

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 57

IZDAN 1 MAJA 1937.

## PATENTNI SPIS BR. 13243

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

Postupak za spravljanje slika u boji.

Prijava od 25 avgusta 1936.

Važi od 1 decembra 1936.

Naznačeno pravo prvenstva od 30 avgusta 1935 (Nemačka).

Već je poznato spravljanje slika u boji hromogenim razvijanjem emulzija halogensrebra. Pri tome mogu slojevi emulzije halogensrebra biti raspoređeni jedan iznad drugog na jednoj strani ili na obema stranama nosača slojeva i pojedini slojevi mogu biti senzibilirani za razna spektralna područja. Osim toga slojevi za pojedine boje sadrže komponentu za stvaranje bojne materije. Pomoću povoljnih razvijaača, na pr. dimetilaminoanilina ili sličnih materija, nastaju u pojedinim slojevima prema vrsti komponenata bojnih materija slike u boji. Kod dosada poznatih postupaka nije bilo uvek moguće svaku boju čisto prikazati ili pojedine tonove boja dovoljno dobro akordirati jedan prema drugom.

Sada je pronadeno, da se ove poteškoće mogu otkloniti time, što se jedan deo delimičnih slika izrađuje hromogenim razvijanjem sa komponentama bojne materije, a ostale delimične slike kao ostatak slika u boji. Za izradivanje ostataka slika u boji osobito su pogodne takve supstance za razvijanje, koje su same po sebi sposobne za zatvaranje slika u boji prilikom razvijanja i sadrže u molekulu grupe supstantivnog karaktera. Pokazalo se kao osobito probitačno stvoriti crvenu i plavu delimičnu sliku pomoću obojenog razvijanja i žutu delimičnu sliku dobiti kao ostatak.

Kao supstance za razvijanje za spravljanje ostatka slike mogu biti navedene na pr. breznkatehin, o-metilaminofenoli, 4-aminometilfenilpiracolon, koje se spaja-

ju po samom po sebi poznatom postupku sa grupama atoma sa supstantivnim karakterom. Pogodne su grupe, koje mogu jednoj materiji dati supstantivan karakter na pr. difenil, stilben, acoksibenzol, 2, 3-oksinaftoekiselina, diarilkarbamidi, benzilacoli, oksiantracen-karbonska kiselina, oksikarbacol-karbonska kiselina itd. Dalje se može rastvorljivost jedinjenja znatno smanjiti uvođenjem ostatka jedne više masne kiseline, na pr. ostatka stearinske ili uljane kiseline. Uvođenjem amino-grupe u 4-položaj nekog p-stearilaminofenilmetilpiracolona prema poznatim postupcima dobiva se telo, koje je ne samo fiksirano u sloju, nego i razvija latensku sliku srebra uz istovremeno nastajanje jednog žutog ostatka slike.

Princip stvaranja supstantivnih ostataka slike prilikom razvijanja može se proširiti na sve boje. Tako daje na pr. 1,4-dioksinafthalinmonometileter, spojen sa supstantivnim grupama, prilikom razvijanja, plavi ostatak slike, zatim derivati metilaminofenola, spojeni sa supstantivnim grupama crvene i žute ostatke slike. Slojevi halogensrebra dali bi prema tome već u slabo alkalnom rastvoru sliku srebra i ostatak slike u boji.

Uz ove slojeve, koji su sposobni za stvaranje obojenih ostataka slike, fotografski materijal ima i slojeve, koji sadrže komponente za stvaranje boje i pri obradi sa izvesnim razvijaačima daju slike u boji. Kao stvaraoci boje dolaze u obzir supstantivne materije, na pr. navedene patentu br. 13066.



Pogodan film sa tri sloja za spravljanje jedne slike u tri boje stvara se na pr. na sledeći način: Gornji sloj je nesenzibilizirani sloj halogensrebra i sadrži 1-(p-aminofenil)-3-metil-4-aminopiracolon, koji je spojen sa jednom supstantivnom grupom. Sledeći ortohromatični senzibilizirani sloj sadrži p-(2-okso-3-naftoilamino)-1-fenil-3-metil-5-piracolon, koji prilikom razvijanja sa dimetilaminoanilinom daje crvenu sliku. Donji sloj, koji je osetljiv za crvenu boju, sadrži 3,5-di-(fenilamino)-fenol, koji prilikom razvijanja sa dimetilaminoanilinom daje plavu sliku. Takav se film posle snimanja nekog predmeta u boji, ili posle osvetljavanja, razvija pomoću negativa u boji, u jednoj operaciji, sa dimetilaminoanilinom u odsustvu sulfita, pri čemu se dobiva u ortohromatičnom sloju crvena slika, u sloju koji je osetljiv na crveno plavu sliku, vezivanjem oksidacionog produkta razvijача sa odgovarajućim komponentama za stvaranje boje u sloju, dok u gornjem nesenzibiliziranom sloju nastaje žuta slika kao slika ostatka boje.

## Patentni zahtevi:

1.) Postupak za spravljanje slika u boji, upotrebom fotografskog materijala sa više slojeva, koji su raspoređeni jedan iznad drugog, na jednoj strani ili na obe strane nosača slojeva, naznačen time, što se jedan deo delimičnih slika izrađuje pomoću hromogenog razvijanja sa komponentama boja i ostale delimične slike kao ostatci slika u boji.

2.) Postupak za spravljanje slika u boji, po zahtevu 1, naznačen time, što se za izradu ostataka slika u boji upotrebljavaju supstance za razvijanje, koje su same po sebi sposobne za stvaranje slika u boji i sadrže grupe atoma sa supstantivnim karakterom.

3.) Postupak za spravljanje slika u boji po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što se crvena slika i plava slika izrađuje hromogenim razvijanjem sa komponentama boja, a žuta slika kao ostatak slike.