

20 grudnia 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



F01L, 15/08

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 4243.

Alexander Dietzius
(Jasło, Polska).Kl. ~~14 f 8~~14 d, 15/08
F01L 15/08

Samoczynne sterowanie wlotu pary w maszynach parowych.

Zgłoszono 24 października 1922 r.

Udzielono 17 lutego 1926 r.

Znane są dla wlotu pary samoczynnie zamykające się zawory wlotowe, których wcześniejsze, czy późniejsze zamykanie zostaje w ten sposób miarkowane, że ciśnienie poza zaworem jest mniejsze od ciśnienia pary dopływowej. Postępujący tłok powoduje dławienie pary i w chwili gdy ciśnienie pary w cylindrze jest różne, albo mniejsze od ciśnienia poza zaworami, te się zamykają, a następuje początek właściwego rozprężenia.

Przy maszynach, których obciążenie nie jest zawsze jednakowe i które mają pracować przy rozmaitych ilościach obrotów, takie sterowanie pary jest niezupełne.

Następujący wynalazek daje o tyle ulepszenie, że równocześnie ze zmianą ciśnienia poza zaworami skok tych zaworów się zmienia.

Fig. 1 jest przykładem takiego układu: *a*—cylinder, *b*—tłok, *c*—dopływ pary, *d*—zawór wlotowy pary, który ma kształt szklanki do picia i który może się poruszać w wodzidle *e*.

Przy otwarciu zaworu *d* trzon *f* ogranicza jego skok; zewnątrz ten trzon wprowadzony jest przez dławik *g* i może być nastawiony z zewnątrz ręcznie, czy też innym sposobem, ramieniem *h*. Przestrzeń poza zaworem *d* jest połączona przy pomocy rury *i* i kurka *k* z dopływem pary *c*, z drugiej strony para, która przez *i* dopływa, może być wypuszczona przez *l*. Zapomocą kurków *l* i *k* można ciśnienie poza zaworem *d* tak regulować, ażeby ono było w dowolnej mierze mniejsze od ciśnienia w *c*.

Gdy tłok *b* idzie wstecz, a więc przy

skoku sprężającym, otwiera się zawór *d* w chwili, gdy ciśnienie sprężania staje się większe od ciśnienia poza zaworami *d*. Teraz jest *c* połączone z przestrzenią cylindrową i z postępującym tłokiem wpływa para do cylindra. Im mniej zawór *d* jest oddalony od swego siedziska, tem większe jest dławienie wpływającej pary, a tem samem różnica ciśnień w *c* i w cylindrze się zwiększa. Ponieważ w przestrzeni poza zaworem *d* panuje teraz mniejsze ciśnienie niż w *c*, to w tym czasie, gdy różnica ciśnień pomiędzy *c* a przestrzenią poza zaworem *d* będzie mniejsza od różnicy ciśnień między *c* a cylindrem, wtedy zawór *d* zamknie się i ustanie dopływ pary do cylindra.

Przy użytkowaniu tego wynalazku można regulować dopływ pary, zarówno przez ciśnienie pary, jak i przez przesta-

wianie skoku zaworu. Przez to można to samoczynne sterowanie wlotu pary stosować do takich maszyn parowych, które mają pracować przy rozmaitych ilościach obrotów.

Zastrzeżenie patentowe.

Sterowanie wlotu pary z samoczynnie zamykającemi się przez dławienie wlotu pary zaworami w kształcie szklanek, osadzonych swobodnie, znamienne tem, że przy zmianie obciążenia maszyny i równocześnie ze zmianą ciśnienia poza zaworami, skok zaworów dowolnie może być zmieniany zapomocą trzonu (*f*), przesuwanego dźwignią (*h*).

Alexander Dietzius.

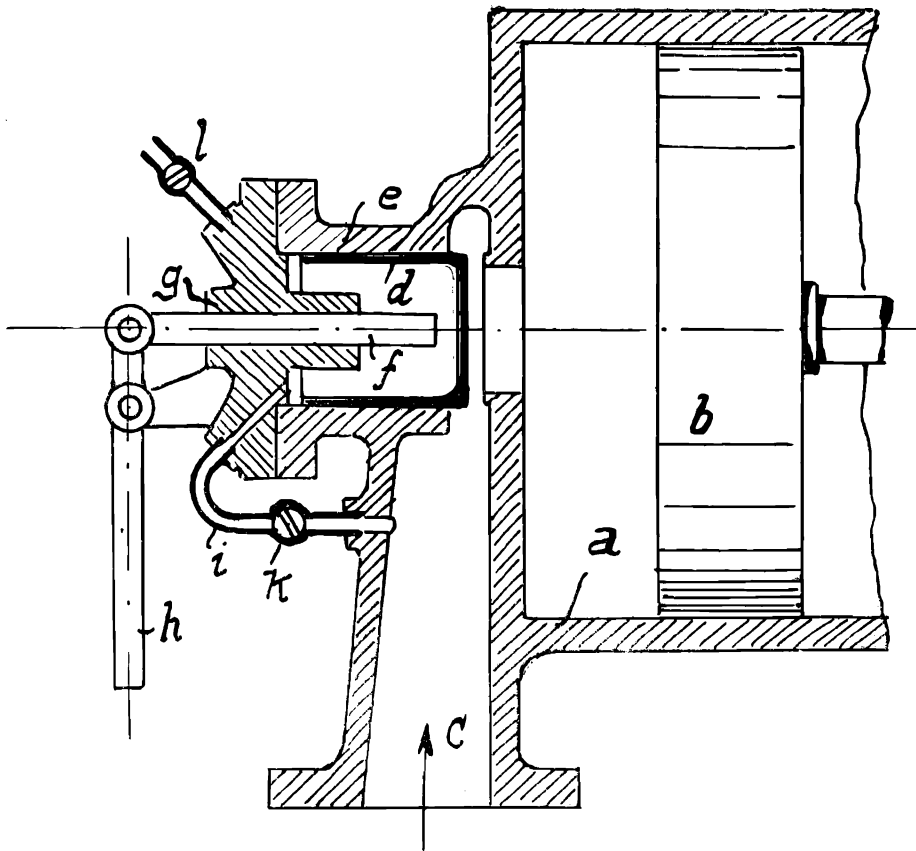


Fig. 1

