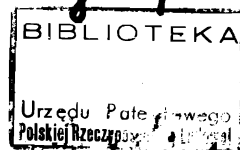


URZĄD PATENTOWY



F22g 3/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 11838.

Kl. 13 d 3.

Aureljusz Jendrusik
(Łapy, Polska).

Przegrzewacz wody i pary w kotłach parowych.

Zgłoszono 28 grudnia 1926 r.

Udzielono 27 marca 1930 r.

Przegrzewacze pary w kotłach parowozowych są czynne tylko w czasie otwierania pary przy jeździe pod górę, w czasie zaś zakrycia pary, przy zjeżdżaniu z góry, przegrzewacz pary jest nieczynny i w tym czasie ścianki przegrzewacza nagrzewają się niemal do czerwoności, co bardzo szkodliwie działa na całość przegrzewacza. Ponadto gorące gazy z paleniska przechodzą wokół ścianek przegrzewacza i bez korzyści ulatują do komina.

W celu usunięcia powyższego, niniejszy wynalazek daje możliwość zużycia gorących gazów dla pracy przegrzewacza podczas zjeżdżania z góry z zakrytą parą. Rysunek uwidocznia istotę wynalazku, gdzie fig. 1 przedstawia kocioł parowozowy z przegrzewaczem do wody i pary,

który jest umieszczony w kotle w sposób następujący. Skrzynia przegrzewacza do pary 1 połączona jest rurą 2 z odśrodkową pompą 3, która obroty swe otrzymuje od koła 4 przylegającego do koła parowozowego 5, zapomocą rączki 6 i drążka 7 w czasie jazdy parowozu i obrotu koła 5. Koło 4 dzięki przyleganiu do koła 5 będzie się obracać i zapomocą pasa 8 napędzać odśrodkową pompę 3 do pompowania pary przegrzanej ze skrzyni przegrzewacza 1 do parowozowego kotła 9 przez rurę 10. Część rury 10 przechodząca wzdłuż kotła w jego części dolnej posiada otworki 11, przez które wydobywa się para przegrzana i jest przetłaczana pompą 3 do kotła.

W ten sposób w czasie jazdy parowo-

zu przy zakrytej parze przegrzaną parą z przegrzewacza można przegrzewać wodę i parę w całym kotłach parowozu, w celu równomiernej pracy przegrzewacza i zużycia gorących gazów, co daje większą wydajność kotła oraz oszczędność paliwa.

Fig. 2 przedstawia to samo urządzenie w zastosowaniu do ruchu wstecznego, a mianowicie przy jeździe parowozu wtył, koło 4 przesunięte rączką 6 wtył przylega do tylnego koła parowozu; pompa 3 otrzymuje te same obroty, co i przy jeździe parowozu naprzód, dzięki skrzyżowaniu pasa 8. Rączką 6 można wyłączyć pompę 3 z ruchu, stawiając rączkę tę pośrodku na zero. Wygięcie rury 10 w górę nie dopuszcza wody z kotła do pompy w czasie wyłączenia pompy z ruchu.

Następnie fig. 3 przedstawia to samo urządzenie co i fig. 1 i 2, z tą tylko różnicą, że pompowanie pary przegrzanej z przegrzewacza do kotła odbywa się zapomocą pompy cylindrowej, napędzanej parą, co daje możliwość pompowania pary i w czasie postoju parowozu.

Powyższy sposób nadaje się i do lokomobil i maszyn stałych z różnorodnymi kotłami.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przegrzewacz do wody i pary w kotłach parowych, znamienny tem, że pa-

ra przegrzaną z przegrzewacza można nagrzewać wodę bezpośrednio w kotłach parowozowych oraz kotłach stałych.

2. Przegrzewacz według zastrz. 1, znamienny tem, że przegrzewanie wody i pary np. w kotle parowozowym można stosować i w czasie jazdy i w czasie postoju parowozu.

3. Przegrzewacz według zastrz. 1, 2, znamienny tem, że można włączać i wyłączać działanie pompy przegrzewacza w czasie jazdy parowozu wtył i naprzód.

4. Przegrzewacz według zastrz. 1, 2, znamienny tem, że przepływ pary przez przegrzewacz w czasie jazdy parowozu z góry, przy zakrytej parze, chroni ścianki przegrzewacza od przepalania i wyzyskuje całą powierzchnię przegrzewacza do nagrzewania wody w kotle.

5. Przegrzewacz według zastrz. 1, 2, 4, znamienny tem, że bezpośrednio przegrzewanie wody w kotle otrzymuje się dzięki wyższej temperaturze pary wtłaczanej pompą (3) z przegrzewacza do kotła.

6. Przegrzewacz według zastrz. 1, 2, 4, znamienny tem, że bezpośrednio wtłaczanie pary przegrzanej do wewnątrz kotła pod rury płomienne będzie oczyszczać takowe od narastania kamienia kotłowego.

Aureljusz Jendrusik.

Zastępca: Inż. Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.

