

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 40 (1)



INDUSTRISKE SVOJINE

IZDAN 1 NOVEMBRA 1937.

PATENTNI SPIS BR. 13660

„Hungaria“ Kunstdünger Schwefelsäure und chem. Industrie A. G. Budapest,
Madjarska.

Postupak za pripremanje sagoretina od pirita za topioničke svrhe.

Prijava od 4 januara 1937.

Važi od 1 juna 1937.

Pravo prvenstva od 18 novembra 1936 (Madjarska).

Upotrebu sagoretina od pirita u topioničkoj industriji sprečavala su dosada manje više neugodna svojstva ovog materijala, naročito njegov prašni oblik.

Ove nedostatke nastojalo se ukloniti time, da su ove sagoretine zajedno sa drugim ostacima koji su sadržali železa, briketine ili su na drugi način dovedeni u oblik podesan za upotrebu topioničke svrhe. Ove mere nisu medutim dovele do konačnog uspeha, jer po njima dobiveni oblici briketi itd., nisu odgovarali u pogledu postojanosti s obzirom na smeštanje, čvrstoću, abanje i temperaturu.

Naden je postupak pomoću kojeg se svi ovi nedostaci na jednostavan način daju otstraniti, tako da se sagretina nakon izluživanja drugih prisutnih metala kao bakar, cink itd., — ukoliko je to potrebno — i nakon izluživanja u vodi topivih soli, uz pomoć jednog ugljičnog veziva briketira i ovi briketi ili na sličan način dobiveni oblici podvrgnu toplotnom postupku pri umereno povišenoj temperaturi.

Kao vezivo u smislu prednjeg pronalaška dolaze u obzir poglavito monosaharidi i polisaharidi, kao melasa, šećer, šećerne repe, šećerne trske, dekstroza itd., eventualno i pored drugih veziva.

Na taj način dobiveni briketi vrlo su trajni u pogledu smeštanja i vrlo čvrsti i kod uslova koji vladaju u visokim pećima, te se unatoč njihovog poroziteta ne raspadaju ili se raspadaju samo u veće komade.

Primer:

Sagretina flotacionog pirita sa sadržajem od Fe = 65%, Cu = 0.2%, Zn = 0.4%, As = 0.03%, Mn = 0.06%, i S = 0.80%, izlužuje pri povišenoj temperaturi sa sumpornom kiselinom i ispere sve dotle dok u njoj nema više soli.

100 kg ovako pripremljenog materijala, koji je po tom i sušen do 3—5% vlažnosti (vode) izmeša se dobro u podesnom aparatu za mešanje sa 4 kg šećera ili 8 kg melase i 4 litra odn. 2 litra vode i onda briketira u briquet-presi na briktele otprilike veličine golubovog jajeta. Ovi briketi suše se, sušenja i karameliziranja radi otprilike 2—3 časa kod temperature od 200—300°C.

Ovako dobiveni briketi imaju veliku čvrstoću na tlak, postojani su u pogledu ležanja i sačuvaju svoju čvrstoću i kod visokih temperatura u visokim pećima, te su ujedno porozni i propuštaju gasove.

Patentni zahtevi:

- 1.) Postupak za pripremanje sagretina od pirita u topioničke svrhe, naznačen time, što se sagretine, svrsishodno prije toga oslobođenje od svih prisutnih drugih metala i od u vodi topivih soli, briketiraju sa ugljično-hidratnim vezivom, a briketi u slučaju potrebe podvrgavaju

toplotnom postupku.

2.) Postupak po patentnom zahtevu

pod 1.) naznačen time, što se kao ugljično-hidratna veziva upotrebljavaju saharidi.