

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Razred 1



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Marta 1926.

PATENTNI SPIS ŠT. 3464

HANS HOCHLEITNER, TEHNIČNI URADNIK, DUNAJ.

Postopek za praženje in žganje nesulfidnih rud.

Prijava z dne 20. septembra 1924.

Velja od 1. marca 1925.

Izum zadeva postopek za praženje ali za žganje nesulfidnih rud, pri katerem se proces praženja izvede potom prevoda razgretenga zraka ali vročih plinov brez razvijanja plamenov.

Dočim se je pri sulfidnih rudah že prešlo k temu, da se kurjenje s pomočjo trdnega goriva ali plinovo kurjenje nadomešča s tem, da se tvarini, ki naj se praži, dovaja potrebna toplota s pomočjo zelo razgretenga zraka, se železne rude in tudi druge, praktično vzeto žvepla proste rude, doslej niso segrevale na pravkar omenjeni način, temveč so se vedno izpostavljale neposrednemu učinku plamena, ki je nastal iz trdnega kuriva ali potom plinove kurjave. Sicer pa tudi praženje sulfidnih rud, ki se izvrši potom prevoda razgretenga zraka, ne predstavlja sežganje brez razvijanja plamenov, ker daje zgorevajoče žveplo vedno povod za razvijanje plamena.

Dosedanji delovni način za nesulfidne rude ima razne nedostatke. Pri uporabi trdnega kuriva se tvarina, ki se ima žgati onesnaži s pepelom kuriva, in tudi v plinovem kurivu se nahajajo dostikrat škodljive sestavine; seveda se ne da preprečiti, da te snovi ne bi prišle v tvarino, ki se sežiga, ter jo onesnažile. Dalje je potrebno, da se z ozirom na kakovost rud, ki so izpostavljene sežigalnemu procesu, in z ozirom na zaželjeni učinek uporabljajo različne temperature, katerih regulacija pa je pri doslej običajnih postopkih zelo pomanjkljiva.

V smislu izuma naj se praženje, torej izločitev vezane vode in vlage, ogljikove kiseline in bežnih sestavin, odstranitev obstoječih ma-

lih množin žvepla in slednjič zrahljanje žgane tvarine, doseže, ne da bi pražena tvarina prišla s plamenom samim v dotiko, s tem, da omogočimo, da vleče preko rude razgret zrak ali vroči plini.

To praženje se običajno izvrši v rovni peči, v katere pražni prostor razgreti zrak ali vroče pline napeljemo, pod pritiskom stlačimo ali vsesamo. Točno vzdrževanje željene temperature se da doseči ne le z regulacijo dovedene množine vročega zraka ali vročih plinov, temveč se more izvršiti tudi na že znani način potom dodatka mrzlega zraka ali mrzlih plinov.

Postopek v smislu izuma dovoljuje doseg sledenčih ugodnosti: Prvič omogoča praženje snovi v drobnih kosih, kar je bilo doslej v rovni peči neizvedljivo. Dalje dovoljuje ta postopek vzdrževanje čisto določenih temperatur med praženjem, tako da je čisto v naših rokah, da izvedemo le one izpremembe pražene tvarine, ki so potrebne za njeno nadaljno obdelavo. Slednjič se pri tem postopku prepreči, da morebitne v kurivu nahajajoče se sestavine, ki škodujejo praženi tvarini, ne pridejo vanjo, tako da torej v smislu izuma pridemo do mnogo bolj čistih izdelkov, nego se je to godilo doslej.

Patentna lastitev :

Postopek za praženje in žganje nesulfidnih rud, označen s tem, da se pražena tvarina izpostavi učinku razgretenga zraka ali vročih plinov brez razvijanja plamena.

