

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

78 708

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 15.11.1972 (P. 158 873)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.09.1973

Opis patentowy opublikowano: 10.06.1975

Kl. 47g¹, 17/02
47g¹, 15/04

MKP F16k 17/02
F16k 15/04

Twórcy wynalazku: Janusz Bartuś, Andrzej Rutkowski
Uprawniony z patentu tymczasowego: Biuro Planowania Rozwoju Warszawy,
Warszawa (Polska)

Zawór bezpieczeństwa, zwłaszcza dla domowych instalacji gazowych

Przedmiotem wynalazku jest zawór bezpieczeństwa zwłaszcza dla domowych instalacji gazowych.

Domowe instalacje gazowe zaopatrywane w gaz pod niskim ciśnieniem są często narażone przy wzroście ciśnienia na uszkodzenie mimo stosowanych zabezpieczeń. Dotychczas rolę zabezpieczeń spełniają reduktory ciśnienia, które przy wzroście załączonego ciśnienia na wlocie powodują zadziałanie tradycyjnych zaworów bezpieczeństwa w reduktorze i odcięcie dopływu gazu. Jednak w tym momencie następuje zawsze uszkodzenie gazomierzy domowych i rozregulowanie palników w przyborach gazowych. Stan taki powodował zagrożenie dla użytkowników gazu gdyż niejednokrotnie następował wybuch gazu, zatrucie lub poparzenie.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie powyższych wad w instalacjach gazowych. Dla osiągnięcia tego celu skonstruowano zawór który zamontowany w instalacjach gazowych wyklucza całkowicie przyczyny powstawania zagrożeń dla użytkowników gazu.

Cel ten został osiągnięty dzięki temu, że wewnątrz dzielonego korpusu usytuowana jest wymienna kalibrowana przepona wraz z wymienną perforowaną podkładką, a natomiast dolna część korpusu posiada gniazdo zaworowe z nasadzoną kulką. Zawór ten może być zamontowany w dowolnym miejscu na przewodach za reduktorem z tym, że winien posiadać wyprowadzenie nad dach.

Wynalazek zostanie bliżej objaśniony na przykładzie wykonania, na załączonym rysunku w przekroju podłużnym.

Zawór bezpieczeństwa składa się z dzielonego korpusu 1 wewnątrz którego usytuowana jest wymienna kalibrowana przepona 2 wraz z wymienną perforowaną podkładką 3. Dolna część korpusu 1 od strony wlotu gazu wyposażona jest w gniazdo zaworowe 5 z nasadzoną kulką 4 stanowiąc zamknięcie wlotu. Umieszczone na wlocie domowej instalacji gazowej reduktory mają za zadanie ustalenie stałego odbiorczego ciśnienia gazu. Przepona 2 w zaworze będącym przedmiotem wynalazku jest tak dobrana, aby przy nawet minimalnym wzroście ciśnienia ponad ustalone założone granice ulegała zniszczeniu, a zatem powoduje wypływ gazu do atmosfery i spadek ciśnienia. Wypływ gazu do atmosfery wywołany wzrostem ciśnienia powoduje też zadziałanie tradycyjnych zaworów bezpieczeństwa w reduktorach i zamknięcie dopływu gazu do instalacji. W chwili zadziałania tradycyjnych zaworów bezpieczeństwa w reduktorze kulka 4 opada na gniazdo zaworowe 5 nie dopuszczając dodatkowo do zapowietrzenia instalacji.

Uruchamiając ponownie instalację należy wymienić kalibrowaną przeponę 2 i ewentualnie perforowaną podkładkę 3, po czym włączyć reduktory ustawione na założone ciśnienie.

Zastosowanie zaworu bezpieczeństwa będącego przedmiotem wynalazku w instalacjach gazowych zapewnia całkowite bezpieczeństwo użytkowania przyborów gazowych przy nieskomplikowanej wymianie przepony 2.

Zastrzeżenie patentowe

Zawór bezpieczeństwa zwłaszcza dla domowych instalacji gazowych, znamienny tym, że składa się z dzielonego korpusu (1), wewnątrz którego usytuowana jest wymienna kalibrowana przepona (2) wraz z wymienną perforowaną podkładką (3), natomiast dolna część korpusu (1) posiada gniazdo zaworowe (5) z nasadzoną kulką (4).

