



F23m, 5/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 4307.

Kl. 4 c 27.

Naamlouze Vennootschap Technisch Bureau
voorheen Nell & Stutterheim
(Haga, Niderlandy).

Przyrząd do miarkowania dopływu gazu.

Zgłoszono 1 grudnia 1922 r.

Udzielono 25 lutego 1926 r.

Pierwszeństwo: 3 grudnia 1921 r. (Niderlandy).

Wynalazek niniejszy dotyczy przyrządu do regulowania dopływu gazu do urządzeń zużywających tenże, jako to pieców gazowych do celów ogrzewania, wypieku ciasta, emaljowania, żarzenia, ogrzewania kotłów, lub wogóle do wszelkich przestrzeni, gdzie należy utrzymywać temperaturę jednostajną.

Nowe urządzenie polega w zasadzie na tem, że czynności narządu miarkowniczego głównego są regulowane zapomocą ciśnienia prądu wtórnego gazu, znajdującego się pod wpływem odpowiedniego termostatu.

Skoro po należytem ustawieniu przyrządu, temperatura w przestrzeni ogrzewanej spadnie, poniżej pewnej granicy, lub też przekroczy pewną miarę, działanie termo-

statu na prąd gazowy wtórny zmienia ciśnienie tegoż na narząd miarkownika głównego w ten sposób, że zmieniony dopływ gazu przywraca znowu właściwą temperaturę. W praktyce termostat działa na jakikolwiek narząd miarkowniczy, np. zawór w prądzie wtórnym, który przekazuje zapomocą przepony ciśnienie narządowi miarkowniczemu głównemu.

Najpraktyczniej połączyć komory, w których znajduje się narząd pomocniczy tudzież przepona, cienką rurką gazową. Można przytem przestrzeń po jednej stronie przepony, do której ma dostęp prąd wtórny gazu, połączyć z przewodem odpływowym wtórnym gazu w sposób umożliwiający regulowanie.

5 Termostat posiada budowę dowolną. Można zastosować np. termostat dwumetalowy, rtęciowy lub jakikolwiek inny.

Na załączonym rysunku przedstawiono przykład wykonania wynalazku z zastosowaniem termostatu dwumetalowego. Termostat 1 oddziałuje na zawór pomocniczy 2, w prądzie wtórnym gazu i mieści się w komorze 3, której gaz dopływa przewodem 4. Trzon 5 zaworu 2 uszczelniony jest zapomocą rurki gumowej 6 i obciążony sprężyną 7, utrzymującą zawór 2 w stanie otwartym.

Dopływ główny gazu odbywa się przez króciec 8 do przewodu 9, doprowadzającego gaz do zużywającego go aparatu.

Gaz ten przechodzi przez narząd główny miarkowniczy 10 zawieszony na przeponie 11. Przestrzeń ponad przeponą łączy się z jednej strony wąskim przewodem 12 z komorą 3, z drugiej zaś strony poprzez śrubę regulacyjną 13 z przewodem odpływowym wtórnym 14. Na przepone działa jeszcze sprężyna zwijana 15 umieszczona wraz z przeponą w komorze 16, do której dopływa główny prąd gazu.

Przepona 11, a więc i zawór miarkowniczy główny 10 pozostają pod wpływem ciśnienia gazu wtórnego, które znowu, zapomocą zaworu 2, ulega działaniu termostatu.

Przyrząd nastawia się w taki np. sposób, ażeby ze spadkiem temperatury poniżej pewnej granicy zawór 2 otwierał się, dzięki czemu gaz będzie płynął przewodem 12 ponad przeponą, która przy dostatecznym dopływie zostanie przegięta nadół, przyczem sprężyna 15 działanie to ułatwia i reguluje. Staje się ona zbyteczna, gdy zawór 10 posiada wymiar w kierunku szerokości znaczniejszy.

Część powietrza wtórnego, doprowadzonego ponad przeponę, może mimo śruby 13 uchodzić do przewodu 14, odprowadzającego gaz do miejsca, w jakim nie może on stworzyć niebezpieczeństwa, np. w pobliżu płomienia głównego. Przepona 11 może opaść, czyli otworzyć mniej lub więcej do-

pływ gazu głównego, odpowiednio do stosunku pomiędzy dopływem i odpływem wtedy jedynie, gdy dopływ przez 2 i 12 przewyższy odpływ przez 14.

W ten sposób płomień główny otrzymuje gazu mniej lub więcej zależnie od tego, czy termostat reaguje na niedobór, czy też na nadmiar ciepła w miejscu, gdzie należy regulować temperaturę; innemi słowy przy właściwym nastawieniu można osiągnąć jednostajność temperatury w granicach zgóry określonych.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd do miarkowania dopływu gazu, znamieny zastosowaniem narządu regulacyjnego głównego, którego pozycję ustala ciśnienie w prądzie wtórnym gazu, podlegające oddziaływaniu termostatu.

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamieny tem, że termostat działa na narząd miarkowniczy wtórny, w postaci np. zaworu w prądzie wtórnym, przekazującym swe ciśnienie zapomocą przepony narządowi miarkowniczemu głównemu.

3. Przyrząd według zastrz. 2, znamieny tem, że przestrzeń po jednej stronie przepony, do której dopływać może gaz wtórny, połączona jest z kanałem odpływowym tegoż zapomocą przewodu ustawnego.

4. Przyrząd według zastrz. 2 i 3, znamieny tem, że narząd miarkowniczy pomocniczy mieści się w komórce połączonej przewodem z przestrzenią ponad przeponą, umieszczoną w komorze połączonej pod przeponą z przewodem doprowadzającym prąd główny gazu, przyczem przepona dźwiga narząd miarkowniczy główny.

Naamlooze Vennootschap
Technisch Bureau voorheen
Nell & Stutterheim.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.



