

916 b 55/00
BIBLIOTEKA



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 36974

Kl. 4 c, 21

Zakłady Gazownictwa Okręgu Warszawskiego *)

Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione

(Warszawa, Polska)

Przyrząd do samoczynnego odmrażania rur latarni gazowych

Udzielono patentu z mocą od dnia 6 sierpnia 1953 r.

Przyrząd stanowiący przedmiot wynalazku, pozwala na samoczynne dozowanie spirytusu lub innego płynu do odmrażania rur latarni gazowych zamiast stosowanego obecnie ręcznego wlewania spirytusu z bańki lub butelki do wyżej wymienionych rur.

Gaz, wypęniający miejską sieć gazową, zawiera parę wodną która w okresie mrozów, skraplając się, zamarza na wewnętrznej powierzchni rur, poddanych działaniu temperatury atmosfery. W ten sposób rury latarni gazowych w miejscu wynurzenia się na powierzchnię ziemi obmarzają wewnątrz, co zmniejsza ich przekroje robocze a następnie powoduje przerwę w dopływie gazu do palników latarnianych. Przez wlewanie do rur spirytusu, który przy mieszanii się z wodą wydziela ciepło, i którego roztwór posiada wyższy punkt krzepnięcia, odmraża się rury gazowe.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Ryszard Głowacki.

Na rysunku fig. 1 przedstawia widok boczny głowicy latarni gazowej wraz z zainstalowanym przyrządem według wynalazku, fig. 2 — widok boczny samego przyrządu w większej skali, fig. 3 — przekrój osiowy przyrządu, a fig. 4 — jego widok z góry.

Cylindryczny zbiornik A z pokrywą posiada umieszczoną osiowo tulejkę, przez którą przewleczony jest ruchomy trzebień 1, zakończony w górnej części siodełkiem dla obciążników regulujących K (fig. 1 i 3).

W środkowej części jest on zaopatrzony w nakrętkę membranową S, którą dociska membranę skórzaną H, zaś w części dolnej posiada dospawane równoległe płytki G, zaopatrzone w skośny wykrój przewodniczy.

Cylinder A jest osadzony na dolnej cylindrycznej części przyrządu, obejmującego komorę membranową M oraz komorę iglicową O.

Na dnie komory iglicowej O, zamocowanej na śruby, znajdują się dwa wsporniki iglicowe F z ot-

worami, w których może przesuwac się iglica E, zaopatrzona w dwa koleczki Ep prowadzone w skośnych wykrojach przewodniczych płytek G.

Cylinder A połączony jest z komorą iglicową O za pomocą rurki B, kolanka C z wkręconą śrubą regulującą D i nasadki wlewowej P, do której dotyka ostrze iglicy E. W dnie komory iglicowej i na obwodzie dospawane rurki gazowe L¹ i L, umożliwiają podłączenie przyrządu do środkowego i bocznego dopływu rurowego do latarni.

Przyrząd działa w sposób opisany poniżej.

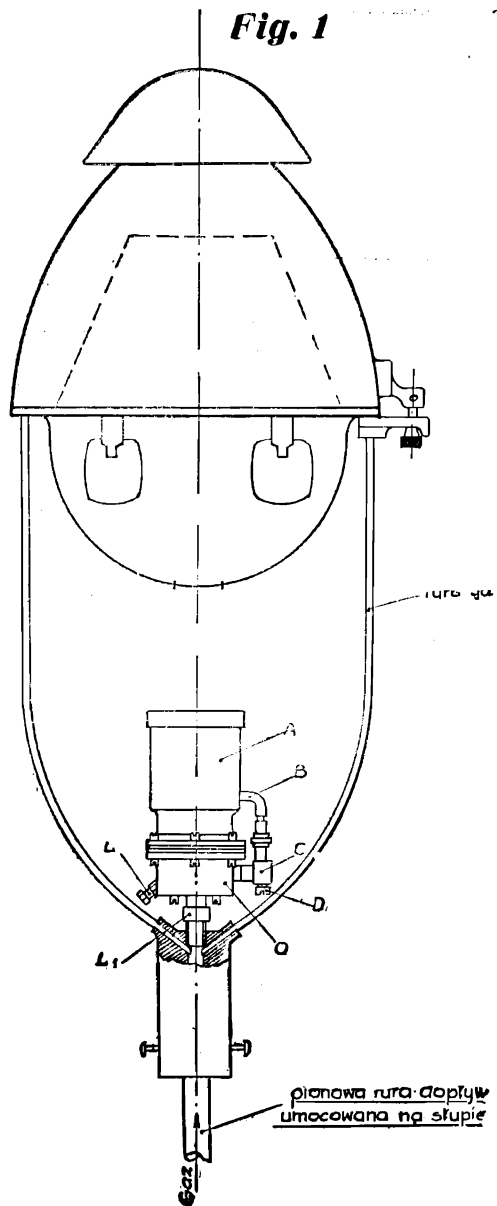
Po zdjęciu pokrywy i nalanu do zbiornika A spirytusu, samoczynne działanie przyrządu zachodzi w ten sposób, że pod wpływem postępującego obmarzania rury dopływowej przekrój jej zmniejsza się i ciśnienie gazu spada. Spadek ten udziela się poprzez rurkę L lub L¹ i komorę iglicową O membranie H, która opada na dół, pociągając za sobą trzpień I wraz z płytkami G. Płaszczyzny wewnętrzne wykroju skośnego płytek G naciskają na kolek Ep iglicy E i odsuwają jej ostrze od wylotu nasadki P, otwierając drogę dopływu spirytusu ze zbiornika A do komory iglicowej O i dalej do rurek L lub L¹, łączących się z główną rurą dopływową. Po odmrożeniu rury, proces postępuje w odwrotnym kierunku. Ciśnienie gazu wzrasta przysmykając otwór nasadki P i przerywając do-

plyw spirytusu, ściekającego ze zbiornika A do komory iglicowej O i rurek L lub L¹.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przyrząd do samoczynnego odmrażania rur latarni gazowych przez wlewanie spirytusu do zamrożonych rur dopływu gazowego, znamieny tym, że posiada membranę (H) poddawaną działaniu ciśnienia roboczego gazu, osadzoną na przesuwalnym osiowo trzpieniu (I), zaopatrzonym w dolnej części w płytkę (G) ze skośnymi wykrojami przewodniczymi, z którymi współpracują koleczki (Ep) iglicy (E) o ruchu wzdlużnym prostopadłym do ruchu trzpienia (I) służącej do zamykania i otwierania otworu nasadki (P), doprowadzającej spirytus ze zbiornika (A) do odmrażanych rur.
2. Przyrząd według zastrz. 1 znamieny tym, że trzpień (I) jest zakończony w górnej części siodełkiem do osadzania obciążników (K) służących do nastawiania zespołu roboczego na żądane ciśnienie krytyczne gazu.

Zakłady Gazownictwa Okręgu
Warszawskiego
Przedsiębiorstwo
Państwowe Wyodrębnione



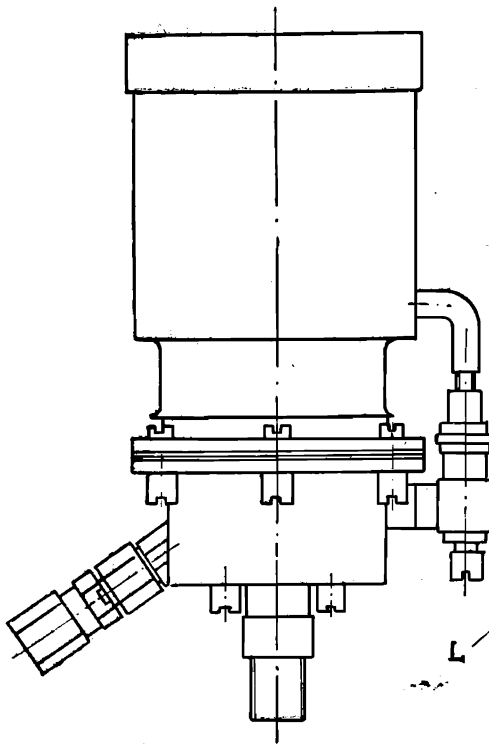


Fig. 2

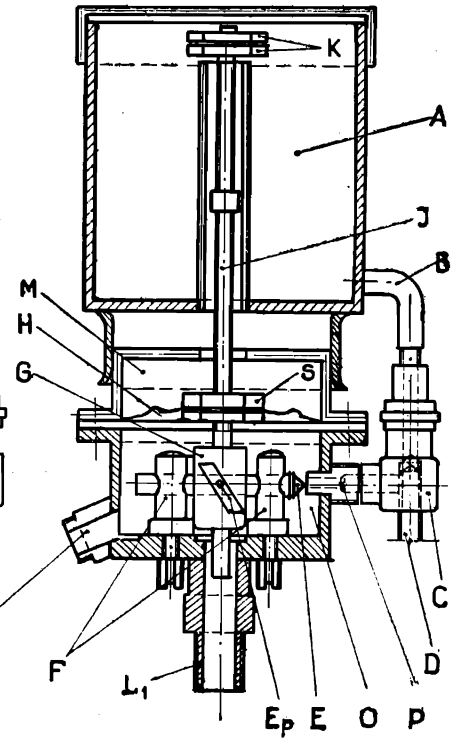


Fig. 3

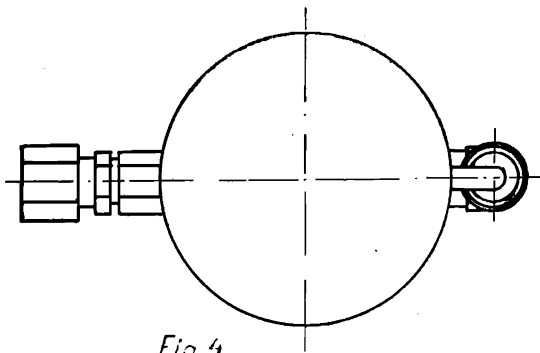


Fig. 4