

24 lutego 1927 r.



B6Ac 5/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 4919.

Kl. 20 b 15.

Aktiebolaget Ljungströms Ångturbin
(Stockholm, Szwecja).

Urządzenie do wytwarzania ciągu powietrza w kotłach parowozowych.

Zgłoszono 4 października 1921 r.

Udzielono 12 maja 1926 r.

Pierwszeństwo: 5 października 1920 r. (Szwecja).

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia do wytwarzania ciągu powietrza w kotłach parowozowych, szczególnie w takich, przy których zużyta para nie może być wypuszczana przez komin, czyli zużytkowywana do wytwarzania ciągu powietrza.

Wynalazek polega głównie na zastosowaniu turbinki, związanej z przewietrznikiem i umieszczonej przy wejściu do kominu, w części przedniej dymnicy, a w niektórych wypadkach we drzwiczkach dymnicy, przyczem przewietrznik mieści się w pierścieniowym przyrządzie rozpraszającym (dyfuzorze), dzięki czemu turbinka i przewietrznik stają się łatwo dostępne.

Turbinkę można osadzić tak, aby się dawała z łatwością wyjmować, przez u-

mieszczenie jej w oprawie, wysuwalnej przez ściankę dymnicy lub przez jej drzwiczki, przyczem oprawa ta może służyć jednocześnie za zbiornik smaru.

Jedną z postaci wykonania wynalazku przedstawia załączony rysunek, na którym fig. 1 uwidocznia urządzenie do wytwarzania ciągu, zbudowane w myśl niniejszego wynalazku w przekroju podłużnym, fig. 2 — przekrój wzdłuż linii A — A na fig. 1, a fig. 3 — odmienne urządzenia w skali nieco mniejszej.

Cyfra 1 oznacza komin, związany z częścią przednią 11 dymnicy. Do przedniej tej części wchodzi otwarta nazewnątrz skrzynka 10, w której mieści się oprawa 7, przesuwalna w prowadnicach podłużnych w

skrzynce 10 i dająca się wyciągać nazewnątrz. W położeniu wsuniętem można oprawę umocować zapomocą śrub 9.

Przy wejściu do komina osadzony jest poziomo w oprawie 7 wał 4 z turbiną 3. Wał ten jest wydrążony i obraca się na sworzniu 5, wkręconym w piastę kółka 2. Koniec zewnętrzny sworznia 5 posiada główkę sześciokątną, umożliwiającą wyśrubowywanie i wyjmowanie go z kółka przewietrznika 2.

Oprawie 7 najwłaściwiej jest nadać kształt zbiornika smaru, a z wałem turbiny można połączyć pompę, np. zapomocą kół zębatach, do oliwienia części ruchomych urządzenia.

Przewietrznik 2 otoczony jest pierścieniem 6, połączonym z dyfuzorem, składającym się ze stożka 12, połączonego z kominem i umieszczonego w nim rdzenia 13, w postaci stożkowatej rury.

W odmianie wykonania wynalazku, przedstawionej w niniejszej skali na fig. 3, odnośne części są oznaczone temi samymi cyframi. Figura ta wskazuje sposób połączenia skrzynki 10 z dymnicą i przednim jej kołpakiem 18. Taka budowa zapewnia nadzwyczaj łatwy dostęp do rozmaitych części urządzenia ciągowego, które może być z łatwością wyciągane. Po zlurowaniu śruby 9 i wyśrubowaniu sworznia 5 z przewietrznika 2, można oprawę 7 razem z umocowanym na niej przyrządem z łatwością wysunąć przez przedni koniec dymnicy. Po usunięciu jednej lub kilku dolnych części pierścienia 6, można też z łatwością wyjąć i przewietrznik 2.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do wytwarzania ciągu

powietrza w kotłach parowozowych, w szczególności w wypadkach, gdy nie można wypuszczać pary odlotowej przez komin celem zużytkowania jej do wzmocnienia ciągu, znamienne tem, że przy wejściu do komina, w przedniej części dymnicy lub w jej drzwiczkach, ustawia się turbinę poruszającą przewietrznik, który przylega do dyfuzora pierścieniowego.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że turbina umieszczona jest w oprawie dającej się wyjmować przez przednią część dymnicy lub przez jej drzwiczki.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że oprawa posiada kształt zbiornika.

4. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że turbinka połączona jest z przewietrznikiem zapomocą sworznia biegnącego wewnątrz wału turbiny i wkręconego w przewietrznik.

5. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że przewietrznik otoczony jest pierścieniem, składającym się z kilku części i daje się wyciągać po usunięciu jednej lub paru części pierścienia.

6. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że turbinka posiada poziomy wał i mieści się przed przewietrznikiem od strony zewnętrznej dymnicy.

7. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że dyfuzor składa się ze stożkowatej przystawki do komina, w której mieści się rdzeń w postaci stożkowatej rury.

Aktiebolaget Ljungströms
Ångturbin.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

