

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 75 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Novembra 1931.

PATENTNI SPIS BR. 8407

Wolinski Karl, Berlin, Nemačka.

Postupak za poboljšano spravljanje rastvora kalcijum nitrata.

Prijava od 17. oktobra 1930.

Važi od 1. marta 1931.

Traženo pravo prvenstva od 6. oktobra 1930. (Nemačka).

Pri spravljanju kalcijum nitrata iz krečnjaka i azotne kiseline pojavljuju se u aparatima za rastvaranje nitrozni gasovi, koji su delom bili rastvorani u većinom oko 50%-noj azotnoj kiselini, delom postaju redukcijom azotne kiseline usled organskih supstancija, koje se stalno mešaju sa krečom. Izlaženje ovih nitroznih gasova u atmosferu uslovljava sem većinom znatnog gubitka azota, oštećenja u okolini. Izlaženje gasova dokazuje, da čvrsti krečnjak, ma da ga uvek ima u izobilju, nije u stanju, da nitrozne gasove potpuno absorbuje. Da bi se izbegla ova nezgoda, moraju da se uredi naročita postrojenja za uništavanje nitroznih gasova. Povraćaj u sistem azotne kiseline nije uvek moguć a takođe i zbog velikog razblažavanja gasova, koji treba da se apsorbuju, skupčan je sa štetama.

Misao, stavljena u osnov ovoga pronalaska sastoji se sada u tom, da se u prostoru, u kome se kreću gasovi na gore, koji uvek postoji u aparatima za rastvaranje, iznad dovoda azotne kiseline, gasovi, koji izlaze, obrađuju alkalnim, nitroznim gasovima, koji se mora dovoditi ili u rastvorenom obliku, na primer alkalni hidroksidi, amonojačna voda ili krečno mleko, ili u obliku gasa, kao na primer amonijak. Da bi se izbeglo povećavanje, količine vode, koja ima kod kasnijeg spravljanja kalcijum

nitrata da se ispari, rastvaraju se celishodno alkalne materije do takvog stepena u već gotovom rastvoru kalcijum nitrata, da taloženje kalcijumovih spjjeva nikako ne nastupa, ili nastupa u neznačajnom obimu.

Dalji jedan efekat pri gornjoj priredbi primećen je u tom pravcu, da se sprečava visina penjanja pene, koja se obrazuje. Time se postiže smanjivanje troškova aparature i omogućava se ekonomičnija proizvodnja.

Dalja privredna korist postupka sastoji se zatim u znatnom smanjivanju gubitaka azota, u smanjivanju imisija u okolinu bez naročitih aparata za dodavanje radi uništavanja štetnih gasova.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za poboljšanje spravljanje rastvora kalcijum nitrata, naznačen time, što se nitrozni odlazni gasovi iz aparata za rastvaranje, koji izlaze iz pene, u samom aparatu obrađuju razblaženim alkalnim tečnostima.

2. Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što se mesto alkalnih tečnosti upotrebljavaju u celosti ili delimično gasoviti amonijak.

3. Postupak po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što se kao rastvorno sredstvo za spravljanje alkalnih tečnosti upotrebljava neutralizovani rastvor kalcijum nitrata.

