

25 września 1928 r.

F23b 1/021



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 8505.

Kl. 24 f 1.

Josef Muchka
(Wiedeń, Austria).

Ruszt.

Zgłoszono 1 marca 1927 r.

Udzielono 25 lutego 1928 r.

Pierwszeństwo: 22 kwietnia 1926 r. (Austria).

Znane są ruszty o rusztowinach, ułożonych na zmianę na niejednakowych wysokościach tak, że tworzą dwie powierzchnie rusztowe, znajdujące się jedna nad drugą, przyczem rusztowiny górnej powierzchni pokrywają rusztowiny dolnej w taki sposób, że powstają między niemi szczeliny. W urządzeniach rusztowych tego rodzaju górna powierzchnia rusztowa, utworzona przez rusztowiny o głowicach, położonych wyżej, ma służyć do spalania, a więc tworzyć ruszt właściwy, podczas gdy dolna powierzchnia ma służyć do wytwarzania wirów powietrznych, mających wywoływać całkowite spalanie. Ruszt według wynalazku różni się od tych znanych konstrukcyj tem, że składa się z dźwigarów teowych o szerokim pasie górnym i

długim trzonie, tworzącym duże żebra chłodzące, między którymi to dźwigarami są w taki sposób ułożone teowe dźwigary pomocnicze o celowo węższych pasach górnych, pokrywających częściowo pasy górne dźwigarów głównych; przyczem między pasami tworzą się szpary; że służąca do spalania większa powierzchnia rusztowa, ułożona pod głowicami dźwigarów pomocniczych podlega chłodzeniu powietrznemu nie tylko przez żebra i bezpośrednio od dołu, lecz również od góry, od strony żaru. W ruszcie według wynalazku dźwigary, których głowice mieszczą się wyżej, stanowią więc tylko środek pomocniczy, służący do tego, by rusztowiny, na których odbywa się spalanie, chłodzone od dołu bezpośrednio powietrzem spalinowem, były rów-

niez chłodzone powietrzem bezpośrednio od góry. Te dźwigary pomocnicze mogą więc być utworzone przez węższe dźwigary, niż właściwe rusztowiny. Jałowa powierzchnia rusztowa, utworzona przez te dźwigary pomocnicze może być dzięki temu znacznie zmniejszona i ponadto węższe dźwigary pomocnicze mogą być łatwiej chłodzone przez żebra, niż dźwigary szersze.

Na załączonym rysunku jest przedstawiony na fig. 1 i 2 przykład wykonania rusztu według wynalazku, w którym dźwigary, tworzące powierzchnię rusztową, są ułożone nieruchomo, zaś dźwigary pomocnicze — przestawialne, dzięki czemu można zmieniać względnie miarkować swobodną powierzchnię rusztu.

Powierzchnia rusztu składa się z dwóch części *a, b*, z których każda dzieli się w kierunku podłużnym na dwie części *c, d*. Każdą z części *a, b, c, d* stanowi układ, np., ukształtowanych teowo prętów podstawowych, względnie siodłowych 1 i układ, np., podobnie ukształtowanych, lecz celowo węższych prętów pomocniczych 2, ułożonych między prętami podstawowymi i pokrywających je częściowo w taki sposób, że nad każdym prętem podstawowym powstają po obydwu stronach biegnące poziomo lub skośnie szpary powietrzne 3, przez które z obydwu stron każdego poszczególnego pręta podstawowego może dopływać powietrze spalinowe do paliwa, leżącego na powierzchni rusztowej. Każdy z prętów podstawowych tworzy więc w granicach powierzchni rusztowej element rusztowy, do którego z obu stron doprowadza się powietrze.

W przedstawionym na rysunku przykładzie wykonania pręty podstawowe są ułożone nieruchomo, zaś pręty pomocnicze 2 są ułożone przestawialnie w kierunku pionowym celem zmiany, względnie miarkowania swobodnej powierzchni rusztowej, dzięki czemu szpary powietrzne 3 mogą być powiększane przez przestawianie prętów

pomocniczych. Ma to szczególną zaletę przy stosowaniu palenisk o doprowadzaniu powietrza od dołu. Znane paleniska tego rodzaju mają bowiem zwykle tę wadę, że nie posiadają pewnie działającego mechanizmu do miarkowania swobodnej powierzchni rusztowej, co wywiera znaczny wpływ na dobre spalanie węgla różnych gatunków i różnej grubości. Dalszą wadą tych palenisk jest to, że wskutek ich z natury rzeczy niewielkiej swobodnej powierzchni rusztowej okres rozpalania trwa bardzo długo, o ile do napędu wentylatora nie stosuje się specjalnego źródła energii, oddzielnego od urządzenia kotłowego. Pręty rusztowe i pomocnicze są według rysunku oparte obydwoma końcami na poziomych wałach 4, ukształtowanych mimośrodowo w obrębie prętów pomocniczych, dzięki czemu przez obrót wałów wywołuje się podniesienie prętów pomocniczych zależnie od stopnia mimośrodowości i wskutek czego osiąga się zwiększenie szerokości, względnie wysokości szpar 3. Umożliwia to zmianę swobodnej powierzchni rusztu również podczas ruchu. Poruszanie wałów 4 odbywa się zapomocą korb 5, połączonych prętami 6, przyczem pręty te są prowadzone pod rusztem i poruszane od przodu dźwignią 7. Celem wymiany poszczególnych prętów 1, 2 są one osadzone na wałach 4 zapomocą otwartych zboku łożysk 8, dzięki czemu mogą być wyjmowane oddzielnie i, w razie potrzeby, zastępowane innemi.

Miarkowanie swobodnej powierzchni rusztowej może się, oczywiście, odbywać również przez przestawianie prętów podstawowych 1 wdół. W tym celu wystarczy ukształtować wały mimośrodowo w obrębie prętów podstawowych.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Ruszt, znamienny tem, że składa się z dźwigarów teowych (1) o szerokim pasie

górnym i długim trzonie, tworzącym duże żebra chłodzące, oraz z umieszczonych pomiędzy temi dźwigarami głównemi teowych dźwigarów pomocniczych (2) o celowo węższych pasach górnych, pokrywających częściowo pasy górne dźwigarów głównych tak, że między pasami tworzą się szpary.

2. Ruszt według zastrz. 1, znamienny tem, że dźwigary pomocnicze są ułożone przestawialnie.

Josef Muchka.
Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

