



FOI c 13/04
Urząd Patentowy
Państwa Polskiego

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 42771

Kl. 14 b, 12/03

VEB Görlitzer Maschinenbau *)

Görlitz, Niemiecka Republika Demokratyczna

Okapturzona maszyna parowa z zamkniętą przełączą

Patent trwa od dnia 6 lutego 1959 r.

Pierwszeństwo: 12 lutego 1958 r. (Niemiecka Republika Demokratyczna).

Wynalazek dotyczy okapturzonej maszyny parowej z zamkniętą przełączą.

W maszynach parowych o dużej liczbie obrotów i małej wadze, licząc na jednostkę mocy, przestrzeń zajmowana przez cylindry, ze względu na korzystne techniczne ukształtowania jest umieszczana coraz bliżej przestrzeni napędowej (korbowej). Wskutek tego przełącz staje się coraz niższa, a droga przejścia ciepła od cylindra do przestrzeni napędowej coraz krótsza. Aby uniknąć ogrzewania przestrzeni napędowej proponowano umieszczenie zatory cieplnej pomiędzy przestrzenią dla cylindrów i przestrzenią napędową, w postaci izolacji wodnej, płynącej ponad dnem przełącz. Taka izolacja wodna w przypadku maszyn stałych posiada wprawdzie tę zaletę, że odzyskuje się nieco ciepła w cylindrach, ale mogą wystąpić również wady, po-

legające na występowaniu zjawiska wykrystalizowania i korozji w przewodzie odpływowym i dopływowym wody chłodzącej. Przy zastosowaniu maszyn parowych z izolacją wodną jako zespołów pokładowych, istnieje przy silnej fali niebezpieczeństwo, że woda chłodząca wypłynie przez boczne otwory, służące do krążenia wody i że dolna powierzchnia przełącz zostanie częściowo pozbawiona izolacji wodnej, co umożliwi łatwe przejście ciepła do przestrzeni napędowej.

Wynalazek ma na celu usunięcie tych niedogodności i zastosowanie takiej osłony przestrzeni napędowej, która spełnia jednocześnie wymagania stawiane maszynom stałym i niestałym.

Osiąga się to według wynalazku przez zastosowanie dmuchawy, napędzanej bezpośrednio przez wał korbowy lub sterujący, która w przełącz wytwarza kierowany strumień powietrza, najlepiej za pomocą blach kierunkowych, osłaniający przestrzeń napędową przed ogrzewaniem od cylindrów.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. Joachim Durek.

Na rysunku przedstawiono przekrój wykonania wielocylindrowej maszyny parowej według wynalazku.

Dmuchawa 1 wytwarza strumień powietrza w przełęczy 2, kierowany najlepiej za pomocą blach kierunkowych 3 w ten sposób, że otrzymuje się możliwie najkorzystniejsze ekranowanie przestrzeni napędowej 4 od promieniowania ciepła, pochodzącego z cylindrów 5. Izolacja 6 nie pozwala na chłodzenie cylindrów 5.

Maszyna parowa według wynalazku, zaopatrzona we wspomniane ekranowanie pracuje bez zarzutu również w pomieszczeniach maszynowych silnie zapyłonych i nasyconych olejem, gdyż przełącz pozostaje pod pewnym ciśnieniem. W pomieszczeniach tego rodzaju jest potrzebny oddzielny przewód ssący. Napęd dmuchawy 1 odbywa się najlepiej bez-

pośrednio od wału korbowego lub sterującego. Napęd ten nie jest pokazany na rysunku.

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e

Okapturzona maszyna parowa z zamkniętą przełączą, znamienna tym, że jest zaopatrzona w dmuchawę, najlepiej o napędzie bezpośrednim od wału korbowego lub sterującego, która w przełęczy wytwarza kierowany, najlepiej za pomocą blach kierunkowych, strumień powietrza, ekranujący pomieszczenie napędowe przed ogrzewaniem przez cylindry.

VEB

G ö r l i t z e r M a s c h i n e n b a u

Zastępca: inż. Józef Felkner
rzecznik patentowy

