

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 8 (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Novembra 1929.

PATENTNI SPIS BR. 6459

Deutsche Gold- und Silber-Scheideanstalt vorm. Roessler, Frankfurt na Majni.

Postupak za belenje tekstilnih materija sa rastvorima, koji daju aktivni kiseonik.

Prijava od 17. jula 1928.

Važi od 1. marta 1929.

Kod beljenja tekstilnih materija pokazalo se kao vrlo korisno, da se materija postupa sa različito upravljanim strujama tečnosti i to naročito, ako uz horizontalno upravljene struje dejstvuju i vertikalno upravljene struje. Ako se kod ovog korisno dejstvujućeg gibanja tečnosti upotrebi tečnost, koja sadrži kiseonik pojavile su se neočekivane teškoće, jer usled pojačanog ponavljanja dolaženja u dodir, tečnosti za belenje sa metalnom stenom suda, dolazi do burnog raspadanja supstance, koja daje aktivni kiseonik, a ovo raspadanje ne da se u dovoljnoj meri ublažiti ni onda, ako se za metalne stene upotrebe metali, koji su proti perhidrolu (H_2O_2) i peroksidima srazmerno inaktivni.

Ovaj nedostatak odstranjuje se u smislu pronalaska na taj način, da se uticaj različito upravljanih tečnih struja na materijal za belenje provodi procesom beljenja, koji se vrši u sudovima iz cementa ili sličnih hidrauličnih lepova, čije je katalitičko dejstvo na razređene rastvore, koji daju aktivni kiseonik, znatno manje od onoga, koje imaju i dosta aktivni metali. Isto tako se pokazalo, da su metalni sudovi, naročito oni iz željeza, koji su prevučeni sa prevlakom iz cemen'a ili tome sl., vrlo pogodni za provođenje tečnosti za belenje, koja sadrži kiseonik, a koja u tim sudovima izvršuje živo gibanje. Takove prevlake, koje se na osnovne površine iz metala nanose prskanjem, premazivanjem i sl., drže se tako

čvrsto na metalnim površinama, da se ne pojavljuju katalička raspadanja lužine za belenje, ili poškođenje vlakna ni onda, ako se pojave pukotine u prevlaci ili mestimično otpadanje prevlake, a strujanje tečnosti može pri tome biti najživlje.

Za pravljenje prevlake razmuti se cement primerice u vodi, a u danom slučaju pridodaju se vezivna sredstva kao vodeno staklo, ceresit, densin i u tome sl., a ovo razmućeno sredstvo nanosi se što je moguće jednakomernije, a prednosno i u više slojeva. Nakon stvrdnjavanja cementa preporučuje se naknadno obrađivanje prevlake sa jednim rastvorom silikata na pr. sa vodenim staklom.

Na ovaj način mogu se upotrebiti za belenje kiseonikom i oni sudovi, koji su se do sada upotrebljavali za luženje pamuka.

Živo gibanje tečnosti može se na pr. izazvati probušenom cevi, koja je smeštena u sredini kolla, a kroz koju se može tečnost za belenje utiskivati u materijal za belenje, dok se istovremeno jedna druga srluja lužine za belenje, i to prednosno u manjoj količini, dovodi materijalu za belenje odozgo, a odvodi se opeć sa dna suda. Pogodnim spajanjem, na sudu za postupanje, raspoređenih privodnih odn. odvodnih vodova za tečnost za beljenje i pri odgorajućem rasporedu zatvarajućih slavina, može se postrojenje tako izvesti, da se stvori mogućnost, da se na različitim priključnim mestima tečnost proizvoljno pri-

vodi i odvodi i da se tako zajedno kombiniraju različito upravljene struje na pr. horizontalno od unutra prema napolje ili obratno, odnosno vertikalne od gore na dole ili obratno, istovremeno ili postupno. Time se postiže jednakomerno i brzo prodiranje tečnosti i popuštanje materijala za belenje, koje je neophodno potrebno za zadovoljavajuće izvođenje procesa beljenja, pri tome se uz konstantno održavanje radne temperature postiže i stalno odstranjivanje obrazovanih gasova, koji predstavljaju znatnu zapreku za jednakomerno reduciranje tečnosti za belenje kroz materijal.

Na nacrtu je šematički predočen jedan takav sud, koji je snabdeven sa cirkulacionim uređenjima različite vrste, 1 je željezni sud za postupanje, koji je ili otvoren ili snabdeven sa poklopcem, koji je iznutra obložen sa cementom. Sud 1 je snabdeven prevlakom iz cementa. 2 je probušeni uložak dna suda, na koji se postavlja materija za postupanje, 3 je nastavak dna suda, koji se završuje u cev, 4 je nastavak za ispraznjavanje sa slavinom 10, 5 je cirkulacioni organ na pr. rotaciona crpka, kojom se izdejstuje optok tečnosti, 6 je naprava, koja zagreva iz crpke izlazeću tečnost, 7 je cev snabdevena izlaznim otvorima, koja je najbolje raspoređena u sredini suda. Kod većih sudova, ili takovih, koji imaju duguljastu osnovu, može biti više ovakvih cevi ras-

poređeno na pr. na srednjoj liniji duguljastog suda. Uz cevi 7 mogu još biti i na stjenama suda predviđene cevi za privođenje tečnosti. Pomoću spojnih cevi i zatvarajućih odn. regulacionih slavina 9—13 moguće je, kako je razvidno iz nacrtla, spojiti svaku od cevi sa sisajućom ili pritiskujućom stranom crpke 5, tako da se može postići svaka željena kombinacija smera struja. Između horizontalnih struja pokazale su se naročito korisne one, koje su upravljene iznutra prema napolje i to radi toga, jer se pomoću njih pritiska materijal u smeru na stenu suda, čime se odstranjuje obrazovanje međuprostora između materijala i stene, kojim bi prolazila neiskorišćena tečnost, jer ovaj međuprostor ima najmanji otpor za proticanje tečnosti.

Patentni zahtev:

Postupak za belenje tekstilnih materija sa rastvorima, koji daju aktivni kiseonik kod kojega se postupka podvrgava materijal utlicaju različito upravljanih struja tečnosti, naročito zajedničkim dejstvom horizontalno i vertikalno upravljanih struja tečnosti za belenje, naznačen time, što se izvodi proces beljenja u sudovima iz cementa ili sličnih hidrauličnih lepova ili u metalnim sudovima, koji su snabdeveni sa prevlakom iz cementa ili sličnih hidrauličnih lepova.

Na nacrtu je šematički predočen jedan takav sud, koji je snabdeven sa cirkulacionim uređenjima različite vrste, 1 je željezni sud za postupanje, koji je ili otvoren ili snabdeven sa poklopcem, koji je iznutra obložen sa cementom. Sud 1 je snabdeven prevlakom iz cementa. 2 je probušeni uložak dna suda, na koji se postavlja materija za postupanje, 3 je nastavak dna suda, koji se završuje u cev, 4 je nastavak za ispraznjavanje sa slavinom 10, 5 je cirkulacioni organ na pr. rotaciona crpka, kojom se izdejstuje optok tečnosti, 6 je naprava, koja zagreva iz crpke izlazeću tečnost, 7 je cev snabdevena izlaznim otvorima, koja je najbolje raspoređena u sredini suda. Kod većih sudova, ili takovih, koji imaju duguljastu osnovu, može biti više ovakvih cevi ras-

Na nacrtu je šematički predočen jedan takav sud, koji je snabdeven sa cirkulacionim uređenjima različite vrste, 1 je željezni sud za postupanje, koji je ili otvoren ili snabdeven sa poklopcem, koji je iznutra obložen sa cementom. Sud 1 je snabdeven prevlakom iz cementa. 2 je probušeni uložak dna suda, na koji se postavlja materija za postupanje, 3 je nastavak dna suda, koji se završuje u cev, 4 je nastavak za ispraznjavanje sa slavinom 10, 5 je cirkulacioni organ na pr. rotaciona crpka, kojom se izdejstuje optok tečnosti, 6 je naprava, koja zagreva iz crpke izlazeću tečnost, 7 je cev snabdevena izlaznim otvorima, koja je najbolje raspoređena u sredini suda. Kod većih sudova, ili takovih, koji imaju duguljastu osnovu, može biti više ovakvih cevi ras-



