

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 57

IZDAN 1 APRILA 1937.

PATENTNI SPIS BR. 13066

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

Postupak za spravljanje višebojnih slika.

Prijava od 4 maja 1936.

Važi od 1 oktobra 1936.

Poznato je slojeve emulzija halogensrebra na taj način bojno razvijati, što se prilikom razvijanja nastali reakcioni produkti, onih supstancija, koje imaju jednu slobodnu amino-grupu, kondenziraju sa fenolima ili aminima, sposobnim za reakciju u hinonimin bojne materije. I sa telima, koja imaju za reakciju sposobne metilengrupe nastupa, kao što je poznato stvaranje boje. Pošto se prema dosada poznatim i uobičajenim postupcima za bojno razvijanje, komponente, koje daju boju, dodaju u sregstvu za razvijanje, taj način rada dovodi samo do jednobojnih slika. Opiti, da se materije koje dolaze za davanje boje u obzir, dodaju emulzionom sloju nisu uspeli, naročito onda, kada se rasporedi više slojeva za postizanje višebojnih slika jedan iznad drugog. Naime u ovom slučaju prelazile su komponente za stvaranje boja, koje su najčešće rastvorljive u alkalijama u sredstvo za razvijanje, odnosno u susedne slojeve već pri nanošenju drugog odn. nekog kasnijeg sloja ili prilikom unošenja jedno- odn. više-slojnog materijala u rastvor za razvijanje.

Sada je pronadeno, da se takva difuzija može sprečavati i u pojedinim koloidnim slojevima komponente fiksirati, ako se u komponente unosi jedna takva grupa, koja podeljuje njoj supstantivan karakter prema vezujućem sredstvu. Uvođenjem takvih grupa uspeva se, da se ova tela rastvore u koloidima u obliku vodenog ili alkalnog rastvora, bez bojazni, da će na gotovom materijalu za snimanje nastupiti difuzija komponentata u susedne slojeve. Uvođenjem grupa dobiven supstantivni karakter može se još povećati sredstvi-

ma, koja dejstvuju taložeći ili povećavajući na molekule.

Pogodne grupe, koje mogu podeliti takav supstantivan karakter i prema tome su podesne za uvođenje u dosada poznate stvaraoce boja na pr. difenili, stilbeni, acoksibenzoli, amidi oksinaftoekiseline, diarilkarbamidi, benztiacoli i izvesni fenoli supstituisani na 3,5 položajima, aminonaf-toli itd. Komponente za stvaranje boja, koje se uvode u ove grupe, jesu na pr. fenoli, anilini, naftoli, naftilamini, amino-naftoli, pa dalje sva tela, koja imaju metilensku grupu sposobnu za reakciju, na pr. ester acetosirćetne kiseline, ester cianosirćetne kiseline, ester benzoilsirćetne kiseline, hidrindeni, pirazoloni, kumaranoni i sl.

Primer:

Slojevi za tri boje, koji mogu biti raspoređeni jedno- ili dvostrano u jedan nosioc, sadrže kao komponente za stvaranje boja

1.) p (oksinaftoilamino) (1) fenil (3) metil (5) pirazonon za razvijanje u crvenoj boji,

2.) anilid tereftaloilbisirćetne kiseline za žuto,

3.) 3,5-di (fenilamino) fenol za plavo-zeleno.

Ova se tela, u količini od 1 gr., rastvorena u metanolu, mešaju sa 50 cm³ 10%-nog želatina i dobro razmešaju sa 100 cm³ emulzije halogensrebra. Kao pogodno sredstvo za razvijanje dolazi u obzir sredstvo, koje se sastoji od 1gr. dietilaminoanilinhlorhidrata, 6 gr. K₂CO₃ i 100 cm³ vode, event. uz dodatak sulfita.

Patentni zahtev:

Postupak za spravljanje slika u boji na fotografskim slojevima emulzije halogensrebra putem hromogenog razvijanja, naznačen time, što su same po sebi poznate grupe, koje se vezuju sa oksidacionim produktima razvijача i određuju boje,

kao što su na pr. fenoli, naftoli, anilini i dr., učinjene nesposobnim za difuziju uvođenjem pogodnih grupa prema vezujućem sredstvu emulzije, te što su za taj cilj upotrebljene takve grupe, koje u organskim bojnim materijama prouzrokuju supstantivan karakter, kao što su na pr. difenili, stilbeni, acoksibenzoli i dr.