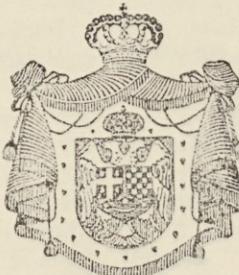


# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 16



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. Novembra 1931.

## PATENTNI SPIS BR. 8406

Wolinski Karl, Berlin, Nemačka.

Postupak za poboljšanje spravljanja jednog sredstva za đubrenje, koje se sastoji iz kalcijum nitrata.

Prijava od 17. oktobra 1930.

Važi od 1. marta 1931.

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

Poznato je, da se pri rastvaranju krečnjaka sa azočnom kiselinom radi dobijanja kalcijum nitrata uvek jedan deo za rastvaranje upotrebljene kiseline ne vezuje. Pošto dalje prerađivanje takvih kiselih rastvora u gvozdenim, u tehnici uobičajenim aparatarama, nije moguće, mora se kiselina, koja se još tu nalazi, posle procesa rastvaranja još da neutralizuje. U tu se svrhu upotrebljava obično zagašeni kreč. Time se do duše rastvor održava čistu od stranih materija, ali se pojavljuje pri daljoj obradi rastvora jedan vrlo neželjeni efekat, utoliko, što čisti rastvori kalcijum-nitrata usled njihove velike naklonosti prema snižavanju temperature vrlo teško kristalizuju. Poznato je, da se amonitratom ili drugim spojevima amonijaka koji se neutralizovanom sirovom rastvoru ili i već koncentrisanom rastvoru dodaju, može brzina kristalizacije bitno da povisi. Istovremeno se ovim dodacima povišuje sadržina azota krajnjeg proizvoda. Ali nismo vezani samo za amonsoli, i to u toliko manje, što kiseli sastavni delovi ovih soli izuzimajući hloride i nitrate stupaju sa kalcijumom rastvora kalcijum nitrata pri daljoj obradi u spojeve, koji ometaju.

Pronalasku je svrha, da dovede do uprošćenja postupka uz isti efekat, ukoliko se već unapred neutralizacija kiselih rastvora preduzima sa takvim bazama, čiji nitrati u-

laze sa kalcijum nitratom u teže rastvorljive te dakle u dvostrukе spojeve, koji lakše kristalizuju. Uzima se dakle mesto uobičajenoga zagašenog kreča na primer kajlijum hidroksid ili amonijak, pri čemu se poslednji celishodno daje u obliku gasa ili rastvoren u već neutralizovanom rastvuру. Ovim se postupkom daje na najprostiji način regulisati i količina materije za olakšavanje kristalizovanja, koja ima da se dodaje, ukoliko se izmenom brzine prolazanja azotne kiseline jedan više ili manje veliki deo kiseline ne neutralizuje krečnjakom nego se ova neutralizacija izvodi posle završetka procesa rastvaranja jednom od imenovanih materija.

### Patentni zahtevi:

1. Postupak za poboljšano spravljenje jednoga sredstva za đubrenje, koje se sastoji iz kalcijum nitrata naznačen time, što se neutralizovanje kiselih rastvora preduzima sa takvim alkalnim materijama, koje sa kalcijum nitratom stupaju u dvostrukе spojeve, koji lakše kristalizuju.

2. Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što se za neutralizovanje kiselih rastvora upotrebljava amonijak u gasovitom stanju.

3. Postupak po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što se amonijak rastvara u već neutralizovanom rastvoru kalcijum nitrata.

