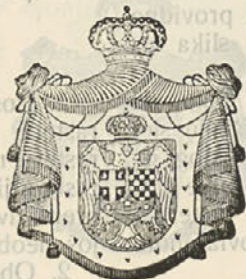


UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 57 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Februara 1927.

PATENTNI SPIS BR. 4097

Hugo Keller, Connstatt, Nemačka.

Postupak za izradu rastera u boji.

Prijava od 31. marta 1925.

Važi od 1. decembra 1925.

Predmet je ovog pronalaska postupak za izradu liniskih slojeva boja za fotografske ploče sa brom-srebrom, za filmove i fotografske hartije za snimanje fotografija u prirodnim bojama i kopiranje istih na hartiji osetljivoj na svetlosti, koja daje prirodno verne boje. Postupak služi za izradu zrnastih rastera i spada u klasu postupaka, kod kojih se tačkice boja prašenjem rastvora boja, nanose na sloj za održanje boja.

Poznato je kako se takvi rasteri izrađuju prašenjem rastvora boja. Do sad je radeno tako da se prvo boja, rastvorena u materiji, koja je nerastvorljiva u boji n. pr. caponlak, pretvarala u prah i po sušenju ploča unosila u kupatilo boje, tako da se sad obojila, sa drugom bojom, osnova u koliko nije pokrivena obojenim capon lakom. Ovakav se rad ponavljao, da bi se naneo potreban broj boja. Kod ovog postupka služi dakle u vodi nerastorljivi rastvor boje istovremeno za izradu obojenih elemenata rastera i za rezervažu. Tako su se hteli dobiti n. pr. čas superpozicijom u vodi nerastvorljivih slojeva boje, čas višestrukim obojavanjem slobodnog nosioca boje, ljubičasti, zeleni i nerandžasti elementi rastera. Već je predlagano da se radi tako, da se prvo pretvore u prah bezbojne rezervaže i po bojenju iste uklone, i ponovo vrši bojenje, pošto se eventualno prelakuju boje prvog bojenja. I za ovaj postupak vele da je davao tro- i više bojne rastere, time što je više puta ponavljan.

Zatim je predlagano, da se prvo dva ili više rastvora boje premažu na nosilac za boju i potom ostatak nosioca oboji sa drugim bojama, koje se mogu rastvoriti već premažane boje.

Ovi postupci ne uspevaju stoga, što kupatila boja difundiraju usled premazanih rezervaža i koloidalnih slojeva i što ih homogeno boje.

Ovaj postupak radi u toliko drugojače, uspešnije i prostije, u koliko upotrebljuje takve materije odns. rastvora boja, koje boje samo ne stvrdnuti želatin, ali ne i stvrdnuti. Za tu svrhu rastvori dobijaju dodatak jedne materije, kao što je formalin ili hromna-stipsa, koja posle nekoliko minuta dejstva na želatin isti stvrdnjava i time onemogućava ponovno bojenje želatina drugom bojom. Time je rad za izradu višebojnih rastera vrlo uprošćen. N. pr. za izradu trobojnog rastera postupa se ovako: svaka boja zasebno se nanosi i proces ovaj nastavlja dotle dok se sve neobojene šupljine ne popune. U ovom među stanju nslagane su na želatin bezbrojno mnogositnih kapljica raznih boja. Ako se ploča tretira vodom, onda ostaju samo one kapljice, koje su prvo obojile želatin, dok se ostale, koje su naišle na već obojeni sloj, mogu vrlo brzo ukloniti ispiranjem sa vodom. Želatin onda predstavlja kako u priziru tako i u izgledu ozgo rastera, koji se sastoji iz najsitnijih tačkica i iz trobojnog sloja, kod koga (rastera) neposredno primenjene osnovne boje leže bez superpozicije, već jedna pored druge.

Na taj način postaje raster sa znatno povećanom svetlosnom propustljivošću, pošto na svima mestima leži samo jedan jedini sloj boje. Rasteri nisu samo prozirni već su providni, te je usled toga vreme za osvetljenje takvih ploča znatno smanjeno u odnosu prema dosadanjim pločama sa brom srebrom. Velika svetlosna propustljivost omogućava dalje izradu slika na hartiji u prirodnim boja.

ma pošto je sila reflektiranih svetlosnih zrakova sa bele podloge hartije sasvim dovoljna, da probije obojene rastere, dok su dosadnji rasteri bili podesni samo kao providno t.j. za projekciju ali ne i za izradu slika na hartiji.

Postupak se može modifikovati tako, da se ne nanose rastvori boja, koji jačaju sloj odns. sa sredstvima za pojačavanje istog izmešane boje, već da se posipaju i same boje, u vodi rastvorljive, izmešane sa materijama za pojačavanje, i to obično na ovlaženom želatinu.

Za ovaj način izrade, boje u prahu dobijaju dodatak jedne materije, kao n. pr. hromna so, koja posle nekoliko minuta stajanja na sloju isti pojačava i time onemogućava ponovno bojenje drugom bojom.

Pri izradi rastera u trima osnovnim bojama, na način gore opisani, postaje obojeni raster sa znatno povećanom svetlosnom propustljivošću, na suprot onim rasterima, kod kojih je upotrebljavan štirak, arabska guma i tome slično.

Postupak se, naravno, može izvoditi sa istim uspehom i sa drugim koloidalnim sloje-

vima kao n. pr. belančevinom, s pretpostavkom, da se ovi ne rastvaraju sa tečnošću za bojenje i da prelaze u nepovratno piktijsko stanje.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za izradu višebojnih zrnastih rastera, naznačen time, što se pojedine boje, rastera nanose u obliku sitnih delića, u vodi rastvorljivih boja, na koloidalni sloj i boje za premazivanje nanose tako, da one boje samo još neobojeni koloidalni sloj.

2. Oblik izvođenja postupka po zahtevu 1, naznačen time, što se jedno za drugim posipaju rastvori boja, koje sadrže sredstva za jačanje koloidalnog sloja, na pomenuti sloj, koji boje samo neobojeni sloj našta se sloj u cilju uklanjanja već obojenih mesta ispira vodom.

3. Oblik izvođenja postupka po zahtevu 1, naznačen time, što se jedna za drugom, ili istovremeno posipa na eventualno ovlaženi koloidalni sloj boja u prašku, u vodi rastvorljiva i izmešana sredstvima za jačanje, koja boji još neobojena i neotvrdnula mesta sloja, našta se sloj u cilju uklanjanja već obojenih mesta ispira.

Ovi postupci ne uspevaju stoga, što kupnja i izradu finih slojeva boja za fotografiranje, kao i izradu rastera, za filmove i fotografiranje, za snimanje fotografija u prirodnom bojanju i kopiranje istih na hartiji osetljivoj na svetlost, koja daje prirodno vreme bojenja. Postupak služi za izradu zrnastih rastera i spada u klasu postupaka, kod kojih se izradi sloj prašenjem rastvora boja, nanose na sloj za održanje boja.

Poznato je kako se takvi rasteri izrađuju prašenjem rastvora boja. Do sad je radeno tako da se prvo boja, rastvorena u materiji, koja je nerastvorljiva u boji n. pr. cetonu, lak, prevarena u prah i po sašenju boja u nosila u kupatilo boje, tako da se sad obojena boja, sa drugom bojom, osnovu u koliko nije pokrivena obojenim cetonom lakom. Ovakav se rad ponavlja, da bi se nanosio potpuno sloj boja. Kod ovog postupka služi dakle u izradi obojenih elemenata rastera i za reziranje. Tako su se ličili dobili n. pr. čas su perpozicijom u vodi nerastvorljivih slojeva boje, čas višestrukim obojavanjem slobodnog nosioca boje, jubičasti, zeleni i nerastvorljivi elementi rastera. Već je predlagano da se rasteri, koji se sastoje iz najsitnijih delića i stavljaju kako u prah i u izludu obojenog rastera, koji se sastoji iz najsitnijih delića i iz trobojnog sloja, kod koga (rastera) neposredno primenjene osnovne boje leže bez perpozicije, već jedna pored druge.

Na taj način postaje raster sa znatno povećanom svetlosnom propustljivošću, pošto na svima mestima leži samo jedan jedini sloj boje. Rasteri nisu samo prozirni već su providni, te je usled toga vreme za osvetljenje takvih ploča znatno smanjeno u odnosu prema dosadanjim pločama sa prahom steprom. Velika svetlosna propustljivost omogućava da se izradu slika na hartiji u prirodnom bo-

Predmet je ovog pronalaska postupak za izradu finih slojeva boja za fotografiranje, kao i izradu rastera, za filmove i fotografiranje, za snimanje fotografija u prirodnom bojanju i kopiranje istih na hartiji osetljivoj na svetlost, koja daje prirodno vreme bojenja. Postupak služi za izradu zrnastih rastera i spada u klasu postupaka, kod kojih se izradi sloj prašenjem rastvora boja, nanose na sloj za održanje boja.

Poznato je kako se takvi rasteri izrađuju prašenjem rastvora boja. Do sad je radeno tako da se prvo boja, rastvorena u materiji, koja je nerastvorljiva u boji n. pr. cetonu, lak, prevarena u prah i po sašenju boja u nosila u kupatilo boje, tako da se sad obojena boja, sa drugom bojom, osnovu u koliko nije pokrivena obojenim cetonom lakom. Ovakav se rad ponavlja, da bi se nanosio potpuno sloj boja. Kod ovog postupka služi dakle u izradi obojenih elemenata rastera i za reziranje. Tako su se ličili dobili n. pr. čas su perpozicijom u vodi nerastvorljivih slojeva boje, čas višestrukim obojavanjem slobodnog nosioca boje, jubičasti, zeleni i nerastvorljivi elementi rastera. Već je predlagano da se rasteri, koji se sastoje iz najsitnijih delića i stavljaju kako u prah i u izludu obojenog rastera, koji se sastoji iz najsitnijih delića i iz trobojnog sloja, kod koga (rastera) neposredno primenjene osnovne boje leže bez perpozicije, već jedna pored druge.

Na taj način postaje raster sa znatno povećanom svetlosnom propustljivošću, pošto na svima mestima leži samo jedan jedini sloj boje. Rasteri nisu samo prozirni već su providni, te je usled toga vreme za osvetljenje takvih ploča znatno smanjeno u odnosu prema dosadanjim pločama sa prahom steprom. Velika svetlosna propustljivost omogućava da se izradu slika na hartiji u prirodnom bo-