

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



IDNUSTRISKE SVOJINE

Klasa 22 (1).

Izdan 1 avgusta 1934.

PATENTNI SPIS BR. 11094

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

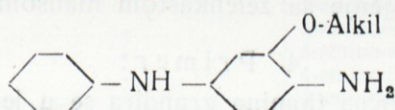
Postupak za spravljanje novih u vodi nerastvornih aco-bojenih materija.

Prijava od 1 septembra 1933.

Važi od 1 februara 1934.

Traženo pravo prvenstva od 14 oktobra 1932 (Japan).

Postupak se odnosi na jedan postupak za spravljanje novih u vodi nerastvornih aco bojenih materija kombinovanjem diacetovanih 4-amino-3-alkiloksi-difenilamina čija je formula



sa arilidima 2.3-oksinaftoeve kiseline i njenih derivata, koji postaju kada joj se priključi jedan benzolov ostatak. Na ovaj način dobivaju se ljubičaste i plave do zelene bojene materije, koje velikim delom imaju jasne i lepe nijanse sa veoma dobrim osobinama postojanosti.

Predstojeće nove u vodi nerastvorne bojene materije mogu se spravljeti u supstanci i daju tada pomešane sa substratima ili spravljene u njihovom prisustvu dragocene pigmente. Prvenstveno se mogu i na vlaknima graditi po metodi bojenja sa ledenim bojama ili po jednom od poznatih postupaka za štampanje. Pošto se mogu nagrizzati do čisto belog ili šarenog i pošto se mogu rezervisati, to su od naročite vrednosti za bojenje u komadima.

Kao diacojedinjenja dolaze kod ovog postupka u putinja osim 4-amino-3-metoksi-difenilamina drugi alkiloksi-derivati sa pravim ili račvastim nizom ugljenikovih

atoma kao na pr. 4-amino-3-etoksi-difenilamin, 4-amino-3-n-propiloksi-difenilamin, 4-amino-3-izo-propiloksi-difenilamin, 4-amino-3-n-butiloksi-difenilamin, 4-amino-3-iso-butiloksi-difenilamin- it.d. Arilidi 2.3-oksinaftoeve kiseline i derivati, koji se kod postupka upotrebljavaju, mogu biti substituisani u ostatku oksinaftoeve kiseline na pr. sa halogenom alkiloksi ili fenil-amno-grupama, sem u položaju 1, a mogu i u arilido ostatku, koji može na pr. da pripada redu benzola, naftalina, difenila ili karbacola, sadržavati raznovrsne substituentuente kao na pr. atome halogena, alkil-, alkiloksi-, fenoksi-, acil-, aroil-, arilsulfonil-, alkil- ili dialkilaminosulfonil-, arilaco-grupe i t. d.

Ovakvi arilidi 2.3-oksinaftoeve kiseline su na pr. anilid, toluididi, ksilididi, anisididi, fenetididi i kresididi, kao i halogen-ski i nitrosubstitucioni proizvodi ovih pet grupa, nitro ili halogenanilidi, dihalogen-substitucioni anilidi, naftalidi i njihovi substitucioni proizvodi, benzididi i arilendiimidi i drugi. Kao substituisane 2.3-oksinaftoeve kiseline, čiji se arilidi mogu upotrebiti kod postupka, dolaze u obzir na pr. brom-, alkioksi- i arilamino-2.3-oksinaftoeve kiseline. Kao primer za derivate 2.3-oksinaftoeve kiseline, koji se gradi priključenjem jednog benzolskog ostatka, neka bude pomenuto na pr. 2-oksiantracen-3-karbonska kiselina.

Nianse novih bojnih materija u najvećoj meri zavise od vrste alkoksi grupe u diacojedinjenju u sadejstvu sa naročitim uticajem, koji izaziva vrsta i položaj substituenata u arilido ostatcima.

Najveći deo bojnih materija, koje su spravljene iz 4-amino-3-metoksi-difenilamina i takvih anilida, koji nose u položajima 3.4., ili 3.5 ili 3.4.5 prema iminogrupi supstituenata u arilido ostatku, naročito nitrogrupe ili hloratome, imaju zelenkasto plave nianse; ova pravilnost u niansi izazvana je očigledno određenim položajem supstituenata u arilido ostatku. Ove bojne materije, od kojih se jedan veliki deo spravlja pomoću arilida 2.3-oksinaftoeve kiseline, koje do sada nisu bile poznate, od naročite su vrednosti zbog njihovih lepih niansa i dobrih osobina postojanosti.

1. Primer

Jednom kao obično iz 21,4 težinskih delova 4-amino 3-metoksideifenilamina, 35 težinskih delova 78% -ne sumporne kiseline, 500 zapreminskih delova vode i 7 težinskih delova natrium nitrita spravljenom diacorastvoru dodaje se rastvor natrium acetata do kongo neutralne reakcije. Ovako dobiveni diacorastvor pusti se da curi u jedan na 10°—15° C rashladeni rastvor od 29,1 težinskih delova 2.3'-oksinaftoil-1-amino-2.5-dimetilbenzol u 250 zapreminskih delova vode i 20 zapreminskih delova natriumhidroksida od 37° Bé. Zatim se na 20°—25° C polako doda 250 zapreminskih delova 2n- rastvora sode. Zatim se meša jedan sat, cedi pumpom, i ispira do neutralne reakcije. Ovako se dobija plava bojena materija sa zelenom niansom, koja prerađena na uobičajeni način sa supstratima daje jednu pigmentnu bojenu materiju sa vrlo dobrim osobinama postojanosti.

Spajanje se može izvoditi na analog način i u prisustvu jednog supstrata.

2. Primer

Prethodno dobro tretirani pamučni konac impregnira se u kadi na 30° C pola sata sa rastvorom, koji sadrži

2 g 2.3'-oksinaftoil-1-amino-3.4-dihlorbenzola

6 cm³ natrium hidroksida od 34° Bé

10 cm³ 50% -nog turskog crvenog ulja

2 cm³ 33% -nog formaldehida

u litru. Odnos pamuka prema kupatilu je 1 : 20. Posle impregniranja dobro se centrifugira i tretira 20 minuta na približno

25° C sa jednim rastvorom za izazivanje, koji sadrži

2,15 g 4-amino-3-metoksi-diifenilamina u obliku njegovog diaconiumhlorida, 0,5 g natriumbikarbonata i 20 g kuhinjske soli. Posle izazivanja konac se dobro ispira hladno i toplo i sapuni se pola sata sa ključalim rastvorom koji sadrži 3 g sapuna i 1 g sode na litar, ispira se vrelo i hladno i suši se.

Ovako se dobijaju jasna plava bojenja sa zelenkastom niansom.

3. Primer

Pamučna tkanina grundira se sa jednim rastvorom, koji sadrži u litru

5 g 2.3'-oksinaftoil-1-amino-3-nitrobenzola

10 cm³ natrium hidroksida od 34° Bé i

10 g 50% -nog turskog crvenog ulja na jednoj „Padding” mašini i posle medusušenja izaziva se u jednom rastvoru, koji sadrži u litri

3.6 g 3-metoksi-difenilamin-4-diaconium hlorida i

5 cm³ 50% -ne sirćetne kiseline.

izgnječi se i pusti se da roba prođe kroz jedan 40—50° C topli rastvor, koji sadrži u litru 10 g kalcinovane sode, ispira se, sapuni i suši. Tako se dobija jasno plavo uni bojenje sa zelenkastom niansom.

4. Primer

Pamučna tkanina grundira se u jednom rastvoru od

10 g 2.3'-oksinaftoil-1-amino-4-hlorbenzola

15 g 50% -nog turskog crvenog ulja

15 cm³ natrium hidroksida 44 Bé

u litru na jednoj „Padding” mašini i između se suši. Grundirani komad prolazi zatim kroz jedan rastvor od

7,5 g 3-metoksi-difenilamin-4-diaconiumhlorid i

15 cm³ 50% -ne sirćetne kiseline u litru zatim se izgnječi i provlači radi izazivanja kroz jedno 40° do 50° C toplo kupatilo, koje sadrži 10 g kalcinovane sode u litru.

Nasapunjena, isprana i sušena roba štampa se sa pastom za štampanje, koja sadrži u kilogramu

200 g formaldehidsulfoksilata,

40 g natriumbenzilsulfanilata,

30 g potaše,

40 g 30% -nog antrahinona u pasti,

500 g British gum (1:1) i

190 g vode

izloži 5 minuta dejstvu pare u „Mather-Platt“-u, dobro vrelo sapuni, ispira i suši.

Dobija se jedan čisto beo efekat nagrižanja na crvenkasto plavoj osnovi.

Na sličan način može se spravljanje bojene materije preduzeti sa drugim 4-amino-3-alkil oksidifenilaminima i drugim arilidima 2.3-oksinaftoeve kiseline odnosno njenih derivata. Bojene materije mogu se spraviti i direktnim štampanjem štampajućci sa odgovarajućim diacojedinjenjima prethodno naftaliranu robu.

Sem pamuka mogu se ove bojene materije spraviti i na drugim vlaknima, kao što su razne vrste veštačke svile (regenerirana celuloza) i njene mešovite tkanine sa pamukom, lanom i na životinjska vlakna kao svile i vune pri čemu je u zadnjem slučaju potrebno prilagoditi metode izazivanja posebnim osobinama pomenutih vlakana.

Na sledećoj tabeli skupljene su nianse jednog niza bojenih materija koje se mogu dobiti po ovom postupku:

Diacojedinjenja od		Spojeno sa	Niarsa bojene materije
		<i>2'3'-Oksinaftoil-</i>	
1	4-amino-3-metoksi-difenilamin	1-aminobenzol	plavo sa crvenom niansom
2	"	1-amino-2-metilbenzol	"
3	"	1-amino-3-metilbenzol	plavo sa nešto crvenom niansom
4	"	1-amino-2-metoksibenzol	" " " " "
5	"	1-amino-3-metoksibenzol	" " " " "
6	"	1-amino-4-etoksibenzol	plavo sa jako crvenom niansom
7	"	1-amino-3-fluorbenzol	plavo sa nešto crvenom niansom
8	"	1-amino-4-fluorbenzol	plavo sa crvenom niansom
9	"	1-amino-2-hlorbenzol	plavo sa jasno crvenom niansom
10	"	1-amino-3-brombenzol	plavo
11	"	1-amino-4-brombenzol	plavo sa crvenom niansom
12	"	1-amino-2-nitrobenzol	"
13	"	1-amino-4-nitrobenzol	plavo sa zelenom niansom
14	"	1-amino-3-acetylbenzol	plavo
15	"	1-amino-4-acetylbenzol	plavo sa nešto crvenom niansom
16	"	1-amino-3-benzoilbenzol	plavo
17	"	1-amino-benzol-3- (karbonil-aminobenzol)	plavo
18	"	1-amino-3-fenilsulfonilbenzol	plavo
19	"	1-amino- (dimetilaminosulfonilbenzol)	plavo sa nešto crvenom niansom
20	"	1-amino-2-fenoksi-benzol	plavo sa crvenom niansom
21	"	1-amino-4-benzoil-amino-benzol	plavo
22	"	4-amino-azobenzol	plavosivo
23	"	4-amino-3-metoksi-azobenzol	neutralno sivo
24	"	3-amino-bifenil	plavo sa nešto crvenom niansom
25	"	1-amino-naftalin	plavo sa jako crvenom niansom
26	"	2-amino-naftalin	plavo
27	"	1-amino-4-metoksinaftalin	plavo sa jako zelenom niansom
28	"	1-amino-4-nitronaftalin	tamno plavozeleno
29	"	1-amino-2-metoksinaftalin	plavo sa crvenom niansom
30	"	2-amino-3-metoksinaftalin	plavo
31	"	2-amino-4-metoksinaftalin	sivoplavo
32	"	2-amino-5-nitronaftalin	plavo sa nešto crvenom niansom
33	"	2-amino-karbazol	plavo sa crvenom niansom
34	"	1-amino-2,3-dimetilbenzol	plavo sa crvenom niansom
35	"	1-amino-2-metil-3-hlorbenzol	plavo sa zelenom niansom
36	"	1-amino-2-metil-3-nitrobenzol	plavo
37	"	1-amino-2-metoksi-3-metilbenzol	plavo sa nešto crvenom niansom
38	"	1-amino-2-metoksi-3-hlorbenzol	plavo sa nešto crvenom niansom
39	"	1-amino-2,4-dimetilbenzol	plavo sa zelenom niansom
40	"	1-amino-4-metoksi-2-metilbenzol	plavo sa zelenom niansom
41	"	1-amino-2-metil-4-hlorbenzol	plavo sa nešto zelenom niansom
42	"	1-amino-2-metil-4-brombenzol	plavo sa zelenom niansom
43	"	1-amino-2,4-dimetoksibenzol	plavo sa zelenom niansom
44	"	1-amino-2-metoksi-4-hlorbenzol	plavo sa crvenkastom niansom
45	"	1-amino-2-metoksi-4-brombenzol	plavo sa crvenom niansom
46	"	1-amino-2,4-dihlorbenzol	plavo
47	"	1-amino-2-hlor- -nitrobenzol	plavo
48	"	1-amino-4-metil-2-nitrobenzol	plavo sa crvenom niansom
49	"	1-amino-4-etoksi-2-nitrobenzol	tamno korint
50	"	1-amino-4-hlor-2-nitrobenzol	plavo sa crvenom niansom
51	"	1-amino-2,4-dinitrobenzol	plavo
52	"	1-amino-2-metil-5-hlorbenzol	plavo sa zelenom niansom
53	"	1-amino-2-metil-5-brombenzol	plavo sa zelenom niansom
54	"	1-amino-2-metil-5-nitrobenzol	plavo sa nešto crvenom niansom

Diacojedinjenja od		Spojeno sa	Niansa bojene materije
<i>2' 3'-Oksinaftoil —</i>			
55	4-amino-3-metoksi-difenilamin	1-amino-2-metil-5-acetilbenzol	plavo sa nešto crvenom niansom
56	"	1-amino-2-metil-5-etilsulfonil-benzol	plavo
57	"	1-amino-2-metoksi-5-metilbenzol	plavo
58	"	1-amino-2,5-dimetoksibenzol	plavo sa crvenom niansom
59	"	1-amino-2-metoksi-5-brombenzol	plavo
60	"	1-amino-2-metoksi-5-nitrobenzol	ljubičasto
61	"	1-amino-2-fenoksi-5-hlorbenzol	plavo sa nešto crvenom niansom
62	"	1-amino-5-metoksi-2-hlorbenzol	plavo sa jako crvenom niansom
63	"	1-amino-2,5-dihlorbenzol	plavo sa jako crvenom niansom
64	"	1-amino-2-hlor-5-nitrobenzol	plavo
65	"	1-amino-2,5-diflorbenzol	plavo sa crvenom niansom
66	"	1-amino-5-metil-2-nitrobenzol	plavo sa crvenom niansom
67	"	1-amino-5-hlor-2-nitrobenzol	plavo sa crvenom niansom
68	"	1-amino-2-metil-6-nitrobenzol	plavo sa crvenim niansom
69	"	1-amino-2,6-dihlorbenzol	plavo sa nešto crvenom niansom
70	"	1-amino-3,4-dimetilbenzol	plavo
71	"	1-amino-4-metoksi-3-metilbenzol	plavo sa crvenom niansom
72	"	1-amino-3-metil-4-hlorbenzol	plavo sa zelenom niansom
73	"	1-amino-3-metil-4-nitrobenzol	plavo so jako zelenom niansom
74	"	1-amino-3,4-dimetoksibenzol	plavo sa crvenom niansom
75	"	1-amino-3-metoksi-4-hlorbenzol	plavo sa nešto zelenom niansom
76	"	1-amino-3-metoksi-4-nitrobenzol	plavo sa zelenom niansom
77	"	1-amino-3-metoksi-4-metilbenzol	plavo
78	"	1-amino-4-metil-3-hlorbenzol	plavo sa zelenom niansom
79	"	1-amino-4-metoksi-3-hlorbenzol	plavo sa nešto zelenom niansom
80	"	1-amino-3-hlor-4-brombenzol	plavo sa jako zelenom niansom
81	"	1-amino-3-hlor-4-nitrobenzol	" " " "
82	"	1-amino-4-hlor-3-brombenzol	plavo
83	"	1-amino-4-metil-3-nitrobenzol	plavo sa zelenom niansom
84	"	1-amino-4-metoksi-3-nitrobenzol	plavo sa crvenom niansom
85	"	1-amino-4-hlor-3-nitrobenzol	plavo za zelenom niansom
86	"	1-amino-4,5-dibrombenzol	plavo sa jako zelenom niansom
87	"	1-amino-4-hlor-3- (dimetilaminosulfonil) benzol	plavo
88	"	1-amino-4-hlor-3- (diethylaminosulfonil) benzol	plavo
89	"	1-amino-3,5 dimetilbenzol	plavo sa zelenom niansom
90	"	1-amino-3-metil-5-hlorbenzol	plavo sa zelenom niansom
91	"	1-amino-3-metoksi-5-hlorbenzol	plavo sa zelenom niansom
92	"	1-amino-3-metil-5-nitrobenzol	plavo sa jako zelenom niansom
93	"	1-amino-3-metoksi-5-nitrobenzol	plavo sa zelenom niansom
94	"	1-amino-3,5-dihlorbenzol	" " " "
95	"	1-amino-3-hlor-5-nitrobenzol	plavo sa jako zelenom niansom
96	"	1-amino-3,5-dinitrobenzol	sivoplavo sa zelenom niansom
97	"	1-amino-2,5-dimetoksi-4-hlorbenzol	plavo sa crvenom niansom
98	"	1-amino-2,5-dimetoksi-4-brombenzol	" " " "
99	"	1-amino-2,5-dimetoksi-4-nitrobenzol	tamno zelenoplavo
100	"	1-amino-2,4-dimetoksi-5-hlorbenzol	plavo sa crvenom niansom
101	"	1-amino-4-metil-2,6-dihlorbenzol	plavo sa crvenom niansom
102	"	1-amino-3-metil-4,5-dihlorbenzol	plavo sa zelenom niansom
103	"	1-amino-3-metil-4,5-dibrombenzol	plavo sa zelenom niansom
104	"	1-amino-3-metil-4-hlor-5-nitrobenzol	plavo sa zelenom niansom
105	"	1-amino-3,5-dimetil-4-metoksi-benzol	sivoplavo
106	"	1-amino-3-metil-4,5-dimetoksilbenzol	plavo
107	"	1-amino-4-metil-3,5-dihlorbenzol	plavo sa zelenom niansom
108	"	1-amino-3,4,5-trihlorbenzol	jasno plavo sa zelenom niansom
109	"	1-amino-4-metoksi-3,5-dihlorbenzol	plavo sa zelenom niansom
110	"	1-amino-4-metoksi-3-hlor-5-nitrobenzol	plavo sa zelenom niansom
111	"	1-amino-3,5-dihlor-4-nitrobenzol	plavo sa jako zelenom niansom
112	"	1-amino-3,5-dihlor-4-aminobenzol	plavo sa zelenom niansom
113	"	1-amino-3,4-dibrombenzol	plavo sa jako zelenom niansom
<i>Bis-2'-3'-Oksinaftoil —</i>			
114	2 Mol. 4-amino-3-metoksi-difenilamin	4,4'-diamino-3,3'-dimetoksidifenil	plavo sa crvenom niansom
<i>6'-brom-2' 3'-Oksinaftoil —</i>			
115	4-amino-3-metoksi-difenilamin	1-amino-3-nitrobenzol	plavo sa jako zelenom niansom
116	"	1-amino-4-nitrobenzol	plavo sa crvenom niansom

Diacojedinjenja od		Spojeno sa	Niansa bojene materije
117	4-amino-3-metoksi-difenilamin	<i>6'-brom-2'.3'-Oksinaftoil-</i> 1-amino-3,4-dihlorbenzol	plavo sa zelenom niansom
118	"	1-amino-3hlor-5-nitrobenzol	plavo sa zelenom niansom
119	"	<i>6'-metoksi-2'.3'-Oksinaftoil-</i> 1-amino-2-metoksibenzol	plavo
120	"	1-amino-3,4-dihlorbenzol	zelenoplavo
121	"	1-amino-4-metoksinaftalin	plavo sa jako zelenom niansom
122	"	<i>6'-Fenilamino-2'.3'-Oksinaftoil-</i> 1-aminobenzol	zelenoplavo
123	"	<i>2'-Oksiantracen-3'-karboil-</i> 1-amino-2-metilbenzol	plavozeleno
124	"	1-amino-3-nitrobenzol	zeleno
125	"	1-amino-2-hlorbenzol	plavozeleno
126	"	1-amino-3-hlorbenzol	zeleno sa plavom niansom
127	"	1-amino-4-hlorbenzol	" " " "
128	"	1-amino-3,4-dihlorbenzol	" " " "
129	4-amino-3-etoksidifenilamin	<i>2'.3'-Oksinaftoil-</i> 1-amino-2-metoksibenzol	plavo sa nešto crvenom niansom
130	"	1-amino-4-metoksibenzol	plavo
131	"	1-amino-3-nitrobenzol	ljubičasto
132	"	1-amino-4-nitrobenzol	plavo sa crvenom niansom
133	"	1-amino-4-metilbenzol	plavo sa jako crvenom niansom
134	"	1-amino-2-etoksibenzol	plavo sa nešto crvenom niansom
135	"	1-amino-4-fluorbenzol	plavo sa crvenom niansom
136	"	1-amino-2-metil-5-hlorbenzol	plavo sa zelenom niansom
137	"	1-amino-4-metoksi-3-metilbenzol	plavo sa zelenom niansom
138	"	1-amino-4-metoksi-2-metilbenzol	plavo sa jako zelenom niansom
139	"	1-amino-2,5-diflorbenzol	plavo sa crvenom niansom
140	"	1-amino-3,5-dihlorbenzol	jasno plavo sa crvenom niansom
141	"	1-amino-3-metoksi-5-nitrobenzol	ljubičasto
142	"	1-amino-3,5-dinitrobenzol	plavo sa jako zelenom niansom
143	"	1-amino-4-metil-3-hlorbenzol	plavo
144	"	1-amino-3-metil-4-hlorbenzol	plavo sa nešto crvenom niansom
145	"	1-amino-3,4-dihlorbenzol	jasno plavo sa crvenom niasom
146	"	1-amino-3-metil-4-nitrobenzol	plavo sa zelenom niansom
147	"	1-amino-4-hlor-3-nitrobenzol	plavo sa jako crvenom niansom
148	"	1-amino-3-hlor-4-nitrobenzol	plavo sa zelenom niansom
149	"	1-amino-3-metil-2-hlorbenzol	crvenoljubičasto
150	"	1-amino-4-metil-3-nitrobenzol	plavo sa nešto crvenom niansom
151	"	1-amino-3-hlor-brombenzol	plavo sa crvenom niansom
152	"	1-amino-4-metil-2-hlorbenzol	plavo sa jako crvenom niansom
153	"	1-amino-4-metoksi-2-hlorbenzol	plavo sa crvenom niansom
154	"	1-amino-2,5-dimetilbenzol	plavo sa jako zelenom niansom
155	"	1-amino-2-metoksi-5-nitrobenzol	plavo sa crvenom niansom
156	"	1-amino-3-etoksi-4-metilbenzol	plavo sa nešto zelenom niansom
157	"	1-amino-2,3-dihlorbenzol	jasno ljubičasto
158	"	1-amino-3,4-dimetilbenzol	plavo sa nešto zelenom niansom
159	"	1-amino-3-metil-5-nitrobenzol	plavo sa jako crvenom niansom
160	"	1-amino-3,4,5-trihlorbenzol	plavo sa crvenom niansom
161	"	1-amino-3-hlor-5-nitrobenzol	plavo sa crvenom niansom
162	"	1-amino-4-hlor-3- (dimetilaminosulfonil)-benzol	plavo sa nešto crvenom niansom
163	"	1-amino-4-hlor-3- (diethylaminosulfonil)-benzol	plavo sa jako crvenom niansom
164	"	1-amino-4-metoksi-3,5-dihlorbenzol	plavo
165	"	1-amino-3,5-dihlor-4-aminobenzol	plavo sa jako crvenom niansom
166	"	1-aminonaftalin	plavo sa crvenom niansom
167	"	2-aminonaftalin	plavo sa jako zelenom niansom
168	"	<i>6'-brom-2'.3'-Oksinaftoil-</i> 1-amino-3-nitrobenzol	plavo sa crvenom niansom
169	"	<i>6'-metoksi-2'.3'-Oksinaftoil-</i> 1-amino-2-metoksibenzol	plavo za zelenom niansom
170	"	1-amino-3,4-dihlorbenzol	plavozeleno

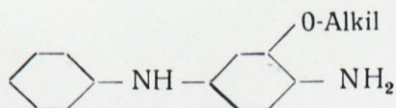
Diacojedinjenje od	Spojeno sa	Nianse bojene materije	
	<i>2'-Oksiatracen-3'-carboil-</i>		
171	4-amino-3-etoksidifenilamin	1-amino-2-metilbenzol	zelenoplavo
172	"	1-amino-3-nitrobenzol	zeleno sa plavom niansom
173	"	1-amino-2,3-dihlorbenzol	zeleno sa plavom niansom
	<i>2',3'-Oksinaftoil-</i>		
174	4-amino-3-n-propiloksidifenilamin	1-aminobenzol	plavo sa nešto zelenom niansom
175	"	1-amino-4-metilbenzol	plavo sa nešto zelenom niansom
176	"	1-amino-4-metoksibenzol	plavo sa zelenom niansom
177	"	1-amino-4-hlorbenzol	plavo sa zelenom niansom
178	"	1-amino-3-hlorbenzol	plavo
179	"	1-amino-4-etoksibenzol	plavo sa zelenom niansom
180	"	1-amino-3-nitrobenzol	plavo
181	"	1-amino-4-nitrobenzol	plavo sa jako zelenom niansom
182	"	1-amino-2-metil-4-hlorbenzol	plavo sa zelenom niansom
183	"	1-amino-2-metil-5-hlorbenzol	plavo sa crvenom niansom
184	"	1-amino-4-metoksi-3-metilbenzol	plavo sa jako zelenom niansom
185	"	1-amino-4-metoksi-2-metilbenzol	plavo sa jako zelenom niansom
186	"	1-amino-3,4-dihlorbenzol	plavo sa zelenom niansom
187	"	1-amino-3-hlor-4-brombenzol	plavo sa nešto zelenom niansom
188	"	1-amino-3-hlor-5-nitrobenzol	plavo sa crvenom niansom
189	"	1-amino-3,4,5-trihlorbenzol	plavo sa zelenom niansom
190	"	2-aminonaftalin	plavo sa jako zelenom niansom
	<i>6'-metoksi-2'-3'-oksinaftoil-</i>		
191	"	1-amino-3,4-dihlorbenzol	zelenoplavo
	<i>2'-Oksiantracen-3'-carboil-</i>		
192	"	1-amino-2-metilbenzol	zelenoplavo
	<i>2',3'-Oksinaftoil-</i>		
193	4-Amino-3-iso-propil-oksidifenilamin	1-aminobenzol	plavo sa crvenom niansom
194	"	1-amino-3-nitrobenzol	jasno srednje plavo
195	"	1-amino-2-metil-4-hlorbenzol	srednje plavo
196	"	1-amino-3-hlorbenzol	jasno plavo sa crvenom niansom
197	"	1-amino-2,5-dimetilbenzol	srednje plavo
198	"	1-amino-3,4-dihlorbenzol	jasno srednje plavo
199	"	1-amino-3-hlor-4-nitrobenzol	srednje plavo
200	"	1-amino-3-hlor-5-nitrobenzol	srednje plavo
201	4-amino-3-n-butiloksidifenilamin	1-aminobenzol	plavo sa jako crvenom niansom
202	"	1-amino-2-metilbenzol	plavo sa nešto crvenom niansom
203	"	1-amino-2-etoksibenzol	plavo sa crvenom niansom
204	"	1-amino-3-nitrobenzol	plavo sa nešto zelenom niansom
205	"	1-amino-3-hlorbenzol	plavo
206	"	1-amino-4-hlorbenzol	plavo
207	"	1-amino-4-nitrobenzol	jasno plavo sa jako zelenom niansom
208	"	1-amino-2-metil-4-hlorbenzol	niansom
209	"	1-amino-2-metoksi-5-hlorbenzol	plavo sa zelenom niansom
210	"	1-amino-4-metoksi-3-metilbenzol	plavo
211	"	1-amino-4-metoksi-2-metilbenzol	plavo sa jako zelenom niansom
212	"	1-amino-2,5-dimetoksi-4-hlorbenzol	plavo
213	"	1-amino-2,4-dimetoksi-3-hlorbenzol	plavo sa zelenom niansom
214	"	1-amino-3,4-dihlorbenzol	plavo sa jasno zelenom niansom
215	"	1-amino-3-hlor-5-nitrobenzol	plavo sa jasno zelenom niansom
216	"	1-amino-3-hlor-4-brombenzol	plavo sa jasno zelenom niansom
217	"	1-aminonaftalin	plavo sa nešto crvenom niansom
218	"	1-amino-4-metoksinaftalin	plavo
219	"	2-aminonaftalin	plavo sa jako zelenom niansom
	<i>6'-brom-2',3'-oksinaftoil</i>		
220	"	1-amino-2,4-dimetoksibenzol	plavo
	<i>2'-Oksiantracen-3'-carboil</i>		
221	"	1-amino-2-metilbenzol	zeleno sa nešto plavom niansom

Diacojedinjenje od		Spojeno sa	Niansa bojene materije
<i>2.3'-Oksinaftoil-</i>			
222	4-amino-3-cikloheksiloksi-difenilamin	1-aminobenzol	plavo sa crvenom niansom
223	"	1-amino-3-nitrobenzol	jasno srednje plavo
224	"	1-amino-3-hlorbenzol	jasno plavo sa crvenom niansom
225	"	1-amino-4-hlorbenzol	jasno plavo sa crvenom niansom
226	"	1-amino-3,4-dihlorbenzol	plavo sa jasno crvenom niansom
227	"	1-amino-3-hlor-4-brombenzol	jasno plavo sa crvenom niansom
<i>2'-Oksi-antracen-3'-karboil</i>			
228	"	1-amino-2-metilbenzol	zeleno
229	"	1-amino-3-nitrobenzol	srednje plavo
230	"	1-amino-2-metoksibenzol	plavo sa crvenom niansom
231	"	1-amino-4-hlorbenzol	jasno srednje plavo
232	"	1-amino-4-nitrobenzol	plavo sa zelenom niansom
233	"	1-amino-3-hlor-4-nitrobenzol	plavo sa zelenom niansom
234	"	1-amino-3-hlor-5-nitrobenzol	plavo za zelenom niansom

Patentni zahtev:

Postupak za spravljanje novih u vodi nerastvornih acobojenih materija, naznačen time, što se diacotovani 4-amino-3-alkiloksi-difenil-amini formule

i njihovim priključenjem jednog benzolovog ostatka nagrađenim derivatima za sebe, na vlaknima ili na jednom supstratu, pri čemu obe komponente ne treba da sadrže ni sulfo ni karboksil grupe.



spoje sa arilidima 2.3-oksinaftoeve kiseline