

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠТИTU

Klasa 12 (5)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. Januara 1927.

PATENTNI SPIS BR. 4048

Elektrizitätswerk Lonza, Basel.

Postupak za spravljanje metaldehida.

Prijava od 17. juna 1925.

Važi od 1. decembra 1925.

Pravo prvenstva od 23. juna 1924. (Nemačka).

Metaldehid spravljen prema jugoslovenskom patentu br. 1601 sa metalnim solima i kiselinama i presovan, prevuče se obično izvesno vreme posle paljenja sa jednom finom sivom do crnom prevlakom, koja sprečava sagorevanje presovanog metaldehida. Ispitivanjem se prvo došlo do toga, da se uzrok ovoj nezgodi ima tražiti u ostacima katalizatora, koji se još nalaze u gotovom proizvodu, i ako se nesagorljivi ostaci katalizatora nalaze u metaldehidu u veoma neznačnoj količini od najviše nekoliko hiljaditih od procenta, te prema tome sami po sebi ne mogu da proizvode tako nezgodan omotač od pepela. Na suprot tome nađeno je, da poneki neorganski ostaci, čak i u znatno većim količinama dodavani metaldehidu, ne smetaju procesu sagorenja u pom. meri.

Dokazano je muđutim da ovi ostaci katalizatora stvaraju sporedne produkte indirektno pomoću kontaktog dejstva; usled ovih sporednih produkata stvaraju se na presovanom metaldehidu za vreme sagorenja, naročito pri nedovoljnem dovođenju vazduha ugljenisane skramice šljake, koje prema uslovima sagorenja imaju suv izgled ili se razmazuju. Ove se smetnje nisu mogle otkloniti daljim prečišćavanjem metaldehida jer se takvom prečišćavanju stavljuju praktički gotovo nesavladljive teškoće na put.

Mi smo sad našli da se ove nezgode ne pojavljuju nikako ili u samo vrlo slaboj meri, kad se pri spravljanju metaldehida iz acetaldehida upotrebljavaju kao katalizatori

takve supstance, koje za vreme procesa sagorevanja isparavaju, same sagorevaju ili se raspadaju u sastojke, koji ne utiču škodljivo na nesagoreni metaldehid, i koje istovremeno, naročito pri upotrebi kiseline u višku shodno jugoslovenskom patentu br. 1601, u brzom toku daju vrlo dobre randmane u metaldehidu, naročito kad se kako katalizator tako i acetaldehid upotrebljavaju po mogućству bez vode. U ove katalizatore spadaju neorganske i organske azotne baze analogo skupljena forsftorna-arsenova-bizmuti i antimon-jedinjenja, kiseonička jedinjenja tipa oksoniumovih soli, kao i shodno sumporna jedinjenja; na pr. amonium-bromid, hidracin-hlorid, piridin-hidrobromid, hidrohlorid karbamida, hidrobromid difenil-tio-karbamida, hidro-halogenidi alkilamina i heksametilen-tetramina, piridin perbromid, tetraetil-amon-trihlorid, tri bromsircetni hinolin, hidrohlorid, anizaldehida, benzal-aceto-fenon-hidrobromid, tiosfen, zatim derivati amonijaka kao hidroksil-amin ili nitrilo-sulfon kiselina u vezi sa kakvom jakom mineralnom kiselinom. Naročito su halogenderivati piridina podesni katalizatori.

Kalizator se može dodati u obliku kakve neutralne ili kisele soli ili se može spraviti u samoj reakcionoj smeši na taj način, što će se acetaldehidu dodati prvo baza pa zatim potrebna količina kiseline.

Patentni zahtev:

Postupak za spravljanje metaldehida, koji praktično sagoreva bez čađi i pepela, naznačen time, što se na acetaldehid dejstvu-

je katalizatorima kao solima, koje se dobijaju dejstvom jakih kiselina na organske baze, ili organskim jedinjenjima, koja sadrže kiseonik, i koja sa halogenvodoničnim kiselinama daju jedinjenja slična oksonijumovim solima, ili amonijačnim solima, ili drugim neorganskim derivatima amonijaka

u malim količinama, po potrebi sa viškom kiseline; pri tome tragovi upotrebljenih katalizatora, koji se još nalaze u dobijenom metaldehidu isparavaju pri njegovom sagorevanju sagoravaju, zajedno s njim ili ne utiču škodljivo na nesaoporeli metaldehid.