



PATENTNI SPIS BR. 1677.

Harry Stehmann, Berlin- Hohenschönhausen.

Postupak za protiv vetra sigurno zatvaranje uređaja za iznošenje kod rovnih peći, i nalik, koje se teraju presovanim vazduhom.

Prijava od 29. marta 1921.

Važi od 1. aprila 1923.

Pravo prvenstva od 4. maja 1917. (Nemačka).

Predmet je pronalaska postupak po kojemu se sigurno protiv vetra zatvaraju uređaji za iznošenje kod rovnih peći i nalik, koji se teraju presovanim vazduhom.

Kod ovih rovnih peći, koje rade pritiskom vetra, nanose se kroz većinom propustljive, zatvorne organe kao što su zaklopce, pokretne ploče, i nalik uređaji, u radnu prostoriju koja leži ispod odvodne cevi, velike množine prašine i zrnja, te tamo biva beravak za radenike nepodnošljiv, a i mašine se u velikom stepenu prljaju, a da se i ne govori o znatnom gubitku vetra. Zbog toga su se pokazali poznati zatvori poklopcima i pokretnim pločama za rad u rovnim pećima kao potpuno nedovoljni, unatoč teških protivu-utega za zapušavanje podložnih ravšina.

Novi postupak za nepropustljivo zapušavanje cevi za iznošenje kod rovnih peći uklanja sve nevolje i svladava sve teškoće, i time postizava napredak izvanredne važnosti.

Pronalazač upotrebljava misao da za nepropustljivo zapušavanje upotrebi sam pritisak vetra i ujedno i prašinu, i realizuje tu misao tako, da u cev za iznošenje ugradnje brušene zatvorne organe kao na primer, koničke ventile koje — do njihovog redovnog otvaranja — presovani vazduh pritište u njihov ležaj, i koje još k tome gusto prekriva sloj nane-

sena materijala za iznošenje. Čitava gornja površina ventila biva prekrivena naslagom guste prašine, koja u povećanoj meri doprinosi da zatvor biva potpun. Ovo je jedan potpuno nov i zaseban način zatvaranja iznosne cevi u rovnih peći koje rade grubo, zrnovit, i ujedno fino prašnjav materijal. Pritisak vetra pritiskuje dakle, zatvore čvrsto u njihov ležaj, a prašina ih prekriva, dok kod poznatih pokretnih ploča, naročito ako su one već izlizane na ravninama na kojima klizu, vetar još uvećava propustljivost, otvarajući još dalji poklopac, i prozori kroz pukotine mnoštvo prašine koje se raznosi po donjoj radnoj prostoriji. Po novom načinu zatvaranja sleže se materijal za iznošenje na površine ventila i time sam doprinosi jačemu zapušavanju. Onaj koji je kao prašina fin, ne može više da bude izduvan kroz pukotine, a nije više moguće ni izvijanje zatvora kao kod poklopaca, pokretnih ploča, i nalik.

Kao najjednostavniji oblik dolaze u račun prvo ventili, najzgodnije izbrušeni ventil, čija je površina udešena kao stožac ili koso opada, zbog lakšeg odizanja i klizanja materijala i koji su umetnuti u konične ventilske ležajeve. Da bi se uklonilo eventualno smeće s ventilskog ležaja, kad se ventil zatvara, mogu se, na donjem kraju, pričvrstiti čelične četke, pustereni objekti ili nalik, koji se pre pot-

punoga zatvorenja ventila, kliznu ispod ventilskeg ležaja. Ovi uređaji za čišćenje, koji su nešto širi od donjega koničkog dela ventilovog, odskaku na tragu, pošto su prešli preko ventilova ležaja, i metu ga pri svakom kretanju.

Odvodna cev zgodno se gradi tako da se pojedini ležajevi ventilskih zatvora poredjaju uzastopce na način stepenica. Oni mogu da budu udešeni, za sebe, ali kao sanduci s kosom donjom ravninom na kojoj klizu, ili kao levci. No može se uređaj izvesti i tako da se stvori jedna — kod otvorenog položaja zatvornih objekata — neprekinuta donja ravnina na kojoj oni klizu.

Već prema potrebi mogu da se udese 2 ili više zatvornih objekata. Ako ih ima više, onda se vezuju naizmenice, ili dva i dva, tako da se pridiže jedan, odnosno jedan par zatvornih objekata, čim drugi, odnosno drugi par, potpuno zatvara. Redovno dostaju dva izbrušena odnosno nepropustljivo uglavljena ventila, koji se naizmenice dižu i spuštaju. Strujni ventil može još da se veže s jednim trećim zatvornim uređajem, n. pr. s jednim jednostavnim, po sebi već poznatim, zaklopcem koji se prislanja na jednu kosu ravninu, koja je ugrađena unutar voda i izviruje iz njega. Najboje se to čini tako da se zaklopac zatvara pre nego što se ventil klizi u svoj ležaj, da bi se sprečilo prerano prosipanje materijala za odnos. A da se izbegne da se ventilski objekt zaspe kad je otvoren, zgodno je da ga se sagrađi u ležajima što imaju formu sanduka.

Na slici je prikazan jedan uređaj za izvedbu postupka, i to sa 2 konička ventilska objekta koji se naizmenice otvaraju, i s jednim zatvorim zaklopcem, i s ventilima koji se pomiču u ležajima na formu sanduka.

A sad da se opiše postupak kod zatvaranja, na osnovu nacrtanog primera izvedbe.

Materijal što izlazi iz pećnoga rova sada u levak-sabirač, a, u koji izlazi i cev za vetar, b. Na izlazu levka postavljen je zaklopac c, koji se u zatvorenu položaju, prislanja o kraj kose ravnine e. Iza ovoga upravo opisanog zaklopnog zatvora redjaju se dva na sanduk nalik ventilska uređaja d i f, koji imaju na donjem izlazu koničke ventilske ležajeve g i h, uz koje se, u zatvorenu položaju, nepropustljivo prislanjaju takodje konički ventilski objekti i i k. Gornje površine ventila i i k padaju koso prema dnu uređaja da bi nanoseni materijal mogao, pri olakšanom podizanju, bez zaostatka da se oklizne. Pritisak vetra

pritiskuje ventile čvrsto u njihov konički ležaj, a naslaga ih nanesenog materijala za iznos nepropustljivo prekriva. Tako se postizava potpuna nepropustljivost i u radnu prostoriju ne može da opre nimalo prašine. Na donjoj strani zatvornoga objekta k naznačena je čelična četka m za čišćenje ventilskih ravnina.

Kod nacrtanog načina izvedbe vežu se pojedini zatvori kakvimgod poznatim uređenjima međusobno tako, da se ventil k i zaklopac c zajedno otvaraju i zatvaraju, dok ventil i proizvodi obrnuto kretanje. Ili su dakle c i k zatvoreni a i otvoren, ili je i otvoren a c i k zatvoreni. Kretanje se dešava uvek tako da pritisak vetra pritiskuje ventil u njegov ležaj, a jedna ga naslaga materijala za odnos prekriva.

Na mesto prikazanog načina izvedbe može se, naravski, izabrati i svaka druga zatvorna konstrukcija kod koje zatvorne objekte automatski čine nepropustljivima delovanje vetra i preko njih nanosen materijal za odnos; a i forma zatvornih objekata, i cevno ga voda, mogu da se izaberu po volji.

Opisanim se postupkom zatvaranja dakle u principu sprečava da bilo kakva prašina ili zrnati komadići prodru u radnu prostoriju, a to je izvanredan napredak kod rovnih peći koje rade s pritiskom vetra.

PATENTNI ZAHTEVI:

1.) Postupak za od vetra sigurno zatvaranje uređaja za iznošenje kod rovnih peći, i njima nalik, koje rade s pritiskom vetra, naznačen time da presovani vazduh pritiskuje izbrušene zatvorne organe u cevi za iznošenje u njihove ležaje, sve do prisilnog otvaranja, i da materijal za iznošenje, nanosen preko njih, deluje nepropustljivo.

2.) Uređaj za izvedenje postupka po 1. zahtevu, naznačen čunastim ventilima s koničkim zaglavkom, ugrađenima u cev za iznošenje, koji nose ispod zatvornoga čuna četkasti, pusteni, ili nalik uređaj što čisti čitav ležaj ventila, uz zaokretanja čuna.

3.) Uređaj prema 1. i 2. zahtevu, naznačen jednom cevi (a), koja se spušta od peći i pregiba se na zatvornim mestima, s jednim, po sebi poznatim, zaklopcem (c) kao osiguranjem protiv materijala koji pre reda ispada, i sa dva izbrušena ventilska objekta (i, k), koji su uvedeni u ležajeve (d, f) u obliku sanduka, i od kojih je donji prisilno vezan s predzatvornim zaklopcem (c).



