

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 75 (2)

IZDAN 1 MARTA 1939.

PATENTNI SPIS BR. 14722

Ing. Špitzer Vilmoš, Beograd, Jugoslavija.

Postupak za spravljanje natrijumbikarbonata.

Prijava od 1 februara 1936.

Važi od 1 maja 1936.

Poznato je da suva kalcinovana soda (Na_2CO_3) ne apsorbuje ugljenu kiselinu. Da bi se soda mogla da reaguje sa CO_2 ona mora biti ili u vodenom rastvoru ili u jednom od njenih kristalnih oblika ($\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ ili $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$), ili zasićena sa vodenom parom. Iz vodenog rastvora kao i iz kristalnog oblika $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ dobija se dodavanjem CO_2 bikarbonat, koji je vlažan i iziskuje dugotrajno naknadno sušenje. Iz kristalnog oblika $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ mogao se dosada dobijati suv natrium bikarbonat dodavanjem CO_2 , ali je postupak dosta komplikovan, dugotrajan i skup, pošto se sam početni oblik sode $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ teško dobija i prouzrokuje uvek izvesne gubitke u sodi.

Iz kalcinovane sode, vodene pare i CO_2 mogao se dobivati natrium bikarbonat, ali je pri tom potrebno proizvoditi vodu paru i bilo je teško izbeći raspadanje nagrađenog bikarbonata pri povišenoj temperaturi.

Po postupku prema pronalasku, do-

bija se suv natriumbikarbonat na mnogo jednostavniji i jeftiniji način. Kalcinovana soda pomeša se dobro sa nešto više vode nego što je potrebno po formuli $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$, pa se uz mešanje zasiti ugljenom kiselinom pri čemu nije potrebno dodavanje vodene pare. Time se postiže delimično hlađenje postalog bikarbonata i uštedeju potrebne instalacije i toplotna energija za prethodno proizvodjenje vodene pare. Postupak je prema izloženom veoma brz i jednostavan.

Patentni zahtev:

Postupak za spravljanje suvog natriumbikarbonata, naznačen time, što se pri poznatoj izradi natriumbikarbonata iz kalcinovane sode, vodene pare i ugljendioksida ne uvodi vodena para, nego se kalcinovana soda nakvasi potrebnom količinom vode i onda zasićava ugljendioksidom.

