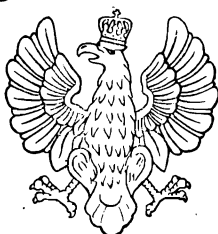


30 marca 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



4
BIBLIOTEKA

F23h, 11/24

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 1078.

Kl. 24f₁₅

L. & C. Steinmüller,
Gummersbach (Niemcy).

Wahadłowy przyrząd spiętrzający ze szczelinami do wpustu powietrza dla tylnego końca ruchomych rusztów.

Zgłoszono: 22 grudnia 1919 r.

Udzielono: 25 listopada 1924 r.

Pierwszeństwo: 11 grudnia 1913 r. (Niemcy).

Według niniejszego wynalazku na tylnym końcu ruchomego rusztu umieszcza się wahadłowy przyrząd spiętrzający ze szczelinami do wpustu powietrza, w którym kłapa spiętrzająca, ukształtowana jako ruszt, jest podzielona na pojedyncze części, obciążone ciężarami.

Wahadłowe przyrządy spiętrzające były kilkakrotnie już proponowane również z obciążeniem, lub podzielone wzdłuż szerokości rusztu. Dotychczasowe przyrządy spiętrzające zamykały jednakowoż całkowicie tylną część paleniska ponad rusztem, z wyjątkiem pewnej małej szczeliny, a szczelina pomiędzy przyrządem spiętrzającym i rusztem przy ruchu była zwykle tak napełniona częściami żużla i popiołu, że dopływ powietrza do ognia z tyłu i ponad rusztem był niemożliwy.

Wskutek tego, że przy niniejszym urządzeniu przyrząd spiętrzający jest ukształtowany jako ruszt, powietrze może dostać się do ognia ponad rusztem z tyłu, z czego wynika możliwość silnego spiętrzenia paliwa na tylnym końcu rusztu. Powietrze, dopływające przez ruszt wahadłowy, podgrzewa się nasamprzód od rusztu i wchłania potem coraz więcej ciepła, przepływając przez silnie rozgrzaną warstwę paliwa w tyle, tuż przy ruszcie wahadłowym, by potem, jako silnie ogrzane, dostać się do przedniej części spiętrzonej warstwy paliwa i spalić doszczętnie znajdujące się tam jeszcze kawałki węgla.

Wskutek podziału wahadłowego rusztu oraz obciążenia jego oddzielnych części staje się zupełnie możliwym dostosowanie działania rusztu wahadłowego na całą szerokość.

kości rusztu do wymogów pracy. Po bokach rusztu, jak wiadomo, znajduje się więcej paliwa, aniżeli w środku rusztu i koniecznem jest obciążać boczne części rusztu wahadłowego inaczej, aniżeli w części środkowej.

Celowem jest, aby wewnętrzna powierzchnia tej części paleniska, do której jest zawieszony ruszt wahadłowy, była skierowana skośnie ku dołowi w kierunku rusztu wahadłowego, z czego wynika skośna powierzchnia prowadząca, skierowana ku tyłowi, w rodzaju lejka, tuż przed rusztem wahadłowym. Jeżeli żużel na ruszcie spieczę się w kawały, które są wyższe aniżeli wolny przekrój przelotowy pomiędzy rusztem ruchomym a górną krawędzią zamykającą, to ruchomy ruszt w ten sposób oddziaływa jednostronnie na kawałek żużla, że ten zostanie pod wymienioną skośną powierzchnią ściśnięty i przeciągnięty poprzez szczelinę.

Na rysunku są przedstawione rozmaite sposoby wykonania wynalazku. Fig. 1 przedstawia ruszt wahadłowy z otworami, rozmieszczonemi na całej powierzchni rusztu. Litera *a* oznacza ruszt ruchomy; *b* tylną ścianę paleniska; *c* ruszt wahadłowy, który spiętrza paliwo i spala je przez doprowadzenie dostatecznej ilości powietrza. Fig. 2 przedstawia ruszt wahadłowy, w którym górna część wahadeł nie posiada żadnych otworów dla przepływu powietrza. Fig. 3 przedstawia ukształtowanie górnej, niezaopatrzonej w szczeliny powietrzne części ruchu wahadłowego, jako przechodzący nawskroś, chłodzony wodą próg paleniskowy *w*, do którego właściwy ruszt wahadłowy jest przytwierdzony. Fig. 4 przedstawia przekrój rusztu wahadłowego o dźwigarach poprzecznych. Fig. 5 przedstawia widok ztyłu fig. 4. Właściwy ruszt *t* jest zaopatrzony wpoprzeczne dźwigary *d*, w które wsuwa się rusztowiny *e* i przy mocowuje się je zapomocą płytek *f*. Taki rodzaj budowy umożliwia prostą i łatwą

wymianę rusztowin podczas ruchu. Ruszt *t* przekręca się w tym celu ku górze, usuwa w znany sposób płytkę *f* i wymienia rusztowiny *e*. Każda część rusztu *c* jest zaopatrzona w przeciwwagę *g*, składającą się z szeregu krążków, nasuniętych na oś *h*.

Jak widać z fig. 1 do 4 przed spiętrzającą kłapą w rodzaju rusztu *c*, wzgl. *e* powstaje silne spiętrzenie warstwy paliwa, podczas gdy pod tą kłapą bez przerwy przesuwają się warstwy popiołu, zmieszanego z częściami żużla. Podczas ruchu do przestrzeni ogniowej ciągle dopływa ztyłu powietrze przez otwory rusztu wahadłowego. Jasnem jest, że w pobliżu kłapy węgiel jest więcej wypalony, aniżeli w większym odstępie od kłapy. Wskutek tego powietrze, przepływające przez warstwę paliwa, ogrzewa się coraz to więcej, i na tylnym końcu rusztu mogą być spalone jeszcze bardzo znaczne ilości węgla; wogóle można przyjąć zgóry zasadniczo wyższe obciążenie rusztu ruchomego, aniżeli to było możliwem przy dotychczas znanych paleniskach tego rodzaju.

Podczas gdy na fig. 1 i 2 próg paleniskowy *b* posiada w dolnej części poziomą ściankę odgradzającą, na fig. 3 i 4 odpowiednia ścianka odgradzająca przechodzi skośnie. Jeżeli warstwa paliwa w tylnym końcu rusztu wskutek kłap spiętrzających *c* wzgl. *e* stanie się jeszcze wyższą, aniżeli pokazano na rysunku, wtenczas skośna powierzchnia przy części *w* tworzy lejkowate doprowadzanie w kierunku kłapy spiętrzającej *e*, przyczem ruszt *a*, znajdujący się w ciągłym ruchu, jak już powiedziano, przeciąga nawet stosunkowo wysokie, spieczone kawały żużla przez szczelinę pomiędzy częściami *a*, *b*.

Stosunkowo wysokie spiętrzenie, które jest możliwem przy wykonaniu podług fig. 3 i 4, można stosować oczywiście tylko przy niektórych rodzajach węgla. Jeżeli przy innych rodzajach wystarczą niskie

piętrzenie, można zastosować wykonanie progu paleniskowego według fig. 1 i 2.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Wahadłowy przyrząd spiętrzający ze szczelinami do wpustu powietrza do tylnego końca ruchomych rusztów, tem znamieny, że kłapa spiętrzająca, umieszczona

nad poziomym końcem rusztu, jest ukształtowana jako ruszt, podzielony na poszczególne części, obciążone ciężarami.

2. Wahadłowy przyrząd spiętrzający podług zastrz. 1, tem znamieny, że próg paleniskowy, do którego przylega kłapa spiętrzająca, w dolnej swej części jest ścięty skośnie w kierunku kłapy spiętrzającej

L. & C. Steinmüller.

Zastępca: Cz. Racyński,
rzecznik patentowy.

