

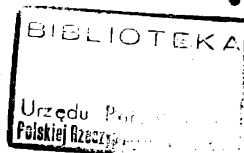
20 września 1932 r.

2

URZĄD PATENTOWY



T23h 11/02



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 16328.

Kl. 24 f 16.

Walther & Cie Aktiengesellschaft
(Kolonja, Niemcy)
i Max Birkner
(Bergisch-Gladbach, Niemcy).

Szeroki ruszt posuwowy, składający się z dwóch niezależnie napędzanych taśm rusztowych.

Zgłoszono 20 marca 1930 r.

Udzielono 9 maja 1932 r.

Wielkie kotły o wysokiej sprawności wymagają palenisk o coraz większych wymiarach, przyczem zaznacza się dążność do unikania wielodzielnych rusztów posuwowych. Dotychczas budowano poszczególne ruszty posuwowe o niepodzielnej szerokości, wynoszącej około 5 m. Gdy dwa takie ruszty były umieszczone obok siebie, to pozostawał między nimi niewyzyskany węższy lub szerszy pas, zakryty od dołu kształtownikiem lub obmurowaniem. Tą drogą można było uzyskać całkowitą szerokość rusztu kotłowego, dochodzącą do 10 m. Ruszty więcej niż dwudzielne okazały się niepraktyczne, gdy już przy trójdzielnym

ruszcie obsługa środkowej taśmy rusztowej jest bardzo utrudniona. Z drugiej strony budowa pojedynczego rusztu, szerszego niż 4 m, napotyka na pewne trudności, a wspomniany pas nieruchomy między taśmami w rusztach podwójnych jest powierzchnią niewyzyskaną do spalania, której należy unikać. Poza tem bardzo szerokie ruszty pojedyncze łatwo się boczą, a ich długie wały napędowe są narażone w razie jakichkolwiek przeszkód przy ruchu rusztów na skręcanie.

Obie taśmy rusztowe w rusztach dwudzielnych można przybliżyć do siebie, pozostawiając wszakże między nimi szczeli-

nie, nieodzownie potrzebną z powodu wymogów konstrukcji i ruchu. Korzystnie jest zakryć od dołu szczelinę nieruchomym kształtownikiem lub w inny sposób, żeby uniknąć wypadania w tym miejscu palącego się paliwa. Dobrze jest zakrycie to ze względu na niebezpieczeństwo przepalenia zrobić wewnątrz puste, a przez tę wewnętrzną przestrzeń przepuszczać czynnik chłodzący, np. wodę, powietrze i t. d. Zakrycie od dołu szczeliny przedstawia jeszcze tę dobrą stronę, że, nie obawiając się spadania paliwa, można nadać szczelinie większą szerokość, a pod nią wbudować od dołu dostatecznie silny dźwigar podporowy do podtrzymywania ramy rusztowej obu taśm rusztu. Można wówczas uniknąć prowadzenia taśm rusztowych na krążkach, umieszczonych w środku rusztu i poniżej niego, mających tę złą stronę, że złamane kawałki rusztu łatwo się o nie zaczepiają, co może spowodować poważne zakłócenie ruchu. Do dźwigara wbudowanego poniżej szczeliny rusztowej można przymocować u dołu po obu stronach prowadnice, po których poruszają się umieszczone na paśmie rusztowym krążki prowadnicze, przyczem prowadnica nie jest narażona na uszkodzenia przez żużel i połamane rusztowiny, przyłączone do taśmy, co zdarza się stale przy prowadzeniu taśm po krążkach.

Szczególnie korzystna jest konstrukcja rusztu, w której rusztowiny, znajdujące się po wewnętrznej stronie taśm rusztu w pobliżu jego środka, są dostosowane do formy chłodzonego pustego wewnątrz ciała, wykonanego w postaci rury fasonowej albo zwykłej, która jest osadzona na środkowej podporze na wysokości taśmy rusztowej, wskutek czego rusztowiny zakrywają prawie tę rurę od góry.

Na fig. 1 rysunku przedstawiony jest schematycznie przekrój poprzeczny jednej postaci wykonania tego rodzaju szerokiego rusztu posuwowego, przy założeniu, że ruszt ten jest niewysuwalny.

Obie kompletnie wykonane taśmy rusztowe *a* i *b* są wbudowane tuż obok siebie w ramę rusztową, podpartą po obydwóch stronach zewnętrznych i w środku na dźwigarach *c*, *d*, *f*, przyczem jednak pozostawiona jest między taśmami zakryta od dołu szczelina. Wał napędowy nie jest jednolity, lecz zastosowane są dwa wały pojedyncze *h* i *i*, które w środkowej części rusztu na końcach *m* i *n* są osadzone w łożyskach. Litera *o* i *g* oznaczają koła napędowe, osadzone na skrajnych końcach wałów, a litera *s* koła, napędzające łańcuchy rusztu. Pod szczeliną między obu taśmami *a* i *b* przeprowadzony jest środkowy dźwigar *d* podstawy rusztu, który podtrzymuje łożyska *m* i *n* wałów *h* i *i* oraz rurę fasonową *t*, przeznaczoną do zakrycia szczeliny, przyczem przez rurę tę przepływa czynnik chłodzący.

Z fig. 2, która odpowiada środkowej części fig. 1, widać, że puste wewnątrz ciało *t*, służące do zakrycia szczeliny, może mieć kształt zwykłej rury, rusztowiny zaś skrajne od wewnątrz obu taśm rusztowych są dostosowane do tego kształtu.

Na fig. 3 wyjaśniono w jaki sposób dźwigar *d* może służyć do podtrzymywania prowadnic krążków, przymocowanych do łańcuchów przenoszących, znajdujących się po wewnętrznych stronach obu taśm *a* i *b*. Łańcuchy te są zaopatrzone, jak wspomniano, w krążki *o*, które toczą się po odpowiednich prowadnicach górnych *p*, poza tem jednak posiadają również krążki *r*, które z pierwszymi są połączone zapomocą sworzni łańcuchowych i w dolnej części rusztu toczą się po prowadnicach *u*. Prowadnice *p* i *u* umocowane są zapomocą odpowiedniej konstrukcji na dźwigarze środkowym *d*. Łańcuchy, zaopatrzone w krążki *o* i *r*, są napędzane w zwykły, powszechnie stosowany sposób, np. zapomocą tarcz wielobocznych, których boki odpowiadają długości ogniw łańcucha.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Szeroki ruszt posuwowy, składający się z dwóch niezależnie napędzanych taśm rusztowych, osadzonych obok siebie w ramie rusztu, podpartej po bokach i w środku, znamieny tem, że szczelina między obu taśmami rusztu jest przykryta od dołu wydrążonem wewnątrz ciałem (*t*), chłodzonem zapomocą przepływającego wewnątrz odpowiedniego czynnika.

2. Szeroki ruszt posuwowy według zastrz. 1, znamieny tem, że każda taśma rusztu posiada po stronie zewnętrznej dający się regulować mechanizm napędowy, przyczem wały napędowe są oddzielone ponadto od siebie łożyskiem środkowem.

3. Szeroki ruszt posuwowy według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że rusztowiny po wewnętrznej stronie taśm rusztow-

wych, w pobliżu środka rusztu dostosowane są do kształtu wydrążonego ciała (*t*), wskutek czego szczelina między obu taśmami jest mała, tak że powstaje jednolity ruszt, nieprzerwany prawie niewyzyskanym do spalania pasem.

4. Szeroki ruszt posuwowy według zastrz. 1 — 3, znamieny tem, że na środkowym dźwigarze (*d*) ramy rusztu umocowane są zapomocą odpowiedniej konstrukcji prowadnice (*p, u*), po których toczą się kółki (*o, r*), przymocowane do łańcuchów, przenoszących taśmy rusztowe.

Walther & Cie
Aktiengesellschaft.
Max Birkner.
Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

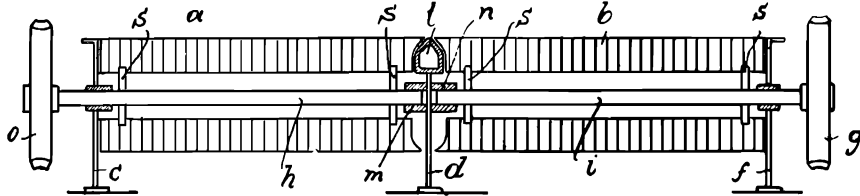


Fig. 2

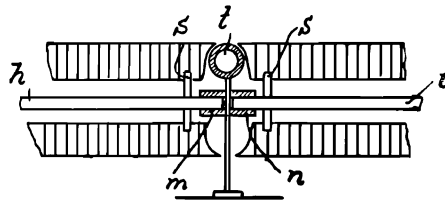


Fig. 3

