

URZĄD PATENTOWY

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OPIS PATENTOWY

Nr 11033.

Kl. 13 b 24.

Enrico Bossi
(Altona, Niemcy).**Przyrząd do samoczynnego regulowania dopływu wody do kotłów parowych,
zwłaszcza w zastosowaniu do aparatów do parzenia kawy.**Zgłoszono 4 kwietnia 1928 r.
Udzielono 17 września 1929 r.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest przyrząd do samoczynnego regulowania dopływu wody w aparatach do parzenia kawy.

Przykład wykonania wynalazku przedstawiony jest na rysunku.

W aparatach do parzenia kawy podgrzewa się wodę potrzebną do przygotowania kawy w kotle *a* do ciśnienia około 1 atm. Na powierzchni wody znajduje się pływak *b* z drążkiem *c*.

Drążek ten jest połączony przegubowo w widelkach *d*. Na drążku *c* opiera się czopek *e*, zaopatrzony w szczelinę, przy czym na tym czopku znajduje się stożek zaworowy *f*. Gdy się z aparatu pobiera wodę do przygotowania kawy lub herbaty, to znizuje się poziom wody w kotle, a z nim

również opada pływak *b*, drążek *c* i zawór połączony z czopkiem *e*. Ponieważ nad poziomem wody znajduje się ciśnienie pary około 1 atm, a przestrzeń wypełniona jest również parą, to para ta wnikać będzie po otworzeniu stożka zaworowego *f* do osłony *h*. W tej osłonie znajduje się tłok *j*. Tłok ten jak również i czopek *h* podnoszą się pod działaniem wnikającej pary do góry. Zapomocą zastosowania dźwigni kątowej, pionowe działanie pary zostaje przekształcone na poziome. Trzpień zaworowy *m* zostaje przesunięty w kierunku strzałki. Na drugim końcu trzpienia zaworowego znajduje się kulka *n* z nierdzewiejącego metalu. Rura *o* dołączona jest do przewodu doprowadzającego zimną wodę, w którym musi być większe ciśnienie, niż w kotle *a*.

Skoro tylko trzpień zaworowy m przesunie się w kierunku strzałki, kulka n zostanie podniesiona przez ciśnienie, znajdujące się w przewodzie o i woda wnika wyfrezowanymi bocznymi szczelinami trzpień zaworowego do komory p , a stąd przez przewód rurowy i do wewnątrz kotła. Kocioł przez to napęlnia się wodą, a jej poziom się podnosi i pływak b podnosi się do góry i zamyka, po osiągnięciu odpowiedniej wysokości, zawór pary f zapomocą drażka poprzecznego c . Wskutek tego do przestrzeni h nie może już wnikać para i tłok j zostaje sprowadzony działaniem sprężyny s do swego pierwotnego położenia. Wtedy trzpień zaworowy zostaje przyciśnięty do kulki n pod działaniem sprężyny s , wskutek czego dopływ wody do kotła a jest przerwany. Ciśnienie sprężyny s musi być większe, niż ciśnienie wody znajdującej się w rurze o i przyciskającej kulkę w celu zamknięcia jej dopływu do przestrzeni p . Prócz tego ciśnienie sprężyny potrzebne jest do tego, aby w tym czasie gdy stożek zaworowy f jest mocno przy-

ciśnięty, wycisnąć zużytą parę z osłony h przez szczelinę między tłokiem i cylindrem.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd do samoczynnego regulowania dopływu wody do kotłów parowych, znamieny tem, że składa się z tłoka, połączonego z zaworem wody zasilającej, osadzonego w cylindrze, przyczem tłok ten w celu otwarcia zaworu wodnego poruszany zostaje parą wnikającą do cylindra wtedy, gdy przez obniżenie się poziomu wody otwiera się zawór (e, f) pływaka (b) .

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamieny tem, że jest zaopatrzony w trzpień zaworowy (m) , pozostający pod działaniem sprężyny (s) i przyciskający kulkę zaworową (n) , która zamyka dopływ wody do kotła.

Enrico Bossi.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

