

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 1 (1)

Izdan 1 decembra 1934.

PATENTNI SPIS BR. 11239

Humboldt — Deutzmotoren Aktiengesellschaft, Köln — Kalk, Nemačka.

Postupak za ispiranje zlata iz ruda pomoću cianida

Prijava od 7 decembra 1933.

Važi od 1 maja 1934.

Traženo pravo prvenstva od 8 decembra 1932 (Nemačka).

Do sada su zlatonosne rude najčešće u takozvanim Pachuca-Tank-ovima izlagane dejstvu cianida a zatim dejstvu vazduha. Ovaj postupak ima međutim taj nedostatak, što može da radi samo sa osobito sitno samlevenim rudama (150—200 mašni). Kod ovog postupka nije ni bilo moguće izaći na kraj sa malim količinama rastvora t.j. ići ispod jedne određene gustine smeše. Primorani smo bili da radimo sa jednom smešom u težinskom odnosu 1:2 jako tečnom. Zbog tog što je potrebno sitno mlevenje, moralo se sa sitnjenjem ići mnogo dalje, nego što bi bilo potrebno, da se zlatonosne rude oslobode. Postupak je zbog toga razloga vrlo neekonomičan. Ovom treba dodati još i to, da je za uobičajeno ispiranje potrebna velika količina vazduha, jer mešanje sa smešom polazi za rukom samo nepotpuno i potrebno je pustiti, da uduvani vazduh nosi smešu 8 do 10 metara visoko. Za ovo je potrebna velika količina vazduha, koja jedino služi kao prenosno sredstvo i samo najmanjim delom je u upotrebi za sam proces ispiranja. Shodno ovom pronalasku ovi se nedostaci izbegavaju time, što se smeša stavi u jedan rezervoar, u kome jedna ploča, prvenstveno blizu dna, osciluje u uspravnom pravcu na više, i na niže, pri čemu se ispod ploče dovodi vazduh i pri čemu se struja smeše tako sprovodi da prolazi u blizini ploče. Kod novog postupka moguće je raditi sa neobično gustom smešom u odnosu oko 1:0.5 čvrsto: tečno do 1:1 čvrsto: tečno, jer se mešanje smeše sa vazduhom vrši automatski i nije potrebno dizati na više nasuprot zemljinoj težini. U naročito korisnom obliku izvođenja ovog pronalaska postavi se viš

rezervoara jedno pored drugog, i pri tome postave se otvori za oticanje delom na dno, delom na gornji deo, tako da je smeša primorana, da u svima rezervoarima prođe kroz zonu virova, koju čine ploče koje osciluju. Pomeranje smeše samo delom viši dodatak vazduha, delom pak teža (razlika u nivou kod smeše između dovoda i odvoda) tako da je samo potrebno dovod smeše postaviti nešto više od odvoda.

Pronalazak je svestrano ispitan i dao je vrlo dobre rezultate.

Crtež predstavlja kao jedan primer izvođenja jedan srednji uzdužni presek kroz jednu napravu sa većim brojem ćelija za ispiranje. Jedan niz rezervoara sa na pr. četvrtastim presekom a^1 — a^5 postavljeni su jedni pored drugog. U rezervoarima nalaze se vodoravno postavljene ploče e koje na poznat način pokreće jedno vratilo f , postavljeno iznad naprave i tako ih dovodi do oscilatornog kretanja u uspravnom pravcu. Na dnu suda nalaze se otvori za vazduh d_1 , d_2 priključeni za vod za komprimirani vazduh i dovode vazduh u normalnom pravcu na ploče. Smeša se unosi dovodom b i dolazi u prvi rezervoar kroz otvor c_1 . Ostali prolazni otvori g_1 , g_2 , i c_3 pri tome tako su postavljeni u pregradama h , da smeša prolazi kroz sve ostale rezervoare u cik-cak obliku i stalno je primorana da prolazi kroz zonu virova, koje stvara oscilatorna ploča. U dovodu za vazduh nalaze se ventili m , da bi se dovod vazduha za svaku ćeliju mogao posebno regulisati. Smeša izlazi iz aparata za ispiranje odvodom i . Shodno crtežu aparat za ispiranje ima vodoravno dno k . U nekim slučajevima korisno je dno po-

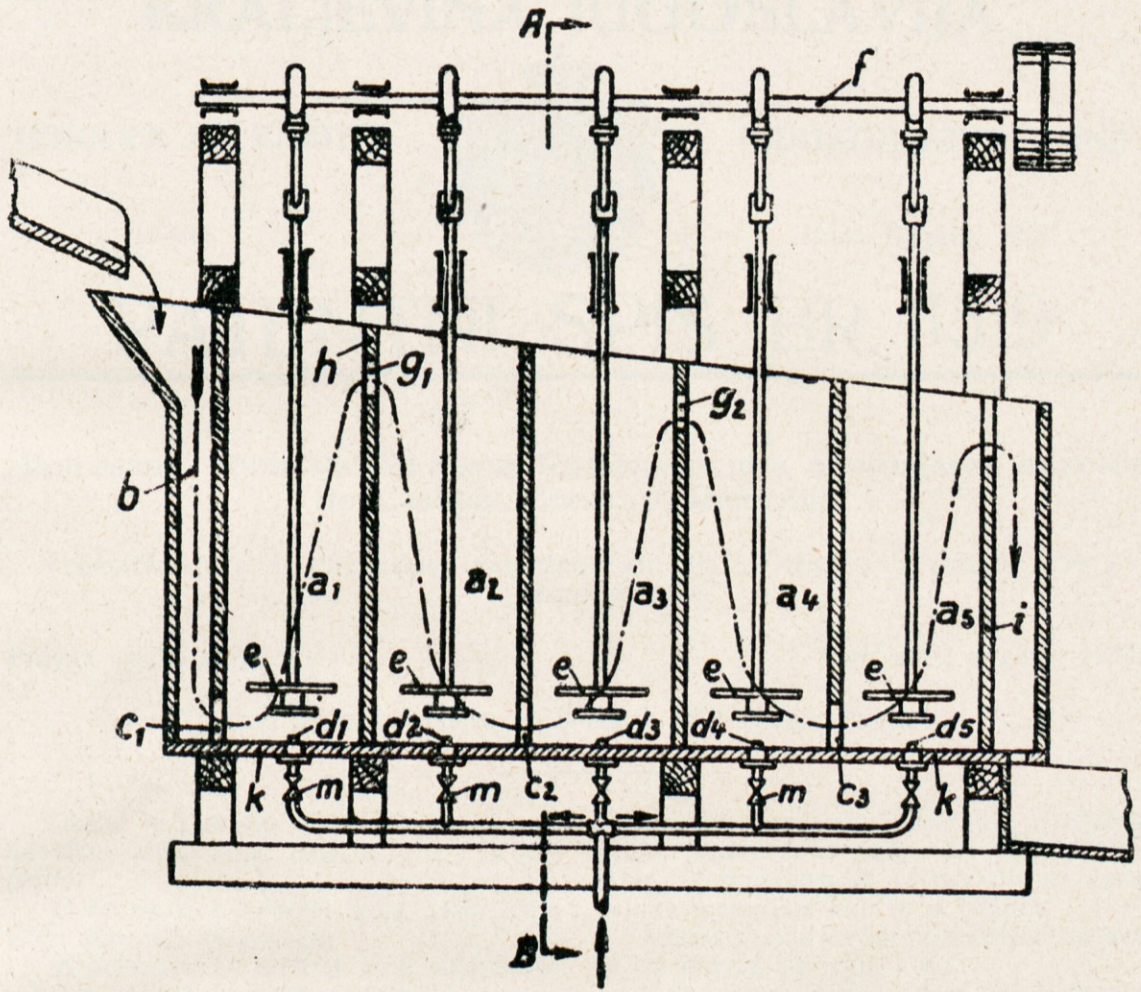


Fig. 2

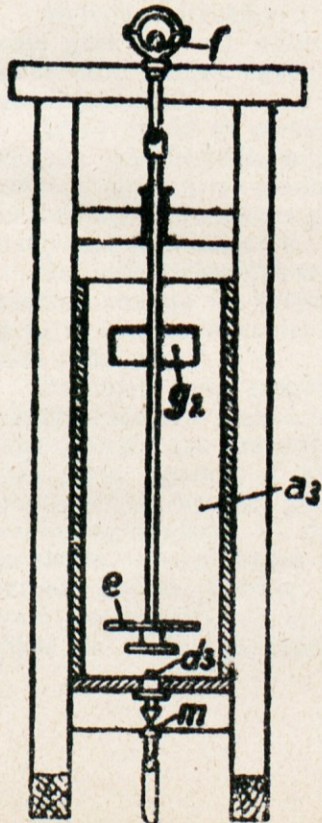


Fig. 3

