

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 22 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Marta 1931.

PATENTNI SPIS BR. 7730

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Frankfurt a/M., Nemačka.

Postupak za dobijanje u vodi nerastvornih acobojnih materija.

Dopunski patent uz osnovni patent broj 5834.

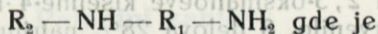
Prijava od 9. oktobra 1929.

Važi od 1. juna 1930.

Traženo pravo prvenstva od 17. oktobra 1928. (Nemačka).

Najduže vreme trajanja do 31. maja 1943.

Nađeno je, da jedinjenja sledeće opšte formule:

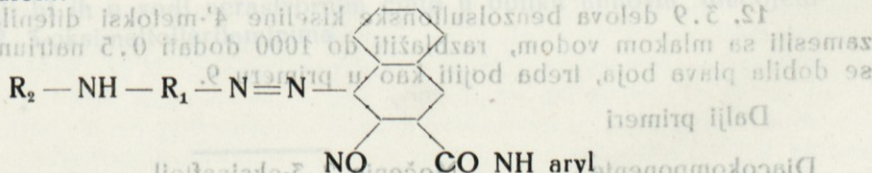


R_1 jedan supstituisan i ili nesupstituisani aromatični ostatak

R_2 jedan supstituisani ili nesupstituisani izociklični ostatak, ali koji ne sadrže takve supstituente, koji ih u vodi rastvornim čine, pri spajanju njihovih diacodjedinjenja sa 2.3 oksinaftoilarilaminima, grade bojene materije sa niansama od plave do ljubičaste sa dragocenim farbarskim osobinama.

Nianse variraju u širokim granicama; prema izboru komponenata postizavaju se od crvenkasto ljubičaste do zagasito crno-plave.

Bojene materije, koje se po ovom pronalasku dobivaju okarakterisane su sledećom opštom formulom:



gde je R_1 jedan aromatični ostatak, čiji vodonični atomi mogu biti ili ne, supstituisani, R_2 je jedan izociklični ostatak, čiji vodonikovi atomi mogu biti supstituisani ili nesupstituisani, aryl je jedan ostatak, čiji su vodonikovi atomi ili supstituisani ili ne.

Primeri:

1. 2. 8 g diaconiumchlorida iz 4-aminofenil-beta-naftilamina zamese se sa vodom i na hladnom razblaže do 1 litra. Pre bojenja doda se rastvoru 1 g natriumbikarbonata. Sa ovim rastvarom boje se pola sata 50 g pamuka, koji je prethodno natopljen rastvorom, koji u litru sadrži 6 g anilida 2.3-oxinaftoe kiseline, 12 g 50% natriumovog ulja za tursko crvenilo, 9 g 28% natriumhidroksida, 6 g 40% formaldehida i 2 g Nekal BX. Posle izazivanja se cedi, dobro ispere i vrelo nasapuni. Ovako se dobije jedno crvenkasto marinsko plavo, koje je vrlo postojano.

2. Ako se u primeru 1 zamene 2. 8 g diaconiumchlorida sa 3.3 g diaconiumchloridom iz 4-aminofenil-2-metil-estarkarbonske kiseline-beta-naftilamina a za natapanje se upotrebi jedan rastvor, koji u litru sadrži 4 gr 2.3-oksinaftoe kiseline 4'hlor-1'ani-

lida 8 g 50% natriumovog ulja za tursko crvenilo 8 g 28% natrium hidroksida, 4 g 40% formaldehida i 2 g Nekal BX dobiva se jako mat zagasito plavo sa crvenkastom niansom, koje je pri pranju i kuvanju sa hidroksidima vrlo postojno.

3. Dobro iskuvani i osušeni pamuk impregnuje se sa jednim rastvorom, koji sadrži 4 gr 2.3-oksinaftoe kiseline-4'-hlor-1'-anilid, 8 g 28% natrium hidroksida i 10 gr 50% natriumovog ulja za tursko crvenilo u 1 litru, dobro cedi i izazove jednim sa kiselim natriumkarbonatom neutralizovanim diacorastvorom, koji u litru sadrži 2.7 g 4-amino-3-hlor-fenil beta naftilamina, ispere i pola sata kuva u rastvoru sapuna. Tako se dobija jedno zagasito plavo bojenje.

4. Sa diacojedinjenjem iz 4-amino-3-5 dihlorfenil-beta-naftilaminom može se građenje bojene materije na isti način izvesti.

5. 2.8 g 4-amino 4' fenoksidifenilamina diacotovati kao što je uobičajeno sa viškom hlorovodonične kiseline i natriumnitrata ako je potrebno cediti i sa hladnom vodom do litre razblažiti sa ovim neutralnim ili od bikarbonata alkalnim diaco rastvorom bojiti 50 g pamuka, koji je prethodno natopljen sa rastvorom, koji u litru sadrži 3 g o-toloidid-2.3-oksinaftoeve kiseline 12 g 50% natriumovog ulja za tursko crvenilo, 9 g 28% natriumhidroksida, 6 g 40% formaldehida i 2 g Nakal BX, posle izazivanja cediti, dobro izaprati i vrelo nasapuniti. Dobiva se jedno postojno indigoplavo.

6. Zameni li se u primeru 2, 3.3 g diaconium hlorida iz 4-aminofenil 2-metilestar karbonske kiseline-beta-naftilamino sa 3.1 g diaconium hlorida iz 4'-metoxy-2-metilestarkarbonske kiseline-4-amino-difenilamina 4 g 2.3-oksinaftoil-4'-hlor-1' anilin sa 4.5 g 2.2 oxinaftoil-1-5'-hlor-2'-metil-1'anilina dobiva se jedna ljubičasta boja sa crvenom niansom, koja je prema svetlosti i hloru vrlo postojana.

7. Zameni li se u primeru 6 diacokomponenta sa 2.8 g diaconiumhlorida iz 4-aminodifenilamin-2-metilestarkarbonske kiseline a komponente, sa kojom se spaja sa 4 g 2.3-oksinaftoil-2' metoksi 1'anilina, dobija se jedna crvenkasto plava boja, koja je vrlo postojana prema hloru.

8. Sa diacojedinjenjem iz 4 aminofenil-cikloheksilaminom i sa anilidom 2.3-oksinaftoeve kiseline može se građenje boje na isti način izvesti.

9. 2.6 delova 3'-hlor-difenilamin-4-diaconiumhlorida zamesiti sa mlakom vodom i sa hladnom vodom razblažiti na 1000. Sa ovim rastvorom boje se 50 gr pamuka u toku pola sata na običnoj temperaturi, za impregnisanje je upotrebljen rastvor koji na 1000 delova sadrži 4 dela 2,3-oksinaftoeve kiseline-4'-hlor-1'anilina 4.5 delova 50% natriumovog ulja za tursko crvenilo, 8 delova 28% natriumhidroksida, 4 dela 40% formaldehida. Dobija se ljubičasta boja. Kao što je uobičajeno obojeni pamuk dobro se izapere, i pri ključanju sapuni.

10. 3.3 dela 4'-hlor-difenilamin-4-diaconiumborfluorid sa mlakom vodom zamesiti, dodati 1 deo kiselog natriumkarbonata i toliko hladne vode, da svega bude 1000 delova. Za dobijanje plavo ljubičaste boje, boji se kao u primeru 9.

11. 3.7 dela kiselog 4'-metoksi-2-hlordifenilamin-4-diaconiumsulfata zamesiti sa mlakom vodom dodati 1 deo natrium bikarbonata i toliko vode, da svega bude 1000 delova. Da bi se dobila ljubičasta boja uzima se kao druga komponenta 2,3 oksinaftoil β-naftilamin.

12. 3.9 delova benzolsulfonske kiseline 4'-metoksi difenilamin-4-diaconiumsoli zamesiti sa mlakom vodom, razblažiti do 1000 dodati 0.5 natriumbikarbonata. Da bi se dobila plava boja, treba bojiti kao u primeru 9.

Dalji primeri

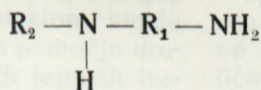
Diacokomponente	Močenje 2.3-oksinaftoil	Boja
4-aminofenil-1' amino naftalin	3'-nitro 1'-anilin	srednje plavo
4-aminofenil-2-metilesterkarbonske kiseline 1'-naftilamin	4'-hlor 2' metil 1'-anilin	jako crvenkasto plavo
4-aminofenil-1' amino-4' etoksinaftalin	1'-anilin	zagasito crvenkasto plavo
4-amino-2-karboximetil-2'-hlor-4'-metildifenilamin	4'-hlor-1'anilin	crvenkasto plavo

Diacokomponente	Močenje 2.3-oksinaftoil	Boja
4-amino-2' karboksietil difenilamin	1'-anilin	jako zagasito ljubičasta
4-Amino-4'-ciandifenil amin	2'-metil-1'-anilin	crvenkasto plavo
4-Amino-4'-nitrodifenilamin	2'-metil-1'anilin	jako zagasito ljubičasta
4-amino-4'-heksahidrofenil difenilamin	2'metil-4'-hlor-1'anilin	crvenkasto plavo
4-amino-4'acetilamino difenilamin	2'metil-1'anilin	crvenkasto plavo
4-amino-4'-benzoil aminodifenilamin	2'-metil-4'-hlor 1'anilin	srednje plavo
4 amino-2 anilid karbonske kiseline difenilamin	-1'anilin	crvenkasto plavo
4-amino-4'metil-2-anilidkarbonske kiseline difenilamin	-beta naftilamin	zagasito marinsko plavo
4-amino-2'-(p-toluol sulfonildifenilamin	-1'anilin	crvenkasto ljubičasta
4'etiltio-4-amino difenilamin	-1'anilin	plavo
4-amino-1.1' dinaftilamin	-1'anilin	zagasito ljubičasta sa crvenkastom niansom
4-aminodifenilamin	4-hlor-2'-metil 1'anilin	srednje plavo.

U mesto da se bojena materija na vlaknima gradi kao u prethodnim primerima, može se ona i sama za sebe u supstanci ili na supstratima nagraditi i na podesan način izolovati.

Patentni zahtev :

Postupak za građenje od plavih do ljubičastih u vodi nerastvornih acobojnih materija po patentu broj 5834, naznačen time, što je ovde jedinjenje sledeće opšte formule



gde R_1 predstavlja jedan supstituisani ili nesupstituisani aromatični ostatak a R_2 jedan supstituisani ili nesupstituisani izociklični ostatak, ali koji ne sadrže ni jedan supstituent, koji bi ih u vodi nerastvornim činio u obliku njihovih diacojedjenja pri spajanju sa 2.3-oksi-naftoilarilaminima.

