

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 12(2)

IZDAN 1. AVGUSTA 1923.

PATENTNI SPIS BR. 1092.

Hemiska fabrika Griesheim-Elektron, Frankfurt na Majni.

Postupak za regenerisanje živinih katalizatora.

Prijava od 31. marta 1921.

Važi od 1. novembra 1922.

Pravo prvenstva od 25. avgusta 1913. (Nemačka).

Pri spravljanju organskih jedinjenja, na pr. aldehida iz acetilena u prisustvu živinih soli kao katalizatora, izgube, kao što je poznato, živine soli svoje dejstvo i redukuju se delom do metalne žive. Ali se živa ne dobija uvek u tečnom obliku, već kod izvesnog načina rada u obliku mulja, čija je dalja prerada u potrebna živina jedinjenja, skopčana sa teškoćama zbog prisutnih nečistoća.

Dejstvuje li se na živin mulj, na pr. radi pretvaranja njegovog u živin sulfat, na poznat način koncentrisanom sumpornom kiselinom na višoj temperaturi, onda se dobija mrko obojena živina so, u kojoj ima uglja i drugih nečistoća i koja ima slabije katalitično dejstvo. Osim toga se sumporna kiselina upotrebljena u višku oboji jako mrko, tako, da je za dalji proces neupotrebljiva.

Nađeno je sad, da se iz ovog mulja mogu dobiti čiste živine soli, kad se on zagreva prvo za sebe na višu temperaturu, do ugljenisanja primešanih organskih supstancija, što ima za posledicu izdvajanje žive u tečnom obliku; pa se zatim čista, tečna živa pretvori na uobičajeni način u podesno živino jedinjenje. Pri zagrevanju naime raspada se mulj u ugali i metalnu živu, osim toga redukuju se pri tome još prisutna organska živina jedinjenja do metalne žive.

Opisanim preduzetim merama postiže se znatan tehnički uspeh, jer se iz živinog mulja dobijaju čista živina jedinjenja, tako,

da se u proces uvode uvek čisti živini katalizatori izvanrednog dejstva; sem toga ne uvode se nikakve nečistoće u reakcionu tečnost, što potpomaže spravljanje acetaldehida ili drugih proizvoda iz acetilena.

PRIMER:

Živin mulj, dobijen pri spravljanju acetaldehida iz acetilena i koji se u glavnom sastoji iz intimne smeše metalne žive, organskih nečistoća i delom još neredukovanih organskih živinih jedinjenja, zagreva se na direktnom plamenu — shodno cilju po prethodnom dekantiranju sa vodom i po otklanjanju primešane metalne žive — u gvozdenu kazanu sve do ugljenisanja primešanih organskih supstancija; pri tome je korisno mešati neprestano. Glavna količina žive, koja se u mulju nalazi, izdvoji se pri tome u tečnom obliku a ugali redukuje organska živina jedinjenja isto tako do metalne žive. Pošto se oladi, odvoji se tečna živa, ostatak se shodno cilju fino istrlja i ugali, koji prijanja još za živu, odvoji se mehaničkim putem, na pr. suspendovanjem sa vodom i. t. d. Poslednji deo žive, koji se još u uglju nalazi, može izdvojiti hemijskim putem ili pomoću destilacije.

Na taj način se gotovo celokupna živa iz munja dobija; pri pravilnom izvodjenju procesa, ostaju u uglju samo tragovi žive. Dobijena tečna živa pretvara se na poznat način u potrebna jedinjenja, koja se opet upotrebljavaju kao katalizatori.

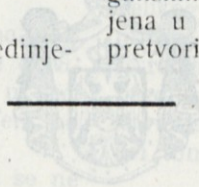
Na isti način kako se preradjuje mulj do-

bijen pri spravljanju aldehida, mogu se regenerisati i drugi istrošeni katalizatori u obliku mulja.

PATENTNI ZAHTEV:

Postupak sa regenerisanje živinih jedinje-

nja iz živinog mulja, dobijenog pri katalitičkim procesima, naznačen time, što se mulj zagreva sve do ugljenisanja primešanih organskih supstancata, pa se onda živa izdvojenjena u metalnom obliku na uobičajan način pretvori u podesno živino jedinjenje.



PATENTNI SPIS BR 1092

procesom odvajanja živinog mulja od organskih supstancata, naznačen time, što se mulj zagreva sve do ugljenisanja primešanih organskih supstancata, pa se onda živa izdvojenjena u metalnom obliku na uobičajan način pretvori u podesno živino jedinjenje.

Postupak sa regenerisanje živinih jedinjenja iz živinog mulja, dobijenog pri katalitičkim procesima, naznačen time, što se mulj zagreva sve do ugljenisanja primešanih organskih supstancata, pa se onda živa izdvojenjena u metalnom obliku na uobičajan način pretvori u podesno živino jedinjenje.