

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 22 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1 FEBRUARA 1937

PATENTNI SPIS BR. 12831

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Leverkusen I. G. Werk, Nemačka.

Preparati redukovanih i sumpornih boja.

Prijava od 28 januara 1936.

Važi od 1 jula 1936.

Predmet predležecg pronalaska sačinjavaju preparati redukovanih (Küpen) i sumpornih boja u obliku testa ili praška, za štampanje biljnih vlakana i veštačke svile u tamnim tonovima kao što su n. pr. tamno plavo, tamno sivo i tamno ljubičasto. Preparati su naznačeni time, što sadrže u dispergiranom obliku fino razdeljen ugljenik, kao n. pr. čad. Pronalazak je osnovan na saznanju, što se u preparatima naznačene vrste, boja može biti delimično zamenjena znatno jeftinijom materijom i to fino raspodeljenim ugljenikom, kao što je čad, bez nepovoljnog uticaja na jačinu dobivenog štampanja. Dodavanje fino raspodeljenog ugljenika može biti vršeno kako u oksidiranim kupatilnim bojama, tako i redukovanim, u datom slučaju uz istovremenu upotrebu sredstava za dispergiranje. Fino raspodeljeni ugljenik može biti i neposredno dodat bojama za štampanje. Preparati mogu biti primenjeni isto tako u obliku paste za štampanje, kao i u obliku suvih preparata.

Osnovni uslov jeste taj, što je ugljenik u što je moguće finoj raspodeli i u dispergiranom obliku. Prema uslovima rada i sastava paste može biti dovoljno prisutnost glicerina u cilju postizanja dovoljne sposobnosti dispergiranja. U nekim slučajevima korisna je istovremena primena zaštitnih koloida, sredstava za dispergiranje ili hidrotropnih sredstava.

Pronalazak je ograničen na primenu takvih boja, koje daju štampu u tamnim tonovima, kao što su n. pr. tamno plavo, tamno sivo i tamno ljubičasto. Pri tome se u prvoj liniji razumevaju tamno-zeleni, mrki, tamno-plavi, morsko-plavi, sivi i crni tonovi.

Preparatima mogu se dodati i sredstva za ubrzavanje reakcije, kao oksiantrahinoni i druga sredstva za ubrzavanje fiksiranja odn. za pojačanje štampe. U postupanju sa pastama i pri izradi štampe ništa se ne menja usled dodatka fino raspodeljenog ugljenika.

Količina fino raspodeljenog ugljenika može da iznosi na pr. 2 do 20% količine boje.

Primer 1.

80 gr. violantrona podesi se sa 160 gr. glicerina, 8 gr. američanske gasne čadi i vode na sadržinu boje od 11%. Mešavina se melje u mlinu sa kuglama.

Preparat boje pokazuje u štampi na pamuk po postupku „Rongalit-Potaš” bez prethodne redukcije, prema preparatu bez čadi, povećanja intenziteta od oko 20%.

Primer 2.

48 gr. boje, izradene prema DRP 239544, reducira se uz dodatak od 12 gr. čadi, 4.8 gr. 2-6-dioksiantrahinona i 120 gr. glicerina sa 18 gr. hidrosulfita i 105 gr. 25%-nog amonijaka. Mešavina se udešava otparavanjem na sadržinu boje od 10%.

Preparat boje pokazuje u štampi na pamuku više pokriven ton boje, no što čini boja bez dodatka čadi.

Primer 3.

400 gr. boje prema primeru 2 reducira se prema američkom patentnom spisu

1537928 sa 120 gr. hidrosulfita i 680 gr. 25%-nog amonijaka u prisustvu 765 gr. sirovog glicerina od 92% i 100 gr. natrijuma ili karbamida dimetilsufanilne kiseline kao hidrotropnog sredstva. Mešavina se koncentriše otparavanjem na 2 kg. sa 20% boje. Čad se može dodati preparatu i posle reakcije.

Mnogo dublja crna štampa na pamuku dobija se, ako se još pre ili posle redukcije dodaje 6 do 8% jedne žute, oranžne ili mrke redukovane (Küpen) boje.

Mešavina boja apsorbira čad i isti ulazi zajedno sa bojama u vlakna, bez smanjenja postojanosti na trljanje.

Dobiveni crni tonovi imaju naročitu dubinu, neutralni su i u slabljenju kao sivi tonovi dobro egalizuju.

Primer 4.

Sa preparatom prema primeru 3 redukovane boje, koji je izraden bez glicerina, ali dodatkom dekstrina, natrijuma dimetilsulfanilne kiseline kao hidrotropnog sredstva, otpadne lužine sulfite celuloze i natrijuma poliakrilne kiseline i do suvog ostatka otparavan, dobivaju se isto tako dobri rezultati štampe na pamuku, kao što je to slučaj kod preparata prema primeru 3.

Patentni zahtev:

Preparati redukovanih i sumpornih boja, u obliku testa ili praška, za štampa-nje biljnih vlakana i veštačke svile, u tamnim tonovima, naznačeni time, što sa-diže dispergiranog fino raspodeljenog u-gljenika, kao na pr. čad.