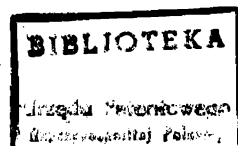


Warszawa, dnia 15 marca 1954 r.

F 16 k 7/10



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 35973

Kl. 4 c, 27/60

Instytut Naftowy*)

(Kraków, Polska)

Redukcyjny regulator gazowy

Udzielono patentu z mocą od dnia 15 listopada 1952 r.

Przy dystrybucji gazu ziemnego stosuje się w gazociągach dalekosiężnych ciśnienie rzędu kilkunastu atmosfer, następnie obniża się je do wysokości około 1 atm, wreszcie do celów gospodarki domowej rozprowadza się gaz pod ciśnieniem od 60 — 500 mm słupa wody. Dla utrzymania stałego ciśnienia w sieci gazowej, zasilającej gospodarstwa domowe, stosuje się odpowiednie regulatory redukcyjne.

Istnieje bardzo wiele konstrukcji regulatorów redukcyjnych, które sprowadza się przeważnie z zagranicy. Posiadają one najczęściej dwa elementy, mianowicie membranę, wykonaną z miękkiego materiału, takiego jak skóra, guma lub płótno impregnowane, oraz zawór, sterowany tą membraną.

Istotą wynalazku jest zastosowanie membrany, wykonanej z dwóch blach żelaznych o specjalnym kształcie, zamiast membran z materiałów miękkich. Korzyścią, uzyskaną przez zastosowa-

nie membrany, wykonanej z blachy, jest potaniecie produkcji. W porównaniu z membranami z gumy odpada tutaj konieczność dokładnej obróbki obsady i pokrywy, w których umocowuje się i uszczelnia membranę gumową. Odpada potrzeba stosowania sprężyny lub dźwigni z ciężarkami, dociskającej membranę, gdyż sprężystość blachy zastępuje działanie sprężyny lub ciężarków. Odpada stosowanie śrub na obwodzie celem uszczelnienia membrany gumowej. Całość konstrukcji i wykonanie jest tańsze i prostsze.

Na rysunku przedstawiony jest schematycznie w przekroju regulator redukcyjny według wynalazku.

Do regulatora dopływa gaz pod wysokim ciśnieniem rurą 1, następnie przedostaje się przez zawór regulacyjny 2 i odpływa rurą 3 pod ciśnieniem zredukowanym. Rura 3 łączy się z przestrzenią, ograniczoną zespawanymi na obwodzie wyoblonymi talerzami blaszanymi 6 i 7, ukształtowanymi w pobliżu obwodu w pierścieniowe wyoblone półokrągłe 8. Zawór 2 łączy się za pomocą trzpienia 4 ze śrubą regulującą 5.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Józef Ostaszewski w Krośnie.

Działanie regulatora jest opisane poniżej. Gdy ciśnienie w rurze odpływowej 3 spadnie, wówczas talerze 6 i 7 membrany zbliżają się ku sobie w środkowej swej części, na skutek czego śruba regulująca 5 przesuwą trzpień 4 ku dołowi i powoduje zwiększenie prześwitu roboczego zaworu regulacyjnego 2. W przypadku wzrostu ciśnienia w rurze odpływowej 3 talerze oddalają się od siebie i powodują przymknięcie zaworu 2.

w membranę, znamienny tym, że membrana składa się z dwóch talerzy blaszanych (6, 7) zespawanych na obwodzie.

2. Regulator według zastrz. 1, znamienny tym, że talerze blaszane (6, 7) posiadają w pobliżu obwodu pierścieniowe wyoblenie półokrągłe (8), w części zaś środkowej są ukształtowane w postaci czasz kulistych.

Instytut Naftowy

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

Zastrzeżenia patentowe

1. Redukcyjny regulator gazowy, zaopatrzony

