

15 marca 1932 r.

723h 11/18

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 15439.

Kl. 24 f 17.

Jan Placzek
(Ochojec, Polska).

Urządzenie do ciągu tłoczącego przy rusztach ruchomych.

Zgłoszono 2 kwietnia 1930 r.

Udzielono 18 stycznia 1932 r.

Wynalazek ten dotyczy urządzenia do ciągu tłoczącego przy rusztach, w szczególności przy rusztach ruchomych, umożliwiającego spalanie mokrego i małowartościowego paliwa w tani i łatwy sposób. Przy paleniskach z ciągiem tłoczącym znane jest umieszczanie komór powietrznych pod rusztem. Również znane jest doprowadzanie powietrza, zmieszanego ze spalinami, do poszczególnych stref rusztu. W myśl wynalazku można zapomocą komór lub rur dyszowych pod przednią część rusztu doprowadzać spaliny lub powietrze, zmieniając dowolnie rolę komór. Pod przednią częścią

rusztu komory łączą się jednym końcem z kanałem, doprowadzającym spaliny, a drugim końcem z kanałem, doprowadzającym powietrze, przyczem połączenia komór z kanałami mogą być wyłączane zapomocą specjalnych klap obrotowych. Do tylnej części rusztu doprowadza się wyłącznie powietrze.

Wspomniane urządzenie ciągu tłoczącego pracuje zatem dwoma rodzajami wdmuchiwanego czynnika, doprowadzanego oddzielnie do komór lub rur dyszowych, znajdujących się pod rusztem. Do spalania paliwa służy powietrze sprężone. Do przesu-

szania i podgrzewania paliwa służą spaliny, doprowadzane pod ciśnieniem, a zasysane z ostatniego kanału spalinowego kotła lub z czopucha, wskutek czego zbędne jest uprzednie podgrzewanie powietrza. Przy mokrem i małowartościowym paliwie częstokroć nie wystarcza przy rusztach z ciągiem tłoczącym pracować powietrzem o zwykłej temperaturze, gdyż mokre paliwo nie zapaliłoby się na ruszcie. Powietrze to można ogrzać w ogrzewaczu powietrza, jednakowoż koszt i konserwacja takiego ogrzewacza nie kalkuluje się. Spalenie mokrego, małowartościowego paliwa tylko zapomocą spalin nie jest ekonomiczne, gdyż spaliny zawierają stosunkowo małą ilość tlenu, wobec czego do spalania paliwa byłaby potrzebna stosunkowo wielka ilość spalin, wskutek czego, w danym przypadku nie możnaby osiągnąć temperatury, potrzebnej do spalania. Również i mieszanie powietrza ze spalinami w komorach lub dyszach nie doprowadza często do zadowalających rezultatów, podczas gdy przy stosowaniu sposobu według wynalazku osiąga się rezultaty dodatnie.

Przedmiot wynalazku przedstawiono schematycznie na rysunku.

Fig. 1 — przedstawia przekrój podłużny rusztu z ciągiem tłoczącym; fig. 2 — przekrój poziomy paleniska, wykonany ponad rusztem, z przylegającymi na obu końcach kanałami do powietrza i do spalin; fig. 3 — przekrój podłużny komory lub rury dyszowej; fig. 4 i 5 — przekrój poprzeczny tejże komory.

Pod taśmą rusztową *a* znajdują się komory *b* i *c*, zaopatrzone w dysze. Komory dyszowe *b* zwykle łączą się z kanałem *d*, w którym znajdują się spaliny, tłoczone pod ruszt zapomocą dmuchawy *e* z czopucha *f*. Komory zaś dyszowe *c* łączą się z kanałem *g*, do którego wtłacza powietrze dmuchawa *h*. Komory dyszowe *b* i *c* są zaopatrzone u dołu w otwory, w celu usuwania z nich popiołu i żużla, wskutek czego zapo-

biega się zasypywaniu się popiołem wlotów dysz i komór *b* i *c*, przyczem otwory te można zamykać zapomocą np. rur. Do paliwa, znajdującego się na ruszcie, doprowadza się z pierwszej komory dyszowej *b* spaliny, które paliwo to suszą, wskutek czego umożliwiony jest bardziej prędki zapłon paliwa bliżej przedniego końca taśmy rusztowej. Spaliny, dochodzące z drugiej komory dyszowej *b*, podnoszą temperaturę znajdującego się na ruszcie paliwa tak, że paliwo zapala się, będąc całkowicie otoczone powietrzem, dochodzącym z sąsiednich komór dyszowych *c*. Zależnie od potrzeby można włączyć i więcej komór dyszowych, doprowadzających spaliny. Na fig. 3 uwidoczniiony kanał *d* prowadzi spaliny, kanał zaś *g* — sprężone powietrze. Otwory końcowe komory dyszowej *b* lub *c* można jednak pod przednią częścią rusztu zamykać lub otwierać zapomocą klap obrotowych *l*, uruchomianych z zewnątrz. Otworzywszy klapę obrotową *l* w kanale spalinowym *d*, a zamknąwszy klapę w kanale powietrznym *g*, można wprowadzić spaliny do dowolnej komory dyszowej *b* lub *c*. Jeżeli nastawi się jednak klapy obrotowe *l* odwrotnie, wtenczas do komór dyszowej *b* lub *c* wchodzi powietrze sprężone. Wskutek takiego wykonania i rozmieszczenia klap istnieje możliwość zasilania komór dyszowych *b* lub *c* albo spalinami, albo tylko powietrzem.

Na fig. 4 jeden koniec komory jest zamknięty zapomocą klapy obrotowej *l*, a otwory, służące do oczyszczania komory dyszowej *b* lub *c*, są zamknięte zapomocą rury lub żelaznego pręta okrągłego *k*.

Na fig. 5 koniec komory dyszowej *b* lub *c* oraz dolne otwory są otwarte.

Zastrzeżenie patentowe.

Urządzenie do ciągu tłoczącego przy rusztach ruchomych, znamienne tem, że pod przednią częścią rusztu znajdują się zaopatrzone w dysze wdmuchowe (*i*) komory (*b*,

c), połączone jednym końcem z kanałem spalinowym (d), a drugim końcem z kanałem (g), doprowadzającym powietrze sprężone, przyczem wloty tych komór mogą być z dowolnej strony zamykane względnie otwierane zapomocą klap obrotowych (l), wskutek czego komory te w swych rolach są zamienne, gdyż mogą pro-

wadzić albo spaliny, albo powietrze, podczas gdy komory (c), umieszczone pod tylną częścią rusztu, są połączone tylko z kanałem (g), doprowadzającym powietrze.

Jan Placzek.
Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

Fig:1.

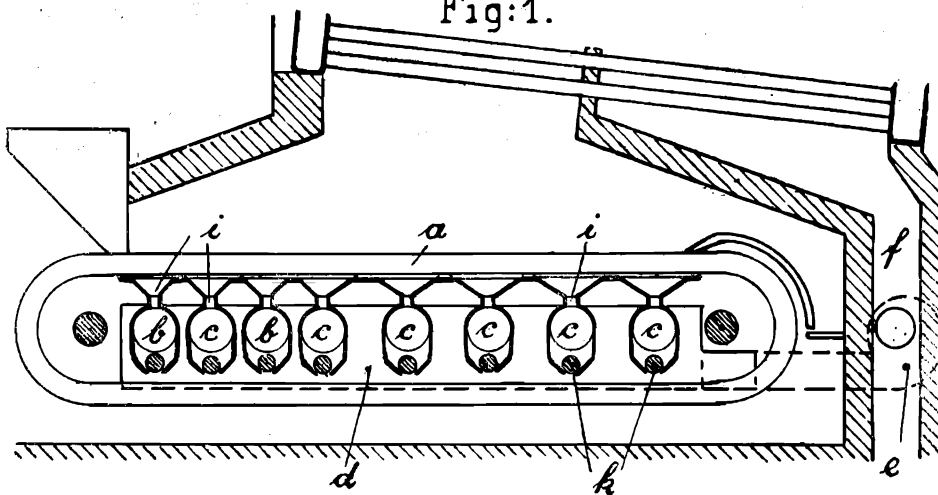


Fig.:2.

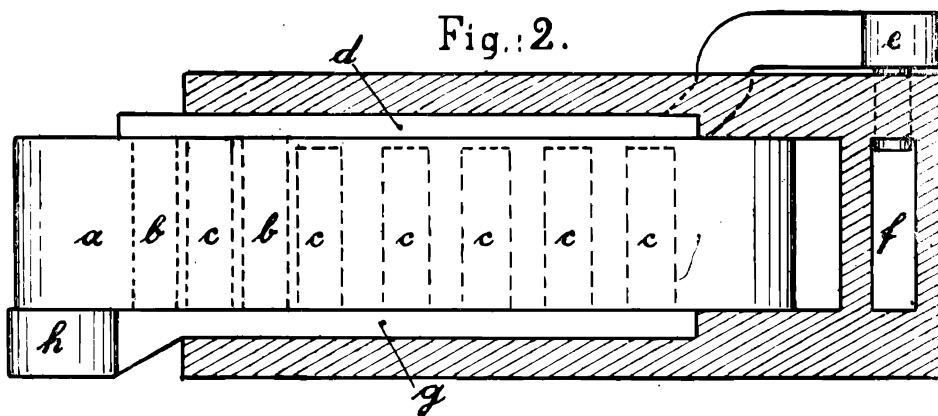


Fig.3.

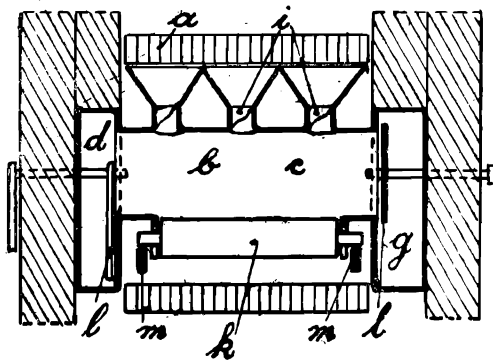


Fig.:4.

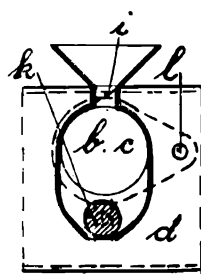


Fig.:5.

