol-4-sulfokyselina--2-naftol ve formě pasty se vnese do 70 °C teplé alkalické suspence monoazobarviv připravené kopulací diazotovaných 0,08 mol 5-nitro-2-aminofenolu a 0,02 mol 4-chlor-2-aminofenolu s 0,1 mol 2-naftolu. Po několika hodinách zahřívání na 83 až 95 °C vznikne sytý modrý roztok směsného 1:2 chromitého komplexu, který se odpaří do sucha. Získá se 140 g silného barviva, které vybarvuje vlny a PAD žádaným odstínem zelenavé modře.

P ř í k l a d 2

70 g barviva I a 30 g barviva II se zhomogenisuje. Získá se 100 g barviva, které vybarvuje vlnu a PAD z neutrální až slabě kyselé lázně modrým odstínem.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Modré 1:2 chromkomplexní azobarvivo vyznačené tím, že je složeno ze dvou barviv I a II konstituce



I: X = NO₂, Y = H

II: X = H, Y = Cl

za poměru barviva I: barviva II - 0,5 až 99,5:99,5 až 0,5.