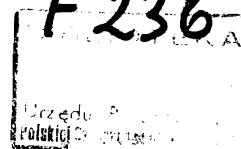


15 października 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



1/08

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 6233.

Kl. 24 a 2.

John William Freman
(Melbourne, Victoria, Commonwealth Australijski).

Palenisko w kotłach płomienicowych.

Zgłoszono 8 listopada 1924 r.

Udzielono 5 listopada 1926 r.

W większości palenisk węglowych płomienica buduje się, ze względu na moc i trwałość, w postaci walca, a powierzchnia rusztów dźwigająca paliwo mieści się poniżej poziomej płaszczyzny średnicowej walca.

Wskutek powyższej okoliczności ponad rusztami powstaje wielka przestrzeń, gazy wywiązujące się przy spalaniu paliwa mieszają się i uchodzą niespalone z płomienicy nazewnątrz w postaci dymu.

Według wynalazku niniejszego bezdymne spalanie w palenisku osiąga się zapomocą takiej budowy płomienicy, aby przestrzeń nad rusztem została znacznie ograniczona, a ponadto, powierzchni płomienicy ponad rusztem nadaje się kształt taki, że wraz z powierzchnią rusztu tworzy

ona przestrzeń o przekroju prostokątnym.

Załączony rysunek przedstawia płomienice zbudowane w wskazany sposób, mianowicie: fig. 1 przedstawia podłużny przekrój pionowy przedniego końca zwykłego kotła lankasterskiego, fig. 2 — przekrój poprzeczny wzdłuż linii II—II na fig. 1.

Linia przerywana *a—b* wskazuje zwykłą wysokość szczytu płomienicy ponad rusztowinami 4, a linia przerywana *d—d* — położenie osi geometrycznej rur istniejących, poniżej której mieści się górna powierzchnia rusztowin 4.

Położenie właściwe powierzchni górnej 3^a płomienicy 3 oznaczone jest linią ciągłą, przyczem należy zaznaczyć, że powierzch-

nia górna rusztowin znajduje się na linii środkowej *e-f* pomiędzy powierzchnią górną 3^a i powierzchnią dolną 3^b płomienicy 3.

Powierzchnia płomienicy (fig. 2), znajdująca się powyżej rusztowin 4 nie zlewa się tu z linią obwodu wycinka koła, lecz jej części pionowe biegną wzdłuż linii prostych, a końce górne tych części przechodzą w sklepienia nader płaskie.

Linja 5 na fig. 2 wskazuje krawędź szczytową zwykłego przewалу paleniskowego.

Ponieważ płomienica 3 nie posiada ponad rusztami 4 zwykłego kształtu walcowego, więc pożądane jest specjalne wzmocnienie jej przeciw zgnieceniu za pomocą wyposażenia jej w usztywnienie 6, biegnące od ścianki kotłowej 7 i złożenia jej z krótkich odcinków.

Usztywnienie rzeczonych odcinków można skutecznie w dowolny sposób znany i zgodnie z przepisami obowiązującymi przy budowie i dozorze palenisk kotłowych.

Wysokość górnego sklepienia płomienicy 3 ponad rusztem określa się na zasadzie właściwości i gatunku węgla spalanego na rusztach, a ponieważ węgiel wydobywany w różnych krajach posiada rozmaitsze własności, nie można przeto podać stałych granic, w których obrębie wahałaby się rzeczona wysokość.

Na podstawie doświadczeń poczynio-

nych z przeciętnym węglem australijskim, użytym do wytwarzania pary, znaleziono, że w zwykłej płomienicy walcowej, o średnicy trzech stóp, szczyt paleniska należy obniżyć w przybliżeniu na sześć cali ku osi poziomej tej rury.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Palenisko w kotłach płomienicowych, znamienne tem, że górna ścianka płomienicy i jej ścianki boczne, znajdujące się ponad rusztem, tworzą z tymże płaską, w przybliżeniu prostokątną przestrzeń spalania.

2. Palenisko według zastrz. 1, znamienne tem, że część górna płomienicy ponad rusztem posiada proste pionowe ścianki boczne, przechodzące w płaskie sklepienie, część dolna płomienicy poniżej rusztu posiada kształt półwalcowy, a ruszt mieści się mniej więcej pośrodku pomiędzy sklepieniem i najniższym punktem płomienicy.

3. Palenisko według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że mieści się w płomienicy, zbudowanej z krótkich podłużnych odcinków, usztywnionych wiązaniami łączącymi powierzchnię zewnętrzną owych odcinków ze ścianką kotła.

John William Freman.

Zastępca: M. Skrzypkowski,

rzecznik patentowy.

