

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 12 (5)

Izdan 15 maja 1933.

PATENTNI SPIS BR. 9955

Aktiengesellschaft für Stickstoffdünger, Knapsack kod Kölna na Rajni, Nemačka.

Postupak za spravljanje kalciumkarbida, pri kome se kao sirovina za kreč upotrebljavaju briketi, spravljeni po postupku patenta broj 9122.

Zavisan patent od patenta broj 9122.

Prijava od 13 avgusta 1931.

Važi od 1 septembra 1932.

Traženo pravo prvenstva od 10 novembra 1930 (Nemačka).

Nadeno je da se po postupku patenta br. 9122 dobiveni briketi kreča mogu korisno da upotrebe kao sirovina za spravljanje kalcium-karbida umesto do sada isključivo upotrebljavanog prirodnog pečenog krečnjaka.

Istina je da je ponovljen predlog da se kreč i ugalj po dodatku odgovarajućih sredstava za vezivanje briketuju, peku ili koksuju. Ali ovi postupci imaju tu nezgodnu stranu, što ugljenik već pri ovim prethodnim procesima reaguje na poznat način gradeći ugljenu kiselinu, ugljen-monoksid i vodonik. Ne obazirajući se na ove gubitke u ugljeniku nije ekonomično briketirati za spravljanje karbida potrebne velike količine uglja, dok se sa najjeftinijim ugljenikom već raspolaže u komadu, naime u obliku koksa. Po predstojećem postupku prema tome se zamenjuje novim materijalom samo deo kreča šarže.

Upotreba ovog materijala ima preimućstva prema upotrebi pečenog krečnjaka u hemiskom, tehničkom i na koncu u ekonomskom pogledu.

Iz kalcium-hidroksida oduzimanjem vode dobiveni kalcium-oksidi reaktivniji su od pečenog prirodnog krečnjaka. Na pr. kada se prelije sa vodom, eksplozivno nastaje gašenje. I na reakcije sa ugljenikom, koje

vode građenju karbida povoljno utiče ova povećana sposobnost za reagovanje.

Prirodni kreč sadrži pored jednog određenog dela prašine uvek komade razne veličine zrna. Dok prašinu oduvavaju gasovi karbidne peći, prouzrokuju nejednakosti veličine zrna šarže odstupanja od optimalnog sastava reakcione smeše u peći i time izazvano, nejednako topljenje i ometanje procesa u peći. Na suprot ovome bitno je povećana ravnomernost šarža za peć sa vetšački dobivenim briketima iz praha a time i za rad peći željena bolja struktura.

Za bilans toplote kod karbidne peći od značaja je sposobnost šarže za provođenje toplote. Dok je kod prirodnog kreča data provodljivost toplote, ona se može da podešava kod presovanog praha prema pritisku, kojim se presuje i veličini zrna, tako da šarža deluje kao izolator za toplotu i time spreči štetne gubitke toplote zračenjem i provođenjem.

U tehničkom pogledu jedan dalji korak u napred, koji se postizava upotrebom vetšački presovanog kreča za dobivanje karbida je, što je moguće da se štetni primesi iz kreča u obliku praha uklone pre presovanja prosejavanjem, vetrenjačom, magnetskim odvajanjem i drugim poznatim postupcima.

Najzad treba još istaći i ekonomsko preimućstvo, koje je u tome, što se po patentu br. 9122 dobiveni briketi spravljaју od kalcium-hidroksida, koji praktički ne sadrži vode, za čije je prevođenje u kalcium oksid potrebno znatno manje toplote, nego kada se pode od prirodnog krečnjaka i pečenjem udalji iz ovog ugljena kiselina na poznati način.

Patentni zahtev:

Postupak za spravljanje kalcium-karbida termičkim tretiranjem ugljena i kreča odnosno praha kalcium oksida ili hidroksida naznačen time, što se upotrebljavaju po patentu broj 9122 dobiveni briketi kao sirovine za kreč.