

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Razred 8 (4)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Oktobra 1927.

PATENTNI SPIS ŠT. 4535

Dr. Ing. Alexander Lauterbach, kemičar, Traun pri Linzu in tvrdka
Gebrüder Enderlin, Dunaj.

Postopanje za napravljanje pestrih rezerv z barvarsko-kotlenimi barvili pod
barvarsko-kotlenimi barvili.

Prijava z dne 23. januarja 1926.

Velja od 1. avgusta 1926.

Zahtevana prvenstvena pravica z dne 10. junija 1925. (Avstrija).

Za napravljanje pestrih rezerv z barvarsko-kotlenimi barvili pod barvarsko-kotlenimi barvili so znana različna postopanja (Primerjaj avstrijske Pat. štev. 59155, 59164, 40412, 45189 in 49676, nadalje Dr. R. Haller „Postopanje k pestrem iluminiranju gotovih barvarsko-kotlenih barvil“ Lehne's Färberei-zeitung 1917, zvezek 17, stran 247). Ta obstojajo bistveno v uporabi maganovih ali cerovih sestavin ali pa žvepla kot rezervirajočega sredstva. Redukcija v rezervi nahajajočega se barvila se povzroča razum izjeme patentov št. 49676, ki upotreblja žveplo, s pomočjo ferrosulfata oziroma cinovega klorira in jedkega natrona.

Hallerjevo postopanje uporablja na eni strani poleg cinovega klorira še hidrosulfit in sulfit, na drugi strani kaže samo nezadostno rezervirajoči učinek. Razum tega je vsled prisotnosti rongalita CL za leukotropo nestanovitno iluminacijska barvila neposobno. Z drugimi znanimi rezervirajočimi sredstvi je bilo dosedaj nemogoče delati.

Od znanega se razlikuje postopanje po iznajdbi in tem, da ne potrebuje niti maganovih ali cerovih soli, niti žvepla kot rezervirajočega agensa, če tudi prisotnost maganovih ali cerovih soli oziroma žvepla ob sebi umevno ni ovirljiva. Fiksacija iluminacijskega barvila se dogaja potom alkalij in reducijskega sredstva (hidrosulfit, ferrosulfat i dr.), ki se pridenejo ali pestri rezervi, ali pa se nahajajo v barvilni kopeli oziroma kopeli, ki pledi po postopanju in

ki postanejo učinkujoči pri prehodu skozi to kopel.

Postopanje daje na enak način pestre rezerve pri naknadnem barvanju, kakor tudi pri pretiskanju ali pretolčenju.

V bistvu se uporablja kot rezervo neraztopljive kovinaste soli oziroma hidrokside (n. pr. svinčen karbonat, magnezijev karbonat i. t. d.), kateri se kot take prideva zgoščavi (n. pr. gumijeva raztopina) ali pa se v njej napravljajo potom usedanja. Zgoščeni kovinasti soli se pridene eno oziroma več barvarsko-kotlenih barvil (n. pr. indanthren-rumeno). Po tiskanju se suši in se na to ali izbarva ali pretiska ali tudi pretolči na enem od običajnih barvarsko-kotlenih barvil. V obeh zadnjih slučajih se še naknadno obravnava z alkalično kopeljo ali alkalično hidrosulfitovo raztopino oziroma z brodovjem, ki ima sestavo običajnih barvarsko-kotlenih barvil, vendar brez barvila.

Kakor so pokazali podrobni poskusi, se rezervira nabarvano oziroma pretiskano barvilo in istočasno reducira in nabarva barvilo ki se nahaja v pestri rezervi. Redukcija se lahko dogaja že prej v tiskarski barvi ali pred tiskanjem ali po tiskanju z udrževanjem. Pod barvarsko kotlenimi barvili je razumeti tudi pokotljivo barvilasta žveplena barvila in obesega iznajdba ob sebi umevno tudi te.

Za iluminacijo potem postopanju se lahko uporabljajo kod barvarsko-kotlena barvila tudi druga barvila, v kolikor prenaša-

jo obravnavanje (obdelovanje) tiskanju sledečih kopeli.

Da se tudi pri zelo mali vsebini hidrosulfita barvarsko-kotlenih barvil ali stolčne barve ali tudi za slučaj, da zahteva iluminacijsko barvilo večje hidrosulfatove koncentracije, doseže zanesljivo redukcijo, se lahko pridene tiskarski barvi sulfat, hidrosulfat ali rongalit ali ferosulfat oz. drugo redukcijsko sredstvo. Ravno tako se lahko pridenejo tudi alkalično reagirajoče tvarine (n. pr. natrijev karbonat, kalijev karbonat i. t. d.). Nadalje se lahko v potrebnem slučaju uvede po tiskanju proces udržavanja. Mogoče je tudi primešati zgoščavi dotično kovino v obliki raztopljive sestavine in usesli katijon v tiskarski barvi ali pa poduzeti to usedanje šele potom barvne kopeli.

Uporabljive so vse rezerve, katerih rezervirajoči učinek ne zavisi niti od kisle reakcije, niti od oksidirajoče lastnosti v taki meri, da bi se s tem oviralo redukcijo oziroma fiksacijo iluminacijskega barvila.

Nekaj primerov naj pojasni to novo postopanje:

1. Rumenu pod modrim neudrženo: svinčen acetat, kalijev karbonat, senegalgumij, kaolin in indanthren-rumeno se uporabljajo kot pestra rezerva za tiskanje, se sušijo in nato, ne bi se udržavalo, izbarvajo na hidrosulfitovem barvarsko-kotlenem barvilu z indanthren-modrem RS, potem perejo, okisano perejo in kuhajoče milijo.

2. Rumeno pod modrim udrženo: magnezijev acetat, kalijev karbonat, kaolin, senegal gumij, rongalit, indanthren-rumeno in voda se natiskajo kot rezerva, sušijo in udržijo. Po udrževanju se zopet izbarva v hidrosulfitovem barvarsko-kotlenem barvilu z indanthren-modrim, pere, kisa, nato pere in kuhajoče mili.

3. Modro pod rumenim: magnezijev acetat, kalijev karbonat, sengal-gumij, kaolin,

rongalit C, indanthren-modro se z vodo natiskajo, sušijo in udržijo. Nato se v hidrosulfitovem barvarsko-kotlenem barvilu z indanthren-rumenim izbarva, nato pere, kisa, pere in kuhajoče mili.

Uporabljalo bi se tudi lahko sestavino med drugim anijoni in katijoni, kot n. pr. kalcijev karbonat, nikljev karbonat, železev karbonat, magnezijev fosfat, aluminijev silikat, magnezijev oksid i. t. d.

Pred udrževanjem lahko nastopi še eno pretiskanje, pri čemur se uporablja barve za pretisk kakoršne se po navadi rabi za direktni tisk na blago z belo podlago.

V slučaju da sledi prvemu pretisku drugi, ali da se po pretiskanju še barva, se smiselno uporablja kot barvo za pretisk tako kot je predvideno v tem novem obravnavajočem postopanju.

Patentne zahteve:

1. Postopanje za napravlanje pestrih rezerv z barvarsko-kotlenimi barvili pod barvarsko-kotlenimi barvili, označeno s tem, da se nanese eno ali več barvarsko-kotlenih barvil z rezervirajočimi kovinastimi sestavinami na, v danem slučaju pripravljeno blago in v danem slučaju po udrževanju v barvni kopeli barvarsko-kotlenega barvila izbarva, pri čemur nastopi istočasno rezerviranje barvila od barvne kopeli.

2. Postopanje po zahtevi 1, označeno s tem, da se nanese barvilo ki naj se rezervira potom pretiskanja ali pretolčenja in se na to obravnava z alkalično, eventualno redukcijsko sredstvo vsebujoče raztopino.

3. Postopanje po zahtevi 1 in 2, označeno s tem, da se doda rezervi alkalično reagirajoče tvarine (n. pr. kalijev karbonat) ali redukcijsko sredstvo (n. pr. rongalit C, ali ferosulfat ali slično posamežno ali v kombinaciji) ali pa oboje hkrati.