

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 6 (5)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. Maja 1929.

PATENTNI SPIS BR. 5898

Verein für chemische Industrie Aktiengesellschaft, Frankfurt
na Majni, Nemačka.

Postupak za apsorpciju sirćetne kiseline iz acetatnih para destilacije drveta. 1928.

Prijava od 4. februara 1927.

Važi od 1. aprila 1928.

Traženo pravo prvenstva od 4. februara 1926. (Nemačka).

Za vezivanje sirćetne kiseline iz para sirćetne kiseline pri destilaciji drveta upotrebljavalо se do sada gotovo isključivo kalcium-hidrat. Osim toga predlagano je, da se pomenute pare propuštaju kroz stubove napunjene kalcium karbonatom u komadu. Sistem stuba nije se pokazao dobar, jer je komade kalcium karbonata postajalo uvek manje usled nagrizanja i stubovi su se zagušivali, jer se vezivanje para sirćetne kiseline nepotpuno vršilo sa kalcium karbonatom u komadu.

Pronađeno je sada, da je više ili manje fino usitnjeni kalcium karbonat, koji se drži u suspensiji u vodi ili vodenom rastvoru kalcium-acetata, naročito korisno pogodan za apsorpciju sirćetne kiseline iz para sirćetne kiseline. Pri tom je uspelo, da se s jedne strane primenom pogodnih aparata (na pr. kotla za potapanje aparata sa mešalicom) dobiju znatno koncentrisaniji rastvori kalcium-acetata, nego primenom kalcium-hidrata u današnjem postupku ili primenom kalcium karbonata u komadu u stubovima. S druge strane pruža postupak prema kalcium hidratu to preim秉stvo, što se apsorpcija sirćetne kiseline vrši u neutralnom stanju, tako da je izbegnut uticaj kalcium-hidrata na ostale sastojke para; prema kalcium-karbonatu u komadu postoji preim秉stvo lakoeg i potpunijeg vezivanja sirćetne kiseline, pri čem je potpuno isključena mogućnost zaplivanja u apsorpcionim aparatima.

Kalcium-karbonat u amorfnom stanju naročito se pokazao podesan za pomenuto svrhu. Pri izradi acetona zagrevanjem kalcium acetata postali proizvod „acetonski pepeo“ može se korisno upotrebiti. Takođe i taloženi kalcium karbonat (na pr. mulj doiven zasićenjem) ili fino izmleven krečnjak. Kreda je bolja u neutralizacionom dejstvu od krečnjaka u komadu.

Ma koliko da je bliska primena više ili manje fino usitnjjenog kalcium karbonata za pomenuto svrhu, ipak se isti od sada nije upotrebljavao u tehnici za istu svrhu, mada se na pr. acetonski pepeo taloži kao nezgodan sporedan proizvod i može se upotrebiti. Očevidno se do sada nije primetilo, da se potpuno vezivanje para sirćetne kiseline može postići samo time, ako se više ili manje fino usitnjeni kalcium karbonat (acetonski pepeo) drži u suspensiji u apsorpcionoj tečnosti.

Para sirćetne kiseline i gasovi iz retorti ili sudova sprovode se kroz dovoljno velike kollove, koji se pune vrelom vodom ili sa vrelim rastvorom kalcium-acetata; dodaje se acetonski pepeo ili drugi, više ili manje usitnjeni kalcium-karbonat i isti podesnim napravama drži u suspensiji u apsorpcionoj tečnosti. Dva takva na red vezana apsorpciona kotla dovoljna su za potpunu apsorpciju sirćetne kiseline, ako se vodi računa o intimnom dodiru i mešanju para sa apsorpcionom tečnošću. Eventualne vodene pare i pare iz drvenog sirćeta i ulja

ne kondenzuju se u vreloj apsorpcionoj tečnosti, tako da se mogu proizvoditi koncentrisani čistli rastvori kalcium-acetata.

Ako se apsorpcioni kotlovi napune skoro potpuno zasićenim rastvorom kalcium-acetata i ovima neprekidno dovodi voda i drveno sirće ili vodeni rastvor kalcium acetata i acetonski pepeo (kalcium-karbonat) po potrebi, onda iz apsorpcionih kotlova neprekidno otiče skoro zasićeni rastvor acetata.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za vezivanje para sirćetne kiseline iz para i qasova destilacije drveta,

naznačen time, što se ove pare i gasovi sprovode kroz pogodnu tečnost, koja u suspensiji sadrži fino usitnjeni kalcium karbonat.

2. Postupak po zahtevu 1, naznačen li-
me, šlo se upotrebljava acetonski pepeo.

3. Postupak po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što se uzima, vreli rastvor kalcijum-acetata i prema obrazovanju novih količina zasićenog rastvora kalcijum-acetata kotlovi-ma dovodi potrebna količina vode, ili vodenj rastvor acetata, ili drveno sircé i acetonski pepeo (kalcijum karbonat), tako da neprekidno može olicati novo obrazovani koncentrisani rastvor kalcijum-acetata.