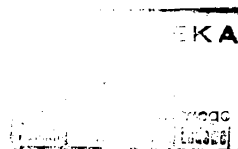


Warszawa, 12 czerwca 1937 r.

URZĄD PATENTOWY



F24k 9/20



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 24835.

Kl. 36 e, 5/02.

Junkers & Co G. m. b. H.
(Dessau, Niemcy).

Wyłącznik gazowy do ogrzewaczy cieczy.

Zgłoszono 30 kwietnia 1935 r.

Udzielono 16 kwietnia 1937 r.

Pierwszeństwo: 2 maja 1934 r. (Niemcy).

Wynalazek niniejszy dotyczy wyłącznika gazowego do ogrzewaczy cieczy, którego zawór gazowy jest rozrządzany za pomocą spadku ciśnienia, wytwarzanego na drodze przepływu cieczy. W takich wyłącznikach gazowych umieszcza się równolegle do nieruchomego narządu (dławika), wytwarzającego spadek ciśnienia, w przewodzie okrężnym zawór pomocniczy, który otwierając się tworzy odgałęzioną drogę przepływu dla cieczy, skoro spadek ciśnienia przekroczy w miejscu dławienia pewną określoną wartość. Dotychczas umieszczano w wyłącznikach gazowych z nieru-

chymym dławikiem wspomniany zawór pomocniczy zewnątrz osłony, otaczającej dławik. Taka budowa utrudniała jednak zakładanie i wyjmowanie zaworu pomocniczego, przy czym potrzebna była specjalna osłona przewodnicza dla zaworu pomocniczego.

Wynalazek niniejszy usuwa te niedogodności i umożliwia uproszczenie budowy wyłącznika gazowego w ten sposób, iż zawór pomocniczy jest umieszczony w przejściu osłony, otaczającej dławik, współosiowo z dławikiem. Kadłub dławika jest w tym przypadku zaopatrzony w przełoty do

kierowania cieczy drogą okrężną około dławika i jednocześnie służy jako gniazdo zaworu pomocniczego.

Rysunek przedstawia przykłady wykonania przedmiotu wynalazku. Fig. 1 przedstawia przykład wykonania ogrzewacza przepływowego; fig. 2 i 3 — przyrząd dławiający z zaworem pomocniczym w większej podziałce, a fig. 4 — dławik w widoku z góry.

W przewodzie gazowym 10 znajduje się zawór 11. Gaz przepływa przy otwartym zaworze 11 do palnika 12, a płomień ogrzewają wodę, przepływającą przez przewód rurowy 13. Wodę doprowadza się przewodem 14; przepływa ona, zanim dopłynie do ogrzewacza, przez dławik 15, wykonany w postaci rurki Venturiego, umocowanej śrubą 17 w osłonie 16. Zawór gazowy 11 jest połączony z przeponą 18, która dzieli osłonę na dwie komory 19, 20. Dolna komora 19 jest połączona za pomocą otworu 21 z przewodem, doprowadzającym wodę, a górna komora 20 przewodem 22 i otworami 23 — z najwęższym miejscem w rurce Venturiego 15. Gdy woda przepływa przez ogrzewacz, powstaje w rurce Venturiego 15 a wskutek tego i w komorze 20 spadek ciśnienia, wskutek czego ciśnienie niedławionej wody w komorze 19 wygina przeponę 18 przeciw naciskowi sprężyny 24 i otwiera zawór gazowy 11. Aby podczas silnego czerpania wody spadek ciśnienia, działający na przeponę, nie wzrastał nadmiernie, jest w kadłubie dławika 15 wykonanych kilka kanałów okrężnych 25, które normalnie są zamknięte za pomocą umieszczonej współosiowo na rurce Venturiego 15 tulejki zaworu 26, znajdującej się pod naciskiem sprężyny 31 i tworzącej zawór pomocniczy. Kadłub rurki Venturiego posiada od zewnątrz występ, tworzący gniazdo 27 dla tulejki zaworu 26. Tulejka zaworu 26 i przewody okrężne 25 są więc umieszczone w wydrążeniu osłony 16, w którym znajduje się rurka Venturiego.

Rurkę Venturiego i zawór pomocniczy można przy takiej budowie łatwo wkładać i wyjmować. W tym celu należy tylko odkręcić nakrętkę kapturkową 28 i usunąć tulejkę 29 osłony.

W przykładzie wykonania według fig. 2 tulejka zaworu 26 jest przymocowana do tarczowej przepony 30, której brzeg wewnętrzny jest zaciśnięty w rowku w rurce Venturiego. Tulejka zaworowa jest wykonana z blachy, otaczającej brzeg zewnętrzny przepony.

Urządzenie według fig. 3 różni się od przykładu wykonania według fig. 2 tym, że przepona 30 zaworu pomocniczego 26 jest zakleszczona między częściami 16, 29 osłony.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Wyłącznik gazowy do ogrzewaczy cieczy, którego zawór gazowy jest rozrządzany spadkiem ciśnienia, wytwarzanym na drodze przepływu cieczy za pomocą dławika, przy czym posiada zawór pomocniczy rozrządzający przepływ wody w przewodzie, okrążającym dławik, znamienny tym, że zawór pomocniczy (26) jest umieszczony w wydrążeniu osłony (16, 29) współśrodkowo z kadłubem dławikowym (15).

2. Wyłącznik gazowy według zastrz. 1, znamienny tym, że kadłub dławikowy (15) posiada przeloty (25) do kierowania okrężnego cieczy i jednocześnie tworzy gniazdo (27) zaworu pomocniczego (26).

3. Wyłącznik gazowy według zastrz. 1 i 2, znamienny tym, że kadłub dławikowy stanowi znana rurka Venturiego (15), posiadająca występ, na który jest nasunięta tulejka zaworu pomocniczego (26).

4. Wyłącznik gazowy według zastrz. 1 — 3, znamienny tym, że tulejka zaworu pomocniczego (26) jest przymocowana do przepony (30), osadzonej w kadłubie rurki Venturiego (15).

5. Wyłącznik gazowy według zastrz. 1 — 3, znamienny tym, że tulejka zaworu (26) jest wykonana z blachy, zawiniętej na brzeg przepony.
- (26) jest przymocowana do przepony (30), zakleszczonej między dwiema częściami (16, 29) dławika.
6. Wyłącznik gazowy według zastrz. 4 i 5, znamienny tym, że tulejka zaworu

J u n k e r s & C o G. m. b. H.
Zastępca: Inż. F. Winnicki,
rzecznik patentowy.

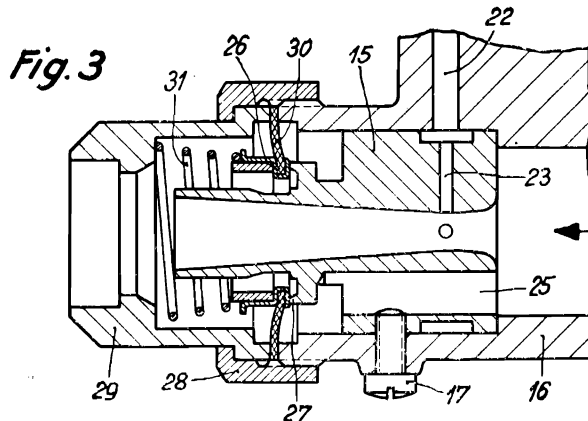
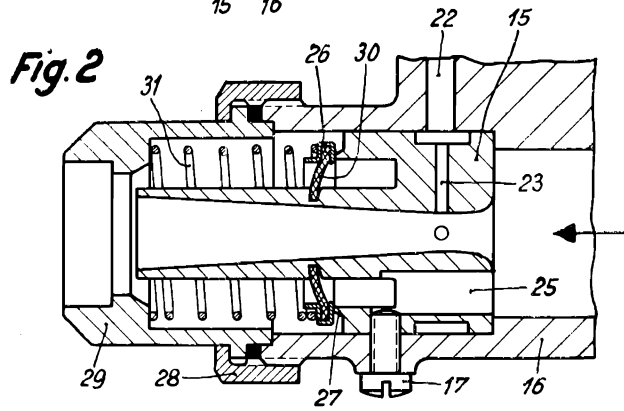
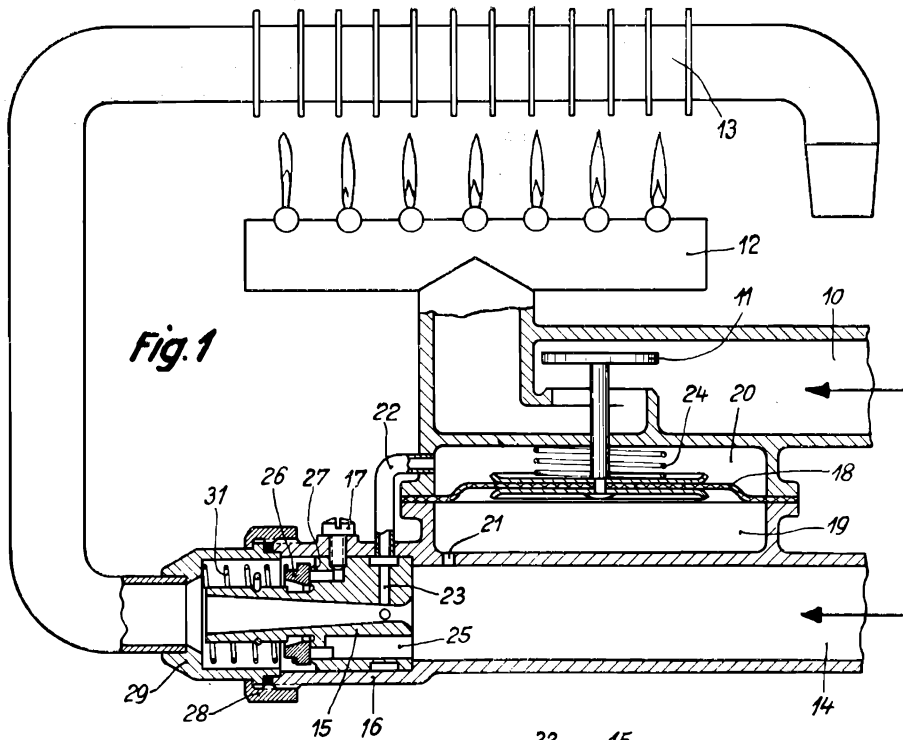


Fig. 4

