

# KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 62



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1. MARTA 1924

## PATENTNI SPIS BR. 1774.

Armand Louis Andrien Teillard, inžinjer, Pariz.

Posupak za čišćenje prirodnog barijum sulfata.

Prijava od 6. juna 1922.

Važi od 1. aprila 1923.

Pravo prvenstva od 18. jula 1921. (Francuska).

Ovaj pronalazak ima za predmet polupak prečišćavanja prirodnog barijum sulfata, koji se sastoji u tretiranju u peći, minerala, koji sadrži barijum sulfat čist, manje ili više pomešan sa oksidom gvožđa i sicilijuma pod raznim oblicima u malim količinama.

U ovom cilju mineral je najpre pret hodno stucan i klasiran po veličini (od 0 do 25 mm) zatim se stavi u pogodnu peć; konstatiše se, da se najčistiji kristali prvi rasprsu, dakle sicilijum se ne rasprse.

Posle nekoliko minuta, mineral se izvadi iz peći na jedan roštaj, čije su rešetke izabrane tako da ga, pre nego što je prešao u peć, ne može ni jedan komad proći, dok posle vajenja iz peći samo prolazi kroz roštaj, prašina komada, koji su se rasprsli u peći, a koji su se sastojali iz barijum sulfata najbeljeg i najčistijeg.

Ostatak se sastoji iz lošijeg kvaliteta.

Peć koja služi za tretiranje minerala, može na primer biti sastavljena iz jedne retorte od teško topljive materije, nazna čene za ovu upotrebu od fabrika gasa za destilaciju ulja.

Površina za grejanje ima tri metra u dužini i šeset santimetara u širini i njena je temperatura dovedena do oko  $300^{\circ}$  C.

Svaka peć je od 250 kila i zadržava se petnaest minuta u peći.

Pod ovim uslovima stavljajući u peć jedan mineral, koji se sastoji iz:

Barijum sulfata	95%
Silicijuma	4%
Oksida gvožđa	0.25%

Konstatuje se da više od polovine svake peći biće 125 kila, prolazi kroz roštaj izvadjen iz peći.

Analize daju uzajamno za očišćeni sulfat:

Barijum sulfata	99%
Silicijuma	0.5%
Oksida gvožđa	0.1%
a za ostatak:	
Barijum sulfata	91%
Silicijuma	7.5%
Oksida gvožđa	0.4%

Najveći deo očišćenog sulfata istroši se u jedan fini prah, koji lako prolazi kroz sito br. 200.

Podrazumeva se, da se može učiniti ovaj fini prah u prah neopipljiv pod prstima istim postupkom, ali bacajući mehanički ovaj prah na ugrijano tlo tako, da prouzrokuje neodredjeno rasprskavanje zrnaca.

Postupak ovoga pronalaska je veoma praktičan i ekonomičan. Praktičan je, jer ne zahteva nikakvu komplikovanu radnju, upotrebljavajući sušenje, koje ide uvek skoro pred pretvaranjem u prah jedne mineralne materije.

Ekonomičan je, jer temperatura, na kojoj se proizvodi rasprskavanje zrnaca ili kristala, lako se postiže i razlikuje se malo od one, koja služi pri samom sušenju.

Objašnjenje pojave je dosta složeno. Često se podrazumeva, da komadi sicilijuma, čije širenje je slabo i koji ne sadrži vodu, ne rasprsu se.

Mnogo nejasniji je slučaj sa komadima barijum sulfata, koji je pomešan sa oksi-

dima gvoždja, koji se ni najmanje ne rasprne ili se rasprsne kasno.

Može da njihova kohezija, koja opada, od oksida gvožđja bude vrlo slaba, da bi se usprofivila do raskinuća unutarnjeg rada proizvedenog od vatre.

#### ESPI: Patentni zahtev:

## Postupak za čišćenje prirodnog barijum

sulfata i drugih minerala, naznačen time, što se, iskorisćavajući osobinu, svojstvenu čistom komadju barijum sulfata, u peći grejanoj na temperaturi oko  $300^{\circ}\text{C}$  isti rastvara u sitan prah i što ovaj postupak pruža velike koristi, sa ekonomске tačke gledišta, za ručno vajanje, hidrauličko rešeljanje i metode hemiskog pročišćavanja.