

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 6 (3)

Izdan 1 aprila 1933.

PATENTNI SPIS BR. 9910

**Deutsche Gold- und Silber-Scheideanstalt vormals Roessler,
Frankfurt a. Main, Nemačka.**

Uredjaj za spravljanje etil-alkohola, koji ne sadrži vode.

Dopunski patent uz osnovni patent broj 8444.

Prijava od 17 novembra 1931.

Važi od 1 avgusta 1932.

Traženo pravo prvenstva od 19 juna 1931 (Nemačka).

Najduže vreme trajanja do 31 januara 1946.

U glavnom patentu broj 8444 i patentu br. 9658 opisan je jedan postupak za oduzimanje vode od etil-alkohola, naznačen upotrebom soli masnih kiselina odnosno smeša ovakvih soli kao i preradom vodenih rastvora ovih soli, koje se pri tome dobijaju, tako, da se dobiju rastvori a da se izbegne pojava čvrste faze.

Za izvođenje kontinualnog oduzimanja vode od alkohola u velikoj industriji potrebno je, da se i regenerisanje sonih rastvora takođe izvodi kontinualno. Od najveće je važnosti za postizavanje alkohola sa najmanje 99.8% da se snabdevanje kolone za ispiranje sa tečnošću, kojom se ispira, vrši stalno ravnomerno. Prema tome potrebno je, da se ovo koliko je moguće automatski izvodi.

Predlagano je već regenerisanje sredstava za oduzimanje vode. Ovde se rastvor soli ukuvavao do tačke ključanja od 155—160°, pretočen u drugi sud, u ovom se ostavljalo da postane čvrst u vakumu, pri čemu je trebalo da se nastavi oduzimanje vode, pusti se da u sud ude vazduh a zatim se čvrsta masa rastvara pri mešanju u alkoholu. Ovde su se pojavili sledeći nedostaci: čvrsta se so samo sporo rastvarala u alkoholu, tako da je za ubrzavanje potrebno bilo jedno energično

mešanje. Dalje se ovaj način rada može da izvodi samo periodično. Da bi se obezbedilo jedno sigurno snabdevanje kolone, potrebno je imati pri ruci stalno jednu veću količinu za upotrebu već gotovog rastvora soli za oduzimanje vode u jednom rezervoaru. Ovako dobijena so na koncu stalno sadrži još uvek vode, koja pre evakuisanja nije oterana, a u vakuum ne može više potpuno da ode. Ali da se od alkohola oduzmu baš zadnji deseti delovi od procenta vode, potrebno je pare alkohola, isprati sa potpuno bezvodnim rastvorom ili suspenzijom sredstva za oduzimanje vode.

Nadeno je da se ovi nedostaci mogu potpuno otkloniti jednom napravom shodno ovom pronalasku. Tek je izradom jednog potpuno automatiziranog kontinualnog regenerisanja sonih rastvora omogućeno sigurno i ravnomerno spravljanje apsolutnog alkohola sa najmanje 99.8%.

Za kontinualno izvođenje regenerisanog rastvora soli koji sadrži i vode i alkohola, a koji se otače iz kolone A, oduzima se alkohol u koloni B i prebacuje se pumpom u rezervoar C. Iz rezervoara C dolazi rastvor soli kroz ventil za regulisanje D, u kadu za zagrevanje E, gde se vrši oduzimanje vode i topljene. Kroz F

teče rastvor kontinualno u sud za mešanje H. Između F i H u slučaju, da je celishodno stavlja se još jedna naprava za regulisanje doticanja rastopa G. U sud za mešanje H neprekidno se dovodi kroz J alkohol, koji se oduzima od kondenzata kondenzatora K. Provodom L teče alkoholni rastvor za oduzimanje vode u kolonu A u koju ulazi kod M. Naprava za mešanje N u sudu H mahom je nepotrebna. Ako se pak postrojenje hoće da opteretiti neobično jako, može se radi postizavanja ravnomernije koncentracije rastvora, kojim se oduzima voda, staviti u sud za mešanje H i jedna mešalica N.

Podešavanjem priticanja kod D, u danom slučaju i kod G i I može se količina i koncentracija sredstva, kojim se oduzima voda podešavati stalno na željene uslove. Pošto so iz kade E odlazi samo kao rastop i ovde se pruža osiguranje, da so, koja dolazi do rastvaranja stvarno ne sadrži vode, a time i to, da će tečnost za oduzimanje vode u koloni oduzeti potpuno vodu od alkohola.

Patentni zahtev:

Uredaj za izvođenje postupka po patentu broj 8444 za oduzimanje vode od alkohola, naznačen time, što je radi regenerisanja sredstva, kojim se oduzima voda, a koje sadrži vode, predviđen jedan rezervoar za vođeni rastvor sredstva za oduzimanje vode, što se ovom rezervoaru priključuju jedna naprava za regulisanje, jedan rezervoar za zagrevanje, a u kojem se oduzima voda od stopljene mase, zatim, u danom slučaju jednom cevi sa napravom za regulisanje spojeni sud za mešanje, u kome se spravlja alkoholni rastvor ili suspenzija, koji je u danom slučaju snabdeven napravom za mešanje, zatim cevi za kontinualno svabdevanje rezervoara za vođeni rastvor, za kontinualno dovodenje alkohola bez vode, iz kondenzatora, sa kojim je spojena rektifikaciona kolona i za kontinualno snabdevanje kolone, u kojoj se oduzima voda sa rastvorom odnosno suspenzijom, dobivenom u sudu za mešanje.

Uredaj za izvođenje postupka po patentu broj 8444 za oduzimanje vode od alkohola, naznačen time, što je radi regenerisanja sredstva, kojim se oduzima voda, a koje sadrži vode, predviđen jedan rezervoar za vođeni rastvor sredstva za oduzimanje vode, što se ovom rezervoaru priključuju jedna naprava za regulisanje, jedan rezervoar za zagrevanje, a u kojem se oduzima voda od stopljene mase, zatim, u danom slučaju jednom cevi sa napravom za regulisanje spojeni sud za mešanje, u kome se spravlja alkoholni rastvor ili suspenzija, koji je u danom slučaju snabdeven napravom za mešanje, zatim cevi za kontinualno svabdevanje rezervoara za vođeni rastvor, za kontinualno dovodenje alkohola bez vode, iz kondenzatora, sa kojim je spojena rektifikaciona kolona i za kontinualno snabdevanje kolone, u kojoj se oduzima voda sa rastvorom odnosno suspenzijom, dobivenom u sudu za mešanje.

Uredaj za izvođenje postupka po patentu broj 8444 za oduzimanje vode od alkohola, naznačen time, što je radi regenerisanja sredstva, kojim se oduzima voda, a koje sadrži vode, predviđen jedan rezervoar za vođeni rastvor sredstva za oduzimanje vode, što se ovom rezervoaru priključuju jedna naprava za regulisanje, jedan rezervoar za zagrevanje, a u kojem se oduzima voda od stopljene mase, zatim, u danom slučaju jednom cevi sa napravom za regulisanje spojeni sud za mešanje, u kome se spravlja alkoholni rastvor ili suspenzija, koji je u danom slučaju snabdeven napravom za mešanje, zatim cevi za kontinualno svabdevanje rezervoara za vođeni rastvor, za kontinualno dovodenje alkohola bez vode, iz kondenzatora, sa kojim je spojena rektifikaciona kolona i za kontinualno snabdevanje kolone, u kojoj se oduzima voda sa rastvorom odnosno suspenzijom, dobivenom u sudu za mešanje.

Uredaj za izvođenje postupka po patentu broj 8444 za oduzimanje vode od alkohola, naznačen time, što je radi regenerisanja sredstva, kojim se oduzima voda, a koje sadrži vode, predviđen jedan rezervoar za vođeni rastvor sredstva za oduzimanje vode, što se ovom rezervoaru priključuju jedna naprava za regulisanje, jedan rezervoar za zagrevanje, a u kojem se oduzima voda od stopljene mase, zatim, u danom slučaju jednom cevi sa napravom za regulisanje spojeni sud za mešanje, u kome se spravlja alkoholni rastvor ili suspenzija, koji je u danom slučaju snabdeven napravom za mešanje, zatim cevi za kontinualno svabdevanje rezervoara za vođeni rastvor, za kontinualno dovodenje alkohola bez vode, iz kondenzatora, sa kojim je spojena rektifikaciona kolona i za kontinualno snabdevanje kolone, u kojoj se oduzima voda sa rastvorom odnosno suspenzijom, dobivenom u sudu za mešanje.

Uredaj za izvođenje postupka po patentu broj 8444 za oduzimanje vode od alkohola, naznačen time, što je radi regenerisanja sredstva, kojim se oduzima voda, a koje sadrži vode, predviđen jedan rezervoar za vođeni rastvor sredstva za oduzimanje vode, što se ovom rezervoaru priključuju jedna naprava za regulisanje, jedan rezervoar za zagrevanje, a u kojem se oduzima voda od stopljene mase, zatim, u danom slučaju jednom cevi sa napravom za regulisanje spojeni sud za mešanje, u kome se spravlja alkoholni rastvor ili suspenzija, koji je u danom slučaju snabdeven napravom za mešanje, zatim cevi za kontinualno svabdevanje rezervoara za vođeni rastvor, za kontinualno dovodenje alkohola bez vode, iz kondenzatora, sa kojim je spojena rektifikaciona kolona i za kontinualno snabdevanje kolone, u kojoj se oduzima voda sa rastvorom odnosno suspenzijom, dobivenom u sudu za mešanje.



