

URZĄD PATENTOWY



FOAK, 3/12

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 1948.

Kl. 14 h 3.

Spojené strojírny akciová společnost dříve
Škoda, Ruston, Bromovský a Ringhoffer
(Pílno, Československo).

**Urządzenie do regulowania dopływu pary odlotowej z maszyn pomocniczych
do maszyny głównej.**

Zgłoszono 29 października 1920 r.

Udzielono 24 kwietnia 1925 r.

Pierwszeństwo: 17 czerwca 1916 r. (Austria).

Silniki, służące do napędu maszyn pomocniczych, w szczególności turbiny pomocnicze do napędu pomp do skraplaczy, przewietrzników i podobnych maszyn, pracują umyślnie z przeciwcisnieniem, w celu zaoszczędzenia ustawiania własnych skraplaczy dla każdej poszczególniej maszyny pomocniczej lub celem uniknięcia budowy wielkich przewodów dla pary odlotowej, potrzebnych do włączenia się do ogólnego urządzenia do skraplania. Para odlotowa takich maszyn pomocniczych z przeciwcisnieniem używaną bywa albo do celów technicznych, jak ogrzewanie, odparowanie wody, podgrzewanie wody zasilającej, lub też

bywa wprowadzoną do maszyny głównej celem zużycia jej w bardziej ekonomiczny sposób, aż do ciśnienia panującego w skraplaczu.

Jeżeli para odlotowa z maszyn pomocniczych zostanie wprowadzona do maszyny głównej, wówczas istnieje możliwość rozbiegania się tej ostatniej w wypadku małego obciążenia tejże, gdyż dopływ pary odlotowej maszyn pomocniczych do maszyny głównej znajduje się w takim miejscu, że to doprowadzenie pary odlotowej nie znajduje się pod wpływem regulatora szybkości głównej maszyny.

Przedmiotem wynalazku jest urządze-

nie do samoczynnego przełączania całej ilości pary odlotowej maszyn pomocniczych do maszyny głównej, lub do skraplacza, względnie wolnego wydmuchu nazewnątrz w wypadku, gdy obciążenie maszyny spadnie poniżej określonej najmniejszej granicy. Mianowicie to przełączenie jest w myśl wynalazku, uzależnione od położenia zaworu do regulowania dopływu środka napędnego o wysokiem ciśnieniu do maszyny głównej, przyczem przyjmuje się zgóry, że skok tego zaworu jest uzależniony w jakikolwiek bądź sposób od obciążenia maszyny.

W tym celu, jak pokazuje rysunek, suwak rozrządczy *A* jest połączony zapomocą pręta *B* z regulującym zaworem *C* maszyny głównej *D*. Suwak *A* służy do rozrządu tłoka przenoszącego pracę *E*, zapomocą którego odbywa się puszczanie w ruch urządzenia przełączającego *F*. Ponieważ suwak nastawczy *A* nie posiada prowadzenia wstecznego, przeto narząd przełączający może zatrzymywać się tylko w obu swych położeniach skrajnych. Para odlotowa, dopływająca z maszyny pomocniczej *G* rurą *H*, zostaje albo wprowadzoną przewodem *I* do maszyny głównej *D*, lub uchodzi przewodem *K* do skraplacza, wzgl. wydmuchuje się nazewnątrz. Rozrząd suwaka *A* może być bez trudności w ten sposób uskutecziony, że para odlotowa maszyny pomocniczej *G* dopiero wówczas ma możność dopływu do maszyny głównej *D*, gdy zawór regulujący jest już w pewnej mierze otwarty, a zatem istnieje pewne obciążenie w maszynie głównej *D*, natomiast poniżej tej granicy para odlotowa maszyny pomocniczej albo jest odprowadzana do skraplacza, albo wydmuchuje się nazewnątrz. Jeżeli przewód *K* służy jako przewód wydmuchowy, wówczas w przewód ten celowo włącza się jeszcze klapę wsteczną *L*, aby przeszkodzić przedostawaniu się powietrza z przewodu wydmuchowego do maszyny głównej podczas przełączania. Następnie

zaleca się pozostawienie cokolwiek martwego biegu w punkcie zaczepienia *N* pręta *G* przy zaworze regulującym *C*, by w położeniu końcowem, od którego zaczyna się przełączanie, uniknąć stałego wahania tam i napowrót narządu przełączającego.

Jeżeli do rozrządu dysz lub dodatkowych zaworów przy maszynie głównej zostanie użyty suwak rozrządczy, który połączony jest z głównym regulującym zaworem *C* w sposób pokazany na rysunku, wówczas będzie celowem połączenie suwaka rozrządczego *A* dla uruchomienia urządzenia przełączeniowego z suwakiem do zaworów dysz.

Dla istoty wynalazku jest zupełnie obojętne, czy maszyna pomocnicza *G* i maszyna główna *D* są to turbiny lub maszyny tłokowe, czy są pędzone parą, czy też innym środkiem napędnym. Również nie zmienia istoty wynalazku to, gdy narząd przełączający *F* jest wykonany jako dwusiodłowy zawór, jak na rysunku, lub jako pojedynczy zawór stożkowy, jako suwak tłokowy, suwak płaski lub jemu podobne. Następnie jest bez znaczenia dla wynalazku, gdy tłok roboczy *E* jest wykonany, jako tłok z napędem dwustronnym dla cieczy, lub tylko jako jednostronnie napędzany tłok z obciążeniem ciężarowem lub sprężynowem.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do regulowania dopływu pary odlotowej z maszyn pomocniczych do maszyny głównej, składające się z umieszczonego na przewodzie do pary odlotowej z maszyn pomocniczych rozrządczego narządu do skierowywania całej ilości pary pomocniczej z maszyn pomocniczych albo do maszyny głównej, albo do skraplacza, względnie przewodu wydmuchowego nazewnątrz, w celu uniknięcia rozbiegania się maszyny głównej przy małym obciążeniu, znamienne tem, że rozrząd silnika po-

mocniczego (*AE*), służącego do rozrządu organu przełączającego (*F*), uskutecznia się zapomocą narządu rozrządczego (*A*), którego ruch jest zależny od skoku zaworu regulującego maszyny głównej (*D*).

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że przewód (*K*) do wydmuchu pary nazewnątrz posiada klapę wsteczną lub zawór wsteczny (*L*), zabezpiecza-

jący od przedostawania się powietrza do przewodu podczas przełączania.

Spojené strojírny akciová
společnost dráve Škoda,

Ruston, Bromovský

a Ringhoffer.

Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

