

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 10 (2)

IZDAN 1 OKTOBRA 1938.

PATENTNI SPIS BR. 14275

Carbodur G. m. b. H., Beuthen, Nemačka.

Postupak za briketiranje čvrstih gorivnih materija, naročito uglja mladje geološke starosti.

Prijava od 9 juna 1937.

Važi od 1 aprila 1938.

Naznačeno pravo prvenstva od 12 juna 1936 (Austrija).

Briketiranje mnogih vrsta uglja uspeva bez pripomoći stranih vezujućih sredstava samo uz upotrebu kakvog odgovarajućeg pritiska. Ovo, kao što su pokazala novija ispitivanja, ima svoj razlog u tome, što se u uglju sadržane organske substance (humin-materije) za vreme procesa presovanja usled pritome javljajućih se povećanja pritiska i temperature u kapilarno vodi koloidalno rastvaraju, ali se po rasterećenju pritiska i hlađenju ponovo izdvajaju i tako kituju pojedine deliće uglja.

Kod drugih vrsta ugljeva ovo ipak nije slučaj, jer pomenute humin-substance ili postoje u samo veoma maloj meri, ili su usled promena njihove hemijske strukture više ili manje izgubili sposobnost da lako pređu u rastvor.

Takvi ugljevi se mogu briketirati samo uz dodatak kakvog vezujućeg sredstva. Kao takva deluju i same pomenute humin-substance, koje se zasebno spravljene dodaju ka uglju koji treba da se presuje, pre briketiranja. (Postupak po Blum-u).

Veoma je rasprostranjeno danas briketiranje po dodavanju tvrde smole. Ovaj postupak ipak ima nezgodu, da se za njegovu primenu usled znatnih troškova kod ovog dodavanja smole imaju ekonomski uske granice. Ova se nezgoda teži da otkloni time, što se kao vezujuće sredstvo potrebne smolaste substance proizvode pre procesa presovanja u samom uglju, time, što se ovaj zagreva na temperaturu raspadanja, ili iznad ove (preko 300°C) i uz sprečavanje odilaženja katraskih para, se ove kondenzuju na samom uglju (C.S.R.

Patent br. 19.200 i dopunski patent br. 24.142 i 24.144).

Sad je ustanovljeno, da kod u uvodu pomenutog, tako zvanog briketiranja bez vezujućih sredstava aktivne humin-substance sa sve većom temperaturom pokazuju znatno povećanje njihove rastvorljivosti.

Ovo zapažanje pruža mogućnost, da po odgovarajućem prethodnom tretiranju, sada mogu da se briketiraju bez vezujućih sredstava i takve vrste uglja, kod kojih ovo usled oskudnog postojanja onih humin-substanci ili njihove male rastvorljivosti do danas nije bilo moguće.

Prema tome pronalazak se sastoji u tome, što se materijal za presovanje zagreva u zatvorenim sudovima pod pritiskom u prisustvu vode odn. vodene pare na temperaturama između 130 i 300°C i kalupi u ovom stanju bez znatnog smanjenja temperature.

Uz to je potrebno, da se takvi ugljevi zagrevaju na znatno iznad 100°C nalazeće se temperature i jednovremeno treba da se vodi računa o tome, da se za pomenuti proces rastvaranja bezuslovno potrebna kapilarna voda ne izgoni potpuno iz uglja. Proces presovanja mora naravno nastupiti pre no što se izvrši izdvajanje rastvorenih substanci usled potpunog isparavanja vode, ili usled jakog hlađenja.

Patentni zahtev:

Postupak za briketiranje čvrstih gorivnih materija, naročito ugljeva mlade geo-

loške starosti bez dodavanja kakvog vezujućeg sredstva, uz upotrebu pritiska i toplota, naznačen time, što se materijal za presovanje zagreva u zatvorenim sudovima

ma pod pritiskom u prisustvu vode odnosno vodene pare na temperaturama nad 100°C i kalupi u ovom stanju bez znatnog smanjenja temperature.

INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN I OKTOBRA 1938.



UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 10 (2)

PATENTNI SPIS BR. 14275

Carbodur G. m. b. H., Beuthen, Nemačka.

Postupak za prikritanje čvrstih gorivnih materija, naročito uglja mlađe geološke starosti.
Prijava od 9 juna 1937.

Naznačeno pravo prevlasti od 12 juna 1938 (Austrija).

Patent br. 19.300 i dopunski patent br. 24.142 i 24.144.

Sad je ustanovljeno, da kod uvodu pomenutog, tako zvanog prikritanja bez vezujućih sredstava aktivne humin-substancije sa sve većom temperaturom pokazuju znatno povećanje njihove rastvorljivosti.

Ovo zapazanje pruža mogućnost, da po odgovarajućem prethodnom tretiranju, sad mogu da se prikriti bez vezujućih sredstava i takve vrste uglja, kod kojih ovo usled oskudnog postojanja onih humin-substanci ili njihove male rastvorljivosti do danas nije bilo moguće.

Prema tome pronalazak se sastoji u tome, što se materijal za presovanje zadržava u zatvorenim sudovima pod pritiskom u prisustvu vode oda vodene pare na temperaturama između 120 i 300°C i kalupi u ovom stanju bez znatnog smanjenja temperature.

Uz to je potrebno, da se takvi ugljevi zadržavaju na znatno iznad 100°C nalazeće se temperature i jednovremeno treba da se vodi računa o tome, da se za pomenuti proces rastvaranja bezuvodno potpuno kapilarna voda ne izgoni potpuno iz uglja. Proces presovanja mora naravno nastupiti pre no što se izvrši izdavanje rastvorenih materija usled potpunog isparavanja vode, ili usled jakog hlađenja.

Patentni zahtev:

Postupak za prikritanje čvrstih gorivnih materija, naročito uglja mlađe geološke starosti, bez dodavanja kakvog vezujućeg sredstva, uz upotrebu pritiska i toplota, naznačen time, što se materijal za presovanje zagreva u zatvorenim sudovima

ma pod pritiskom u prisustvu vode odnosno vodene pare na temperaturama nad 100°C i kalupi u ovom stanju bez znatnog smanjenja temperature.

Kod drugih vrsta uglja ovo ipak nije slučaj, jer pomenute humin-substancije postoje u samo veoma maloj meri, ili su usled promena njihove hemijske strukture više ili manje izgubili sposobnost da jako pređu u rastvor.

Takvi ugljevi se mogu prikriti samo uz dodatna kakvo vezujućeg sredstva. Kao takva deluju i same pomenute humin-substancije, koje se posebno upravljene dođaju ka uglju koji treba da se presuje, pri prikritanju. (Postupak po Bismu).

Veoma je rasprostranjeno danas prikritanje po dobavanju tvrde smole. Ovaj postupak ipak ima nedostatak, da se za njegovu primenu usled znatnih troškova kod ovog dobivanja smole imaju ekonomski uske granice. Ova se nedostatak leži da otprilike toliko, što se kao vezujuće sredstvo potrebne smolaste substance proizvode pri procesu presovanja u samom uglju, time, što se ovaj zadržava na temperaturi između ove (preko 300°C) i raspadanja, ili iznad ove (preko 300°C) i uz odgovarajuće odlaženje katanskim parom. Ove kondenzirane na samom uglju (C.S.R.)