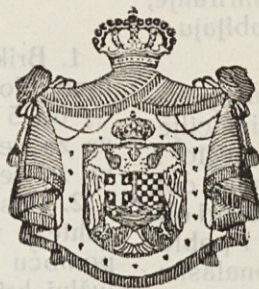


KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 12 (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Juna 1930.

PATENTNI SPIS BR. 7058

**„Hungaria“ mütragya, kensav-és vegyi ipar Reszvénytársaság,
Budimpešta, Ugarska.**

Briket od bakarnog vitriola i postupak za spravljanje tog briketa.

Prijava od 30. januara 1929.

Važi od 1. januara 1930.

Traženo pravo prvenstva od 1. februara 1928. (Ugarska).

Trgovinski bakarni vitriol dolazio je dosad u promet u velikim (na pr. 1—10 cm dugačkim) kristalima. Tehnički nedostaci oko izrade tih velikih kristala sastoje se u tome, što kristalizacija pri hladnom vremenu traje 7—10 dana, a pri toplom vremenu čak 10—15 dana, radi toga se mora postaviti vrlo mnogo kristalizacionih sanduka, tako na pr. dnevna produkcija od 10 tona zahteva oko 300 m³ prostora, pošto se veštačko regulisanje temperature kod tako velike količine lužine za spravljanje bakarnog vitriola ne da ekonomično izvesti, to je koncentracija osnovne lužine na više vrlo ograničena; pored toga iskristalizirana sitna roba, koja ne odgovara, prozrokuje znatne troškove oko proizvodnje. Veliki kristali imaju taj trgovinski nedostatak, da se čak pri pažljivom prenosu ne može izbeći lomljenje i pretvaranje u prašinu; otpaci koji pri tome nastaju, nemaju prođu u trgovini ili samo pod velikim gubicima.

Celj je pak ovog pronalaska da se stvori takav proizvod, čija izrada zahteva malo prostora i vremena, i koja je nezavisna od dnevne temperature, a koji se proizvod može transportovati bez pretvaranja u prašinu, i zahteva mali prostor za ležanje, pri čemu ima taj proizvod u celoj količini koliko homogenu strukturu, toliko karakteristične jednoboje azurno modre kristale.

Prema tome sastoji se proizvod prema

ovom pronalasku iz briketa, koji se u mokrom stanju sabijaju od kristala bakarnog vitriola, veličine $\frac{1}{4}$ do 5 mm; ti se briketi izrađuju ili bez dodatih sredstava za vezivanje ili se pak masi za presovanje dodaje kakvo podesno sredstvo za vezivanje. Kao vezujuće sredstva može se upotrebiti svaka proizvoljna materija, koja na bakarni vitriol, dobiven u briketu, ne utiče ni na njegove fizičke, niti na hemijske osobine. U tom cilju najpodesniji su u vodi rastvorljivi sulfati, na pr. natrium-sulfat. Vezujuće sredstvo može se samo u takvoj količini upotrebiti, da sadržina bakarnog vitriola briketa ne bude manja od 98%.

Prema ovom pronalasku izrađuju se briketi na najpodesniji način tako, da se neprestano omela proces kristalizacije u lužini tako dugo, dok se u celoj masi ne obrazuju kristali $\frac{1}{4}$ do 5 mm veličine, pa se zatim pod niskim pritiskom sabiju u kalupe. U vezi sa procesom sabijanja nastaje naknadna kristalizacija, tako da se kristali upletu, pa time dobiju briketi željenu čvrstoću.

U narednom primeru opisan je jedan način izvođenja ovog postupka. Koncentrisana lužina bakarnog vitriola podvrgava se u jednom sanduku snabdevenom sa mehanizmom za mešanje, ometanom procesu kristalizacije, pri čemu se može koliko mehanizam za mešanje, toliko i sam sanduk hladiti odnosno zagrevati vodom ili kojim dru-

gim sredstvom. Kad se dovrši željena kristalizacija odvoji se lužina od kristala u nekom vakuumnom uređenju za filtriranje, pa se kristali u vlažnom stanju sabijaju u brike, koji se zatim suše.

Tako spravljani briki ne ispunjavaju samo potrebe koje odgovaraju željenim ciljevima, nego oni se mogu izraditi umesto 7 do 15 dana, odprilike u 24 sata; zatim dok se napred opisani veliki kristali već pri običnoj letnjoj temperaturi lako kvare i poblede, imaju briki prema ovom pronalasku, veliku otpornost.

U granicama konstrukcije, materijala i dejstva mogu se slobodno menjati i karakteristike ovog pronalaska, a da se time ne menja sam pronalazak.

Tako se može na primer materijal za sabijanje, prema potrebi još ovlažiti sa koncentrisanom lužinom bakarnog vitriola. Za briketiranje mogu se upotrebiti i sitni kristali koji nastaju pri postupku za proizvodnju velikih kristala od bakarnog vitriola.

Mašine i naprave koje će se upotrebiti izabiraju se prirodno odgovarajući dotičnim prilikama; odvajanje kristala od lužine može se vršiti i u centrifugi.

Oblik i veličina briketa izabiraju se pre-

ma prilikama rada i prema potrebama tržišta.

Patentni zahtevi:

1. Briket od bakarnog vitriola, naznačen time, što se sastoji iz sabivenih kristala od $\frac{1}{4}$ do 5 mm veličine bez dodatnih sredstava za vezivanje, ili sa dodavanjem sredstava za vezivanje na pr. natrium Sulfata.

2. Postupak za spravljanje briketa prema zahtevu 1, naznačen time, što se najpre pomoću ometane kristalizacije obrazuju u lužini kristali veličine $\frac{1}{4}$ do 5 mm, zatim se ovi kristali odvoje od osnovne lužine, pa se sabijaju u kalupima.

3. Postupak prema zahtevu 2, naznačen time, što se kristali odvajaju od osnovne lužine, pa se još od lužine vlažni kristali sabijaju u kalupima.

4. Postupak prema zahtevu 2 i 3, naznačen time, što se kristali odvojeni od kristalne lužine, pri sabijanju ovlažuju koncentrisanom lužinom od bakarnog vitriola.

5. Postupak prema zahtevu 2—4, naznačen time, što se dobijeni kalupljeni predmeti suše.

6. Postupak prema zahtevu 2—5, naznačen time, što se uz materijal koji treba da se sabije dodaje neko sredstvo za vezivanje, na primer natrium-Sulfat.