

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 57 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Maja 1930.

## PATENTNI SPIS BR. 7032

**Kalle & Co. Aktiengesellschaft, Wiesbaden—Biebrich, Nemačka.**

Postupak za građenje prema svetlosti osetljivih slojeva.

Prijava od 17. maja 1929.

Važi od 1. oktobra 1929

Traženo pravo prvenstva od 3. novembra 1928. (Nemačka).

Nađeno je, da se pomoću arilacida, do kojih se dolazi na poznat način izmenom diacojedinjenja i soli azolovodonične kiseline — mogu graditi prema svetlosti osetljivi slojevi.

Radi toga se vodenim ili alkoholnim rastvorom arilacida premaže podloga na primer artija ili film. Ako ovakve slojeve osvetlimo na mestima, na koje je svetlost dejstvovala, nagradiće se bojene materije, dok će mesta zaklonjena od svetlosti ostati nepromenjena. Ako osvetlimo jedan negativ, ispod kojeg se nalazi jedan takav sloj, dobićemo pozitivnu sliku. Boja ovih slika zavisi od izbora arilacida, do volje nam stoji, da upotrebom arilacida sa određenim supstancijama, gradimo slike u svim mogućim bojama, kao što su žuta, ljubičasta, mrka, crvena i crna.

Dalje se može na nianse ovih boja uticati dodatkom soli, baza i kiseline. Arilacidi se mogu upotrebiti i u prisustvu koloida na primer želatina, kolodijuma i drugih. Dalje mogu se slojevima dodati i stabilizatori kao što su na primer glukoza, vinska kiselina i njene soli i aromatične sulfokiseline. Da bi slike posle osvetljavanja učinili postojanim dovoljno je jedno jednostavno ispiranje vodom ili nekim drugim podesnim rastvaračem.

Primeri:

Neutralnim ili slaboalkalnim 3% vodenim rastvorom vlakcionog proizvoda diacosalicilne kiseline i natriumazida premaže se artija, stavi se na nju jedan negativ i osvetli, a zatim ispere vodom. Dobije se jedna mrka pozitivna kopija. Ako se slabo zakiseli prema svetlosti osetljivi rastvor, dobiće se žućkasta kopija.

2. Primer:

2.5 težinska dela 4-acido-1.2-fenolkarbonske kiseline sa taman dovoljnom količinom natriumhidroksida rastvori se u 59 zapreminskih delova vode. Rastvoru dodati 0.8 težinskih delova borne kiseline i 0.6 težinskih delova vinske kiseline. Delimično izdvojenu acidosalicilnu kiselinu rastvoriti u razblaženom natriumhidroksidu. Sa dobivenim rastvorom natopiti želatinski sloj jedne artije. Posle kopiranja i izpiranja vodom dobija se slika mrke boje. Umesto da se sloj želatina impregnira, može se 4-acidosalicilna kiselina u vidu želatinske emulzije staviti na artiju.

3. Primer:

2 težinska dela 4-acido-1.2-fenolkarbonske kiseline uz dodatak amoniaka rastvoriti u 25 zapreminskih delova vode i tom rastvoru dodati 0.5 težinskih dela kupri-

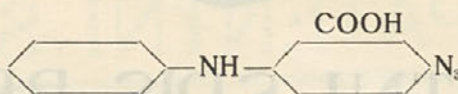


sulfata. Eventualno nagrađeni talog rastvoriti u natriumhidroksidu. Ovim rastvorom pre-mazati baritnu artiju, osušiti, staviti na nju jedan negativ i osvetliti je, dobivena po-zitivna slika posle ispiranja sa vodom je žuto-mrke boje.

Sa jednom artijom, koja je nagrađena po primeru 3. ako se upotrebi u mesto bakrasulfata 0.5 težinskih delova zinkhlorida istim načinom rada dobivaju se slike ljubi-často-mrke boje. Na sličan način mogu se dobiti i slike crveno-mrke boje, ako se kupri-sulfat zameni istom količinom titanoksalata. Ako se umesto kuprisulfata uzme 0.7 težin-skih delova nikelhlorida, slike na želatinisanoj hartiji su duboko crne

4. Primer:

1 težinski deo p-acidodifenilaminkarbonske kiseline



ove formule, rastvoriti u 25 zapreminskih delova vode sa razblaženim natrium hidroksidom i ovim rastvorom premazati artiju. Staviti na artiju negativ osvetliti i isprati vodom, ovako dobivene slike su žuto-mrke boje.

5. Primer:

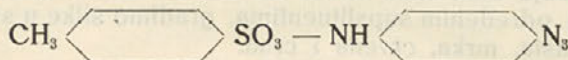
4 težinska dela 4-acido-1,2-fenolkarbonske kiseline i 1.3 težinska dela acidodi-fenilaminkarbonske kiseline i 0.4 težinska dela glukoze rastvoriti u 50 zapreminskih de-lova vode. Sa ovim rastvorom učinili želatinisanu artiju osetljivom prema ulicaju svet-losti, staviti na nju negativ i osvetliti. Prema trajanju osvetljenja dobiće se pozitivna slika od zagasito-mrke do crne boje.

6. Primer:

1. težinski deo 1-acido-2-hlor-4-dimetilaminobenzola rastvoriti sa razblaženom hlorovodnomičnom kiselinom u 25 zapreminskih delova vode, ako se ovim rastvorom premaže artija, stavi na nju negativ i osvetli, posle ispiranja sa vodom dobijaju se po-zitivne slike narandžaste boje.

7. Primer:

2. težinska dela 4-p-toluil-sulfonil-amino-1-acido-benzolove formule:



rastvoriti sa razblaženim natriumhidroksidom u 20 zapreminskih delova vode. Sa ovim rastvorom nagrađene artije daju posle kopiranja i izapiranja sa vodom pozitivne slike mrko-žute boje.

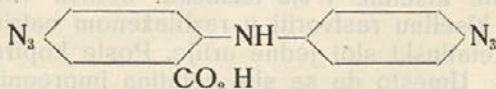
Ovo acidojedinjenje može se i bez alkalija staviti na artiju, ako je sa njegovim alkoholnim rastvorom premažemo. Posle osvetljavanja dobivene slike moraju se onda prati alkoholom da bi se neizreagovano acidojedinjenje udaljilo.

8. Primer:

2 težinska dela p-totil-sulfon-3. amino-1-acidobenzola sa dodatkom natriulhidroksida rastvoriti u 20 zapreminskih delova vode i staviti na artiju. Posle osvetljenja preko ne-gativa i izpiranje vodom dobijaju se slike žute boje.

9. Primer:

1 g natriumove soli diacido-difenilaminkarbonske kiseline ove formule:



rastvoriti u 20 cm<sup>3</sup> 80% alkohola i sa ovim premazati želatinisan artiju. Posle sušenja dobiće se osvetljavanjem preko jednog negativa pozitivna slika mrke boje, koja se pere razblaženim alkoholom, da bi se neizreagovano acidojedinjenje udaljilo.





