

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 10 (1)

IZDAN 1. juna 1923.

PATENTNI SPIS BR. 866.

Karl Jakobs, trgovac, Hamburg.

Postupak za spravljanje goriva od vrednosti iz lošijeg mrkog uglja.

Prijava od 29. marta 1921.

Važi od 1. augusta 1922.

Pravo prvenstva od 28. jula 1919. (Nemačka).

Ova se prijava odnosi na postupak za oplemenjivanje lošijeg mrkog uglja i treseta. Tiče se naročito prerade takvog materijala, kao jako drvenastih lignita, rskavičaste ili komadaste strukture, koji se vrlo teško briketiraju, ili se uopšte ne mogu briketirati.

Postupak je u tome, što se materijal podvrgne ograničenoj suvoj destilaciji, pri kojoj se ne koksuje potpuno, već uzima sredinu između uglja i koksa. Potpuni pravi koks iz ovog je materijala od male vrednosti, delom zbog svog slabog paljenja i njime uslovljene ograničene upotrebe, delom zbog njegove većinom slabe tvrđine.

Na suprot tome dobija se opisanim postupkom jedan materijal od vrednosti, koji se lako pali i ima oko 6000 kolorija i preko toga i to od jednog sirovog uglja, koji ima jedva 2000 kolorija na taj način, što se proces koksovanja prekine, pre no što se materijal pretvori potpuno u koks. Ovaj se postupak izvodi na sledeći način:

Manje ili više prethodno osušeni ugali oslobodjava se povećanjem temperature prvo od vode i glavne količine ugljene kiseline. Čim temperatura predje 250° opažaju se prvi katranasti destilati i kod 270° nastaje egzotermička reakcija, usljed koje se i dalje održava

destilacija. Pri ovoj reakciji i pri daljem dovodjenju toplote, vrši se i dalje odvajanje katrana niske temperature. Sada se loženje pojačava do temperature između 270°—350°. U ovim je temperaturnim intervalama gotovo kod sviju ispitivanih vrsta uglja katran niske temperature prešao, (odvojio se). Pojedine vrste uglja, zahtevaju temperaturu do 350°. U ovoj tački, pošto se odvojio katran niske temperature, prekida se loženje. Dobiveni materijal je gorivo od vrednosti sa dugim plamenom, što je od važnosti, naročito za tehničke peći. Kao sporedan proizvod dobija se najveća količina vredećeg katrana niske temperature. Pošto je ovaj materijal rdjav sprovođnik toplote, korisno je u interesu ravnog loženja, naročito kod retorti velikog prečnika, da se pored loženja spolja upotrebi i unutarne zagrevanje pomoću pregrejane pare.

Da se ne bi dobit u gorivu umanjila u korist dobiti u gasovima ne treba više upotrebiti pare no 10% od težine materijala u retorti. Ova mala količina pare dovoljna je, da osigura ravnomerno zagrevanje šarže i da proizvedene gasove sačuva od pregrevanja brzim udaljavanjem iz peći. Sem toga, dobit se u amonijaku i sirčetnoj kiselini povećava, kao i u metilalkoholu i ako u manjoj meri.

Patentni zahtevi.

1. Postupak za spravljanje goriva od vrednosti iz lošijeg mrkog uglja naročito lignitske rskavičave i komadaste strukture, kao i iz treseta naznačen time, što se materijal zagreva samo do odvajanja katrana niske temperature, najviše do 350°.

2. Postupak po zahtevu 1 naznačen time, što se pazi da se destilacionom sudu dovodi pregrejana para u količini, koja ne prelazi znatno 10% od težine materijala, koji se destiliše.

PATENTNI SPIS BR. 866.

Karl Jakobs, trgovac, Hamburg.

Postupak za spravljanje goriva od vrednosti iz lošijeg mrkog uglja.

Važi od 1. augusta 1922.

Prijava od 29. marta 1921.

Pravo prvenstva od 28. jula 1919. (Nemačka).

destilacija. Pri ovoj reakciji i pri daljnjem do-
vođenju toplote, vrši se i dalje odvajanje
katrana niske temperature. Kada se loženje
povećava do temperature između 270°—350°.
U ovom je temperaturnom intervalu gotovo
kod svih ispitivanih vrsta uglja katan niske
temperature presao, (odvojio se). Pojedine
vrste uglja, zahvataju temperaturu do 350°.
U ovoj reakciji, pošto se odvaja katan niske
temperature, preklada se loženje. Dobiveni ma-
terijal je gorivo od vrednosti za drugu pla-
mentu, što je od važnosti, naročito za lo-
ničke peći. Kao sporedan proizvod dobija se
najveća količina vodećeg katrana niske tem-
perature. Pošto je ovaj materijal vrlo spro-
vodnik toplote, korisno je u intervalu ravno-
mernog loženja, naročito kod velikih velikog
prečnika, da se pored loženja spoja upotrebi
i dodatno zagrevanje pomoću pregrijevane pare.
Da se ne bi dobilo u gorivu umanjenje u
koristi dobili u gasovima ne treba više upo-
trebiti pare no 10% od težine materijala u
reoliti. Ova mala količina pare dovoljna je
da osigura ravnomerno zagrevanje šarže i da
proizvede gasove sadržav od pregrijevane
brzim udaljavanjem iz peći. Sam lož, dobij
se u manjaku i smeđnoj kislini povećava,
kao i u metilalkoholu i ako u manjoj meri.

Ova se prijava odnosi na postupak za
opširniji postupak loženja mrkog uglja i treseta.
Tako se naročito priprema takvog materijala,
kao jako drvenasti lignit, rskavičasti ili ko-
madaste strukture, koji se vrlo lako lako lako
lignit, ili se naplate ne mogu pripremiti.
Postupak je u tome, što se materijal pod-
vrgne ograničenoj svojoj destilaciji, pri kojoj
se ne koristi potpuno, već samo sredina
između uglja i koksa. Potpuni pravi koksi
ovog je materijala od male vrednosti, delom
svoj svojoj slabosti paljenja i čime uslovljavaju
ograničene upotrebe delom zbog njegove ve-
dnom slabe tvrdine.
Na suprot tome dobija se opisanom po-
stupkom jedan materijal od vrednosti, koji
se lako pali i ima oko 6000 kalorija i preko
toga i to od jednog strova uglja, koji ima
jedva 3000 kalorija na taj način, što se proces
koksovanja vršine, pri no što se materijal
pretvori potpuno u koks. Ovi se postupak
izvodi na sledeći način:
Manje ili više prethodno osušeni uglji
odlobođava se povećanjem temperature prvo
od vode i glavne količine ugljene kiseline.
Uim temperature predje 250° opazaju se prvi
katranski destilati i kod 270° nastaje cyro-
termička reakcija, usled koje se i dalje odvaja