

URZĄD PATENTOWY



C 096 29/18

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 26857.

Kl. 22 a, 29/18

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
(Frankfurt n. M., Niemcy).

Sposób wytwarzania nierozpuszczalnych w wodzie barwników azowych.

Zgłoszono 26 lipca 1937 r.

Udzielono 25 czerwca 1938 r.

Pierwszeństwo: 12 sierpnia 1936 r. (Niemcy).

Stwierdzono, że otrzymuje się cenne nierozpuszczalne w wodzie barwniki azowe sprzęgając w postaci substancji lub na podłożu związki dwuazowe 1 - amino - 4 - nitrylo - benzenów, podstawionych w położeniu 2 i 5, z aryloamidami kwasów o - oksy - arylo - karbonowych lub kwasów β - keto - karbonowych, przy czym składniki barwnika nie powinny zawierać grup, czyniących go rozpuszczalnym w wodzie, np. grup sulfonowych lub karboksylowych.

Związki, wytworzone według sposobu niniejszego w postaci substancji, mogą służyć do wytwarzania cennych barwników; nadają się one jednak też szczególnie do wytwarzania nierozpuszczalnych barwników na włóknie (na naturalnym względnie regenerowanym błonniku oraz na włóknach

zwierzęcych) sposobem, stosowanym do wytwarzania barwników lodowych, lub według jednego ze znanych sposobów drukowania, np. za pomocą druku bezpośredniego albo też według znanego sposobu drukowania z zastosowaniem nitrozoamin względnie związków dwuazoaminowych i tym podobnych.

W porównaniu ze związkami, opisanymi w patencie niemieckim nr 510 479, odznaczają się barwniki, wytworzone sposobem według wynalazku niniejszego, spotęgowaną odpornością na działanie światła.

Przykład I. Dobrze wygotowaną i wysuszoną przędzę bawełnianą napawa się roztworem, zawierającym w litrze 4 g 1 - (2',3' - oksy - naftoylo - amino) - naftalenu, 10 cm³ ługu sodowego o 34° Bé i

10 cm³ 50%-owego oleju tureckiego, wyży-
ma dobrze i wywołuje roztworem do wy-
woływania, słabo zakwaszonym kwasem
octowym i zawierającym w litrze 1,82 g 1 -
- amino - 3 - metoksy - 6 - chloro - 4 - ni-
trylo - benzenu w postaci związku dwua-
zowego, a następnie płucze się i namydla.

Otrzymuje się niebieskawoczerwone za-
barwienie o bardzo dobrej odporności na
działanie światła.

Stosując jako składnik do napawania
2,3 - oksy - naftoylo - aminobenzen otrzy-
muje się żółtoczerwone zabarwienie rów-
nież o bardzo dobrej odporności na działa-
nie światła.

Przykład II. Odklejony i bielony ma-
teriał bawełniany w sztukach napawa się
przy użyciu napawaczki roztworem, zawie-
rającym w litrze 15 g 2,3 - oksynaftoylo -
-aminobenzenu, 22,5 cm³ ługu sodowego o
34° Bé i 22,5 cm³ oleju tureckiego. Następ-
nie przeprowadza się przepojony i wysu-
szony materiał przez słabo zakwaszony
kwasem octowym roztwór, zawierający w
litrze związek dwuazowy z 12 g 1 - amino -
- 2,5 - dwuchloro - 4 - nitrylo - benzenu.
Po krótkotrwałym wprowadzaniu powie-
trza płucze się materiał kilkakrotnie wodą
zimną, po czym namydla w sposób zwykły,
i wreszcie płucze się i suszy.

W ten sposób otrzymuje się żółtawo-
czerwone zabarwienie o bardzo dobrej od-
porności na działanie światła.

Przykład III. Mieszaną tkaninę z ba-
wełny i sztucznego jedwabiu wiskozowego
napawa się w temperaturze 70° — 80°C w
sposób znany przy użyciu napawaczki roz-
tworem zadany wodoroetlenkiem potasow-
cowym i zawierającym w litrze 10 g 4,4' -
- dwu - (aceto - acetylo - amino) - 3,3' -
- dwumetylo - dwufenylo, suszy i wywołuje
w napawaczce roztworem zawierającym
w litrze 8,5 g 1 - amino - 3 - metylo - 6 -
- chloro - 4 - nitrylo - benzenu w postaci
związku dwuazowego i 20 cm³ 50%-owego
kwasu octowego. Po płukaniu traktuje się

tkaninę dodatkowo w ciągu krótkiego cza-
su w temperaturze 70° — 75°C roztworem,
zawierającym w litrze 5 g mydła marsyl-
skiego, następnie płucze się dokładnie i su-
szy.

Otrzymane zabarwienie wywabia się na-
stępnie przez nadrukowanie pasty, zawie-
rającej 200 g formaldehydosulfoksylanu so-
dowego, 40 g benzylo-sulfanilanu sodowe-
go, 30 g potażu, 40 g antrachinonu w po-
staci 30%-owego ciasta, 500 g obojętnego
zagęstnika ze skrobi i traganu i 150 g wo-
dy, suszy, poddaje parowaniu, a następnie
płucze się na gorąco, namydla gotując, po
czym ponownie się płucze i suszy.

W ten sposób otrzymuje się czystobiałe
wywaby na czerwonożółtym tle.

Przykład IV. Odklejony i bielony ma-
teriał bawełniany w sztukach napawa się
za pomocą napawaczki wytworzonym w
zwykły sposób roztworem do napawania,
zawierającym w litrze 12 g 2,3 - oksy - na-
ftoylo - aminobenzenu, i suszy. Następnie
materiał nadrukowuje się ochroną dla czer-
wieni o następującym składzie: 8 g 1 - ami-
no - 3 - metylo - 6 - chloro - 4 - nitrylo -
- benzenu w postaci utrwalonego związku
dwaazonowego, 310 g wody, 150 g siarcz-
anu glinu, rozpuszczonego w wodzie w sto-
sunku 1 : 1, i 500 g obojętnego zagęstnika
ze skrobi i traganu w kilogramie farby
drukarskiej. Po suszeniu wywołuje się bar-
wę roztworem, zawierającym w litrze 9 g
4 - amino - 4' - metoksy - dwufenyloaminy
w postaci chlorku dwaazonowego oraz
siarcznan magnezu. Po krótkim przedmuch-
waniu powietrza przeciąga się materiał
przez kąpiel ogrzaną do 50°C, zawierającą
w litrze 15 cm³ roztworu kwaśnego siarczy-
nu o 38° Bé. Po dokładnym płukaniu na
gorąco i na zimno, materiał namydla się
gotując w ciągu krótkiego czasu, następnie
płucze, ponownie namydla, znów płucze i
suszy.

Otrzymuje się żółtawoczerwony wzór
na niebieskim tle.

Przykład V. Wytwarza się roztwór zaprawowy, zawierający w litrze 3 g 1 - (2',3' - oksy - naftoylo - amino) - 2 - metylo - 4 - chloro - benzeno, 4,5 cm³ ługu sodowego o 34° Bé i 3 cm³ 50%-owego oleju tureckiego z dodatkiem jednego ze zwykle używanych środków ochronnych dla jedwabiu, np. 1,5 g oczyszczonego ługu posiarzynowego w postaci proszku. Tym roztworem zaprawowym napawa się jedwab chapp, pozbawiony kleju, stosując na 1 część wagową jedwabiu 30 części wagowych tego roztworu, następnie wyzyrna się i wywołuje roztworem, zadanyrm octanem sodowym do odczynu obojętnego przy próbie na kongo i zawierającym w litrze 2,2 g 1 - amino - 3 - metoksy - 6 - trójfluoro - metylo - 4 - nitrylo - benzeno w postaci kwaśnego siarczanu dwuazonowego z dodatkiem małej ilości kwasu octowego. Po płukaniu, traktowaniu kwasem i mydleniu jedwabiu na gorąco otrzymuje się żółtawoczerwone zabarwienie o bardzo dobrej odporności na działanie światła.

Przykład VI. Odklejony i bielony materiał bawełniany w sztukach nadrukowuje się pastą, wytworzoną w sposób następujący: 33 g 3 - metylo - 6 - chloro - 4 - nitrylo - benzeno - 1 - nitrozoaminy potasowej (w postaci pasty wodnej o zawartości 44,9% zasady i 4,2% potażu żrącego), 21 g 2,3 - oksy - naftoylo - aminobenzenu, 30 g ługu sodowego o 34° Bé, 15 g 50%-owego oleju tureckiego i 15 g spirytusu zarabia się na ciasto za pomocą 50 g roztworu chromianu, rozpuszcza dolewając 336 g ciepłej wody i dodaje 500 g obojętnego zagęstnika skrobiu - tragantowego w celu otrzymania 1 kg farby drukarskiej.

Po suszeniu poddaje się nadrukowany materiał działaniu pary wilgotnej w ciągu 3 minut albo rozwiesza go przez noc, a następnie przeprowadza w temperaturze 80° — 90°C przez kąpiel, zawierającą 20 g 50%-owego kwasu octowego w litrze, po czym materiał się płucze i namydla.

Otrzymuje się żółtawoczerwony druk o bardzo dobrej odporności na działanie światła.

Zastępując w odpowiedni sposób 2,3 - oksy - naftoylo - aminobenzen 4,4' - dwu - (aceto - acetyloamino) - 3,3' - dwumetylo - dwufenylem osiąga się czerwonażółty druk, wykazujący również bardzo dobrą odporność na działanie światła.

Druki trwałe również otrzymuje się stosując w sposób znany zamiast nitrozoaminy odpowiedni związek dwuazoaminowy, wytworzony z 1 - amino - 3 - metylo - 6 - chloro - 4 - nitrylo - benzeno.

Przykład VII. 16,7 części wagowych 1 - amino - 3 - metylo - 6 - chloro - 4 - nitrylo - benzeno dwuazuje się w sposób zwykły, a otrzymany roztwór dwuazowy sprzęga się z roztworem 45,5 części wagowych 1 - (2',3' - oksy - naftoylo - amino) - 2 - metoksy - 5 - bromobenzenu w rozcieńczonym ługu sodowym, do roztworu tego dodano octanu sodowego w ilości, wystarczającej do związania nadmiaru kwasu mineralnego, oraz oleju tureckiego. Wydzielony barwnik odsacza się i dokładnie przemycza. Zarabiając otrzymany barwnik w sposób zwykły, najlepiej w postaci pasty, z podłożem, nadającym się do wytwarzania farb lakowych, jak np. szpatem ciężkim lub bielą cynkową, otrzymuje się czerwoną lakę o dobrej odporności na działanie światła.

Przykład VIII. Uprzednio bielony materiał lniany w sztukach zaprawia się za pomocą napawaczki roztworem, zawierającym w litrze 20 g 1 - (2' - oksy - karbazo - 3' - karboylo - amino) - 4 - chloro - benzeno, 20 cm³ ługu sodowego o 34° Bé i 30 cm³ oleju tureckiego, po czym wyzyrna się go dobrze i suszy. Następnie wywołuje się za pomocą napawaczki barwę w roztworze, zawierającym 3,4 g 1 - amino - 2,5 - dwumetoksy - 4 - nitrylo - benzeno w postaci chlorku dwuazonowego oraz siarczanu glinu. Po wywoływaniu barwy

materiał płucze się, namydla, ponownie płucze i suszy.

Otrzymuje się czerwonawobrunatne zabarwienie o bardzo dobrej odporności na działanie światła.

W następującej tabeli podano zestawienie odcieni szeregu barwników, które można otrzymać sposobem według wynalazku niniejszego.

Związek dwuazowy z	sprzęgnięty z	zabarwienie
1 - amino - 5 - metylo - 2 - - chloro - 4 - nitrylo - - benzeno	2' - oksy - naftaleno - 3' - karboylo - - 1 - amino - naftalenem	niebieskawo- czerwone
" " "	- 2 - amino - naftalenem	czerwone
" " "	- 1 - amino - 4 - metoksy - benzenem	czerwone
" " "	- 1 - amino - 4 - etoksy - benzenem	niebieskawo- czerwone
" " "	- 1 - amino - 2 - metoksy - benzenem	niebieskawo- czerwone
" " "	- 1 - amino - 2 - etoksy - benzenem	żółtawoczer- wone
" " "	- 1 - amino - 2 - metylo - benzenem	" "
" " "	- 1 - amino - 4 - metoksy - 2 - metylo - - benzenem	mocno czer- wone
" " "	- 1 - amino - 2,4 - dwumetoksy - 5 - - chloro - benzenem	czerwone
" " "	- 1 - amino - 2,5 - dwumetoksy - benze- nem	żółtawoczer- wone
" " "	- 1 - amino - 3 - chloro - benzenem	" "
" " "	- 1 - amino - 4 - metoksy - naftalenem	brunatnobordo
" " "	- 1 - amino - 2,4 - dwumetoksy - benze- nem	miedziawo- czerwone

Związek dwuazowy z	sprzęgnięty z	zabarwienie
1 - amino - 5 - metylo - 2 - - chloro - 4 - nitrylo - - benzeno	2' - oksy - naftaleno - 3' - karboylo - - 1 - amino - 2,5 - dwumetoksy - 4 - chloro - benzenem	pomarańczowo-brunatne
" " "	- 1 - amino - 2,4 - dwumetoksy - 3 - chloro - benzenem	żółtawoczerwone
" " "	- 1 - amino - 4 - metoksy - 3 - metylo - benzenem	mocno czerwone
" " "	2' - oksy - 6' - bromo - naftaleno - 3' - - karboylo - 1 - amino - 2,4 - dwumetoksy - benzenem	brunatno-bordo
" " "	2' - oksy - karbazolo - 3' - karboylo - - 1 - amino - 4 - chloro - benzenem	brunatne
" " " 2 mole	tereftalo - bis - (acetylo - 1 - amino - - 2,4 - dwumetoksy - 5 - chloro - benzenem)	żółte
1 - amino - 5 - metylo - 2 - - bromo - 4 - nitrylo - - benzeno	2' - oksynaftaleno - 3' - karboylo - - 2 - amino - naftalenem	czerwone
" " "	- 1 - amino - 4 - metoksy - benzenem	" "
" " "	- 1 - amino - 4 - chloro - benzenem	żółtawoczerwone
" " "	- 1 - amino - 2,5 - dwumetoksy - benzenem	czerwone
" " "	- 1 - amino - 4 - etoksy - benzenem	bordo
" " "	- 1 - amino - 2 - metoksy - 5 - bromo - - benzenem	żółtawoczerwone
" " "	2' - oksy - karbazolo - 3' - karboylo - - 1 - amino - 4 - chloro - benzenem	czerwonawo-brunatne
" " " 2 mole	tereftalo - bis - (acetylo - 1 - amino - 2 - - metoksy - 5 - metylo - 4 - chloro - - benzenem)	żółte

Związek dwuazowy z	sprzęgnięty z	zabarwienie
1 - amino - 5 - metoksy - - 2 - chloro - 4 - nitrylo - - benzeno	2' - oksy - naftaleno - 3' - karboylo - - 1 - amino - 4 - metoksy - benzenem	mocno czerwone
" " "	- 1 - amino - 4 - etoksy - benzenem	niebieskoczerwone
" " "	- 1 - amino - 2 - metylo - benzenem	niebieskawoczerwone
" " "	- 1 - amino - 2 - metylo - 4 - chloro - benzenem	żółtawoczerwone
" " "	- 1 - amino - 2,5 - dwumetoksy - benzenem	niebieskawoczerwone
" " "	- 2 - amino - naftalenem	czerwone
" " " 2 mole	tereftalo - bis - (acetylo - 1 - amino - 2 - - metoksy - 5 - metylo - 4 - chloro - - benzenem)	żółte
1 - amino - 2 - metoksy - - 5 - chloro - 4 - nitrylo - - benzeno	2' - oksy - naftaleno - 3' - karboylo - - amino - benzenem	czerwone
" " "	1 - amino - 2 - metylo - benzenem	czerwone jak wino
" " "	- 1 - amino - 2 - metoksy - benzenem	niebieskawoczerwone
" " "	- 1 - amino - 2 - etoksy - benzenem	żółtawoczerwone
" " "	- 1 - amino - 4 - metoksy - benzenem	czerwone
" " "	- 1 - amino - 4 - etoksy - benzenem	brunatnawoczerwone
" " "	- 1 - amino - 4 - chloro - benzenem	czerwone
" " "	- 1 - amino - 2,5 - dwumetoksy - benzenem	czerwone jak wino

Związek dwuazowy z	sprzęgnięty z	zabarwienie
1 - amino - 2 - metoksy - - 5 - chloro - 4 - nitrylo - benzenu	2' - oksy - naftaleno - 3' - karboylo - - 1 - amino - 2 - metylo - 4 - chloro - - benzenem	czerwone
" " "	1 - amino - 2 - metoksy - 5 - bromo - - benzenem	" "
" " "	- 1 - amino - naftalenem	bordo
" " "	- 2 - amino - naftalenem	niebieskawo- czerwone
" " "	2' - oksy - karbazolo - 3' - karboylo - - 1 - amino - 4 - chloro - benzenem	żółtawobru- natne
" " " 2 mole	tereftalo - bis - (acetylo - 1 - amino - - 2,4 - dwumetoksy - 5 - chloro - ben- zenem)	czerwonawo- żółte
1 - amino - 5 - etoksy - 2 - - chloro - 4 - nitrylo - - benzenu	2' - oksy - naftaleno - 3' - karboylo - - amino - benzenem	żółtoczerwone
" " "	- 1 - amino - 3 - chloro - benzenem	czerwone
" " "	- 1 - amino - 4 - chloro - benzenem	żółtawoczer- wone
" " "	- 1 - amino - 3 - nitro - benzenem	czerwone
1 - amino - 2 - fenoksy - - 5 - chloro - 4 - nitrylo - benzenu	- amino - benzenem	żółtawoczer- wone
" " "	- 1 - amino - 2 - metoksy - benzenem	" "
" " "	- 1 - amino - 2 - etoksy - benzenem	" "
" " "	- 1 - amino - 4 - metoksy - benzenem	żółtawoczer- wone
" " "	- 1 - amino - 4 - etoksy - benzenem	" "

Związek dwuazowy z	sprzęgnięty z	zabarwienie
1 - amino - 2 - fenoksy - - 5 - chloro - 4 - nitrylo - benzenu	2' - oksy - naftaleno - 3' - karboylo - - 1 - amino - 2 - metylo - benzenem	czerwone
" " "	- 1 - amino - 3 - nitro - benzenem	" "
" " "	- 1 - amino - 4 - metoksy - 2 - metylo - - benzenem	" "
" " "	- 1 - amino - 2,4 - dwumetoksy - benzenem	miedziowo-czerwone
" " "	- 1 - amino - 2,5 - dwumetoksy - benzenem	czerwone
" " "	- 1 - amino - 2 - metylo - 4 - chloro - - benzenem	" "
" " "	2' - oksy - karbazolo - 3' - karboylo - - 1 - amino - 4 - chloro - benzenem	czerwonawo-brunatne
" " " 2 mole	tereftalo - bis - (acetylo - 1 - amino - 2 - - metoksy - 5 - metylo - 4 - chloro - - benzenem)	zielonkawo- żółte
1 - amino - 2,5 - dwuchloro - 4 - nitrylo - benzenu	2' - oksy - naftaleno - 3' - karboylo - - 1 - amino - 2 - metoksy - benzenem	czerwone
" " "	- 1 - amino - 2 - etoksy - benzenem	żółtawoczerwone
" " "	- 1 - amino - 2 - metylo - benzenem	" "
" " "	- 1 - amino - 4 - chloro - benzenem	" "
" " "	- 1 - amino - 3 - chloro - benzenem	" "
" " "	- 1 - amino - 4 - metoksy - benzenem	brunatnoczerwone
" " "	- 1 - amino - 3 - nitro - benzenem	żółtawoczerwone

Związek dwuazowy z	sprzęgnięty z	zabarwienie
1 - amino - 2,5 - dwuchloro - 4 - nitrylo - benzenu	2' - oksy - naftaleno - 3' - karboylo - - 2 - amino - naftalenem	czerwone
" " "	- 1 - amino - 2,5 - dwumetoksy - benzenem	" "
" " "	- 1 - amino - 2 - metoksy - 5 - bromo - - benzenem	żółtawoczerwone
" " "	- 1 - amino - 2 - metylo - 4 - chloro - - benzenem	" "
" " " 2 mole	4,4' - dwu - (aceto - acetylo - amino) - - 3,3' - dwumetylo - dwufenylem	żółtawożółte
1 - amino - 2,5 - dwumetylo - 4 - nitrylo - benzenu	2' - oksy - naftaleno - 3' - karboylo - - amino - benzenem	żółtawoczerwone
" " "	- 1 - amino - 4 - metoksy - benzenem	niebieskawoczerwone
" " "	- 1 - amino - 4 - etoksy - benzenem	czerwone jak wino
" " "	- 1 - amino - 4 - metoksy - 2 - metylo - - benzenem	żółtawobordo
" " "	- 1 - amino - 2,4 - dwumetoksy - 5 - - chloro - benzenem	" "
" " "	- 1 - amino - naftalenem	niebieskawoczerwone
" " "	- 2 - amino - naftalenem	niebieskawoczerwone
" " "	- 1 - amino - 4 - metoksy - naftalenem	bordo
" " "	2' - oksy - karbazolo - 3' - karboylo - - 1 - amino - 4 - chloro - benzenem	brunatne
" " " 2 mole	tereftalo - bis - (acetylo - 1 - amino - - 2,4 - dwumetoksy - 5 - chloro - benzenem)	czerwonawo- żółte

Związek dwuazowy z	sprzęgnięty z	zabarwienie
1 - amino - 5 - metoksy - - 2 - metylo - 4 - nitrylo - benzenu	2' - oksy - naftaleno - 3' - karboylo - - 1 - amino - 4 - etoksy - benzenem	bordo
" " "	- 1 - amino - 2,4 - dwumetoksy - 5 - chloro - benzenem	" "
" " "	2' - oksy - karbazolo - 3' - karboylo - - 1 - amino - 4 - chloro - benzenem	żółtawobrunatne
" " " 2 mole	4,4' - dwu - (aceto - acetyloamino) - - 3,3' - dwumetylo - dwufenylem	żółtawożółte
" " " 2 mole	tereftalo - bis - (acetylo - 1 - amino - 2 - - metoksy - 5 - metylo - 4 - chloro - benzenem)	żółte
1 - amino - 2,5 - dwumetoksy - - 4 - nitrylo - benzenu	2' - oksy - naftaleno - 3' - karboylo - - amino - benzenem	czerwone jak wino
" " "	- 1 - amino - 4 - chloro - benzenem	niebieskawobordo
" " "	- 1 - amino - 4 - metoksy - 3 - metylo - benzenem	" "
" " "	- 1 - amino - 2,4 - dwumetoksy - 5 - chloro - benzenem	bordo
" " "	- 1 - amino - 4 - metoksy - naftalenem	fioletowe
" " "	2' - oksy - antraceno - 3' - karboylo - - 1 - amino - 2 - metylo - benzenem	niebieskie
" " "	Bz - 2' - oksy - 1,2 - benzo - karbazolo - Bz - 3' - (karboylo - 1 - amino - 4 - metoksy - benzenem)	czerwonawy błękit marmurkowy
1 - amino - 5 - metylo - - 2 - dwumetylo - amino - - sulfonylo - 4 - nitrylo - benzenu	2' - oksy - naftaleno - 3' - karboylo - - 1 - amino - 2,4 - dwumetoksy - benzenem	czerwonawobrunatne

Związek dwuazowy z	sprzęgnięty z	zabarwienie
1 - amino - 5 - metylo - - 2 - dwuetylo - amino - - sulfonylo - 4 - nitrylo - benzenu	2' - oksy - naftaleno - 3' - karboylo - - 1 - amino - 2 - metylo - 4 - chloro - benzenem	pomarańczowoczerwone
" " "	- 1 - amino - 2 - metoksy - 5 - bromo - - benzenem	żółtawoczerwone
" " "	- 2 - amino - naftalenem	żółtawoczerwone
" " "	2' - oksy - 6' - bromo - naftaleno - 3' - - (karboylo - 1 - amino - 2,4 - dwumetoksy - benzenem)	miedziowobrunatne
1 - amino - 5 - metoksy - - 2 - dwuetylo - amino - - sulfonylo - 4 - nitrylo - benzenu	2' - oksy - naftaleno - 3' - karboylo - - 1 - amino - 2 - metylo - benzenem	pomarańczowoczerwone
" " "	- 1 - amino - 3 - chloro - benzenem	" "
" " "	- 1 - amino - 4 - chloro - benzenem	żółtawoczerwone
" " "	- 1 - amino - 2 - metylo - 4 - chloro - benzenem	żółtawoczerwone
1 - amino - 5 - metoksy - 2 - trójfluoro - metylo - - 4 - nitrylo - benzenu	- 1 - amino - 2 - metylo - benzenem	" "
" " "	- 1 - amino - 4 - metoksy - benzenem	brunatnoczerwone
" " "	- 1 - amino - 4 - etoksy - benzenem	" "
" " "	- 1 - amino - 4 - metoksy - 3 - metylo - - benzenem	czerwonawobrunatne
" " " 2 mole	4,4' - dwu - (2'' - oksy - naftaleno - 3'' - - karboylo - amino) - 3,3' - dwumetoksy - dwufenylem	" "

Związek dwuazowy z	sprzęgnięty z	zabarwienie
1 - amino - 5 - metoksy - 2 - trójfluoro - metylo - - 4 - nitrylo - benzenu 2 mole	4,4' - dwu - (aceto - acetylo - amino) - - 3,3' - dwumetylo - dwufenylem	czerwonawo- żółte
" " " 2 mole	tereftalo - dwu - (acetylo - 1 - amino - 2 - - metoksy - 5 - metylo - 4 - chloro - - benzenem)	zielonkawo- żółte

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób wytwarzania nierozpuszczalnych w wodzie barwników azowych, znamienny tym, że związki dwuazowe 1 - amino - 4 - nitrylo - benzenów, podstawionych w położeniu 2 i 5, sprzęga się w postaci substancji lub na podłożu z aryloamidami kwasów o - oksy - arylo - karbonowych lub

kwasów β - keto - karbonowych, przy czym składniki barwnika nie powinny zawierać grup, czyniących go rozpuszczalnym w wodzie.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft.
Zastępca: K. Czempiński,
rzecznik patentowy.