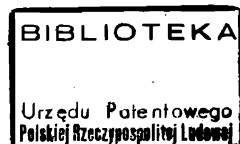


F23u 3/02



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 40512

Kl. 24 i, 1/02

Aleksander Szymanowicz

Józefów k. Błonia, Polska

Regulator dopływu powietrza do palenisk, zwłaszcza palenisk kotłowych

Patent trwa od dnia 27 marca 1956 r.

Wynalazek dotyczy regulatora dopływu powietrza do palenisk zwłaszcza palenisk kotłowych, który ma na celu zmniejszanie ilości dopływającego do palenisk powietrza podczas zasypywania paliwa oraz do zmniejszania dopływu powietrza w miarę spalania się paliwa. Regulator ten przy-
mocowuje się najkorzystniej do przedniej części paleniska i łączy się, np. za pomocą linki, z zasuwą umieszczoną w odlotowym kanale kominowym.

Na rysunku fig. 1 przedstawia regulator stanowiący przedmiot wynalazku, częściowo w przekroju pionowym i częściowo w widoku przy dolnym położeniu tłoka, gdy zasuwą jest otwarta, fig. 2 — przedstawia w przekroju regulator przy górnym położeniu tłoka, gdy zasuwą jest zamknięta i wreszcie fig. 3 — regulator w przekroju pionowym, w poprzek do przekrojów poprzednich.

Regulator składa się z cylindra 1 z przesuw-
nym tłokiem 2, którego dźwignia wahliwa 3 jest połączona za pomocą dźwigni kolankowej 3' z wałkiem 8, którego koniec wysięgający na zew-
nątrz jest zaopatrzony w osadzoną na nim nieru-
chomo dźwignię jednoramienną 9, przeciwny ko-
niec której jest zaopatrzony w linkę połączoną

z zasuwą umieszczoną w kanale kominowym. Ciężar zasuwę może być zrównoważony za pomocą przeciwwagi 10. W dnie cylindra 1 jest umiesz-
czony zawór zwrotny 4 utrzymywany w położeniu otwarcia za pomocą kciuka 5 osadzonego na wał-
ku 5', zaopatrzonym w dźwignię 6, połączoną z drzwiczkami paleniska. Komora umieszczona pod dnem cylindra 1 jest połączona z kanałem obwo-
dowym 1', wiodącym do przestrzeni nad tłokiem 2. Cylinder 1, jak również przestrzeń pod i nad tłokiem 2 oraz kanał obwodowy 1', są wypełnione olejem. W ścianie cylindra 1 pod tłokiem 2 znaj-
duje się otwór 7', którego prześwit można regulo-
wać za pomocą kółka ręcznego 7.

Opisane powyżej urządzenie działa w sposób opisany poniżej.

Podczas zasypywania paliwa, przy otwieraniu drzwiczek paleniska za pomocą dźwigni połączonej z drzwiczkami, otwiera się zawór 4, wskutek czego olej z przestrzeni ponad tłokiem dopływa kanałem obwodowym 1' pod tłok 2, umożliwiając ruch tłoka 2 do góry i przekręcenie wałka 8 o kąt około 45°, wskutek czego dźwignia 9 przekręca się również i koniec jej połączony linką z zasuwą

wą podnosi się do góry (fig. 2) wskutek czego zasuwą opuszcza się na dół i zamyka otwór wylotowy do komina, zapobiegając w ten sposób ochładzaniu się paleniska i kotła. Po zamknięciu drzwiczek dźwignią 9 i tłok 2 ręcznie doprowadza się w położenie dolne (fig. 1), wskutek czego zasuwą otwiera kanał wylotowy paleniska.

W zależności od jakości węgla za pomocą kółka ręcznego 7 reguluje się przekrój otworu 7' w ten sposób, aby tłok 2 mógł unosić się do góry wskutek przepływu oleju przez otwór wspomniany pod tłok 2, wskutek czego zasuwą przymyka wylot do komina w miarę spalania się węgla.

Opisane powyżej urządzenie odznacza się prostotą budowy oraz niezawodnością działania i pozwala uniknąć doprowadzania nadmiaru powietrza potrzebnego do spalania paliwa, a tym samym do znacznego zaoszczędzenia paliwa (węgla).

Zastrzeżenie patentowe

Regulator dopływu powietrza do palenisk, zwłaszcza palenisk kotłowych, znamienny tym, że

składa się z cylindra (1) (wypełnionego np. olejem), w którym przesuwą się tłok (2) połączony dźwignią wahlwią (3) i dźwignią kolankową (3') osadzoną nieruchomo na wałku (8), którego koniec zewnętrzny jest zaopatrzony w umocowaną na nim dźwignię (9), koniec której jest połączony za pomocą linki z zasuwą przymykającą otwór odlotowy do komina, przy czym w dnie cylindra jest umieszczony zawór zwrotny (4), otwierany kciukiem (5) za pomocą dźwigni (6), połączone z drzwiczkami paleniska, podczas otwierania drzwiczek paleniska, wskutek czego olej z przestrzeni nad tłokiem dopływa pod tłok (2), który przesuwą się do góry zamykając otwór odlotowy do komina, przy czym w dolnym końcu ścianki cylindra (1) jest umieszczony otwór (7'), którego przekrój można regulować za pomocą kółka ręcznego (7).

Aleksander Szymanowicz

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

Fig. 1

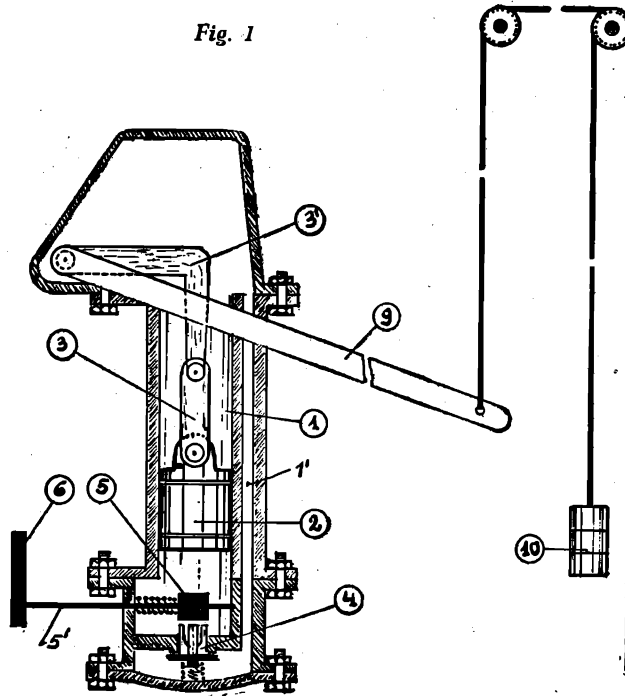


Fig. 2

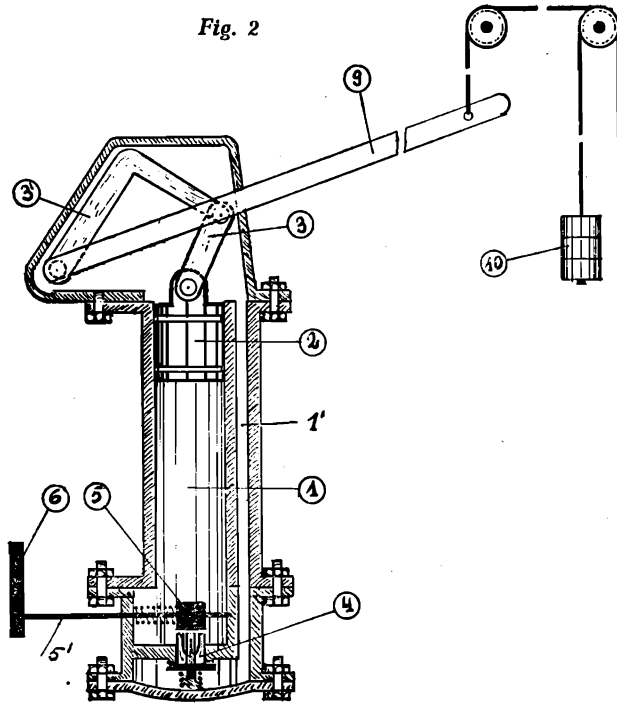


Fig. 3

