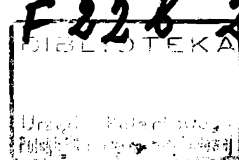


10 stycznia 1928 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 6446.

Kl. 13 a 1.

Akciová Společnost, dříve Škodovy Závody v Plzni
(Praha - Smichov, Czechosłowacja).

Sposób przeróbki wielkich kotłów z płomieniówkami, np. kotłów Fairbairna, na kotły wodnorurkowe.

Zgłoszono 29 sierpnia 1925 r.

Udzielono 30 listopada 1926 r.

Pierwszeństwo: 26 stycznia 1925 r. (Czechosłowacja).

W silnikach parowych nowych lub przy przeróbce urządzeń starych na nowe, stosujemy, wobec stałego powiększania ciśnienia roboczego, prawie wyłącznie kotły wodnorurkowe; kotły zaś o wymiarach wielkich zastosowania nie znajdują, posiadając bowiem znaczną średnicę nie mogą sprostać wysokim ciśnieniom. Aczkolwiek niektóre typy tych kotłów np. Fairbairna posiadają wielką powierzchnię grzejącą, to jednakże nie można ich stosować w charakterze kotłów odparowujących, gdyż budowa ich polega na zasadach zupełnie innych, niż budowa tych właśnie kotłów. Z tego więc powodu nie znajdują one obecnie zastosowania.

Przedmiot wynalazku niniejszego stanowi sposób przebudowy kotłów o dużych wymiarach z płomieniówkami na kotły wodnorurkowe, które nadają się najlepiej na kotły o wysokim ciśnieniu.

Istota wynalazku polega na tem, że rury grzejne wyciąga się wraz z dnami kotłowemi, jako całość z kotła po zluźowaniu połączenia nitowego i jednym końcem mocuje z dnem rurowem, otwarty zaś koniec kotła zamyka się nowem dnem. W drugim zaś końcu wiązki rurowej donitowuje się komorę wodną, wykonaną z nowego materiału lub ze zbywających po roznitowaniu części kotła. Wykonanie specjalnej komory wodnej jednakowoż odpa-

da, gdy palenisko kotła jest nieuszkodzone, ponieważ po zamknięciu w niem otworów palenisko to można bez żadnej innej przeróbki użyć na komorę wodną.

Na załączonym rysunku fig. 1 przedstawia przekrój kotła Fairbairna, przyczem części zbywające po przeróbce kotła pokazane są linjami kreskowanemi; fig. 2 — widok z przodu kotła przebudowanego i fig. 3 — widok tegoż kotła z boku.

Na figurach cyfra 1 oznacza płaszcz kotła, który w nowym kotle tworzy wielką komorę. Części kotłowe 2 są w nowym kotle zbyteczne; zostają przeto odnitowane. Rury grzejne 3 zostają również wyjęte z kotła. Cyfra 4 oznacza dzwon parowy, a 17 — dymnicę kotła. Części 2—4 i 12 zostają, jak powiedziano, wyjęte z kotła po złuzowaniu wiązania nitowego. Po wydośtaniu tych części odnitowuje się właz 8 komory ogniowej 5 od płaszcza 1, jak również od dna 7 i 6 z komorą ogniową 5, włazem 8 i dnem 7 z płaszcza 1, który wiążemy następnie z dnem 7 w taki sposób, by snop rur wychodził nazewnątrz płaszcza. Koniec wolny płaszcza zostaje zamknięty dnem 10, a otwory 12 i 14 zatworami 13 i 15. Palenisko 5 z włazem zamyka się zatworami 9 i 11, przyczem stanowi ono dolną komorę wodną kotła. Wreszcie, kocioł ten ustawia się za kotłem 18, jak to pokazują fig. 2 i 3, i ogrzewa się gazami odlotowemi, w sposób znany.

Dolną komorę wodną, która w danym przykładzie została stworzona z paleniska, można wykonać w dużych kotłach o bu-

dowie innej, niż kotły Fairbairna, z odnitowanego od kotła głównego. pierścienia kotłowego.

Sposób powyższy pozwala przeto przerabiać wielkie kotły z płomieniówkami łatwo i z zastosowaniem starego materiału na kotły wodnorurkowe.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób przeróbki wielkich kotłów z płomieniówkami (np. kotłów Fairbairna) na kotły wodnorurkowe, znamienny tem, że po odnitowaniu niepotrzebnych do nowego kotła wodnorurkowego części starego kotła wielkiego, luzuje się połączenie den grzejnych, połączenie dna rurowego i paleniska od płaszcza kotła, poczem wyciąga się całość snopa rur z dnami i komorą ogniową (paleniskiem) z wnętrza płaszcza kotłowego, przyczem pozostający płaszcz kotłowy zostaje połączony z dnem rurowem w sposób taki, że rury grzejne leżą poza wnętrzem płaszcza kotłowego, a pozostające otwory paleniska, przeistoczonego w kocioł dolny, zostają zamknięte dnami lub zatworami.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że płaszcz dolnego kotła wytwarza się z jednej lub kilku części starego wielkiego kotła.

Akciová Společnost, dříve
Škodovy Závody v Plzni.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

