

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y

77887

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 23.03.1973 (P. 161437)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.06.1974

Opis patentowy opublikowano: 30.09.1976

MKP C10j 1/28

Int. Cl.² C10J 1/28

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polish Patent Office

Twórcy wynalazku: Józef Dąbrowski, Kazimierz Jaszewski, Stanisław Podgórski,
Adam Radek, Adam Piątkowski, Tadeusz Urynowicz
Uprawniony z patentu: Warszawskie Okręgowe Zakłady Gazownictwa,
Warszawa (Polska)

Urządzenie do automatycznego nawaniania gazów o zmiennym przepływie

Przedmiot wynalazku. Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do automatycznego nawaniania gazów o zmiennym przepływie.

Stan techniki. Dotychczas znane urządzenia do automatycznego nawaniania gazów o zmiennym przepływie polegają na dozowaniu środka nawaniającego za pomocą pomp napędzanych energią dostarczaną z zewnątrz układu np.: energią elektryczną, wydajność tych pomp sterowana jest przepływomierzem gazu poprzez układ elektroniczny. Znany jest też sposób nawaniania wg polskiego opisu patentowego 35244, kl. 26c, polegający na zastosowaniu gaźników samochodowych umieszczonych na boczniku głównego przewodu gazowego.

Urządzenie według wynalazku polega na wykorzystaniu energii gazu przepływającego przez główny przewód gazowy lub jego bocznik do napędu pompy dozującej poprzez hermetyczny układ napędowy.

Istota wynalazku. Celem wynalazku jest opracowanie konstrukcyjne urządzenia do automatycznego nawaniania gazów, zapewniającego zachowanie odpowiedniego stężenia środka nawaniającego w gazie, nie wymagającego zasilania energią dostarczoną z zewnątrz układu, umożliwiającego nawaniecie gazu znajdującego się pod średnim (do 4 atn) i wysokim ciśnieniem, łatwego w obsłudze i hermetycznego ze względu na silnie trujące działanie środków nawaniających. Istotą wynalazku jest dozownik składający się z rotora, przekładni najlepiej z kołami zębatymi, umieszczonej w hermetycznej obudowie, połączonej z jednej strony z rotorem, a z drugiej ze zbiornikiem o stałym poziomie środka nawaniającego, napędzanej rotorem za pośrednictwem przekładni.

Objaśnienie rysunku. Rysunek przedstawia schemat blokowy urządzenia do automatycznego nawaniania gazów.

Przykład wykonania. Przykład wykonania wynalazku polega na umieszczeniu rotora na boczniku głównego przewodu gazowego. Na głównym przewodzie gazowym umieszczona jest kryza 1. Spiętrzenie gazu na tej kryzie powoduje przepływ części gazu przez bocznik 2, na którym umieszczona jest kryza 3 o charakterystyce przepływowej podobnej do kryzy 1. Na boczniku umieszczony jest rotor 4, którym może być gazomierz rotorowy bez mechanizmu liczydłowego, armatura odcinająca oraz dysza wtryskowa 5 środka nawaniającego. Dysza ta może być umieszczona również w głównym przewodzie gazowym. Rotor 4 sprzężony jest poprzez przekładnię 6, umieszczoną w hermetycznej obudowie 7, z pompą dozującą 8, którą może być olejowa pompa

samochodowa. Pompa dozująca 8 umieszczona jest w zbiorniku 9 o stałym poziomie środka nawaniającego, utrzymywanym za pomocą zaworka pływakowego 10, umieszczonego na przewodzie łączącym zbiornik 9 ze znajdującym się powyżej niego zbiornikiem magazynowym środka nawaniającego 11. Przed dyszą wtryskową 5 znajduje się filtr 12. Poza tym urządzenie składa się z przewodów napełniających, wyrównawczych, spustowych, aparatury kontrolno-pomiarowej.

Przepływający przez bocznik 2 gaz napędza rotor 4, który z kolei poprzez przekładnię, z kołami zębatymi 6 napędza pompę dozującą 8, która wtłacza środek nawaniający przez dyszę wtryskową 5 do gazu. Wydajność pompy dozującej jest uzależniona od przepływu gazu w przewodzie głównym dzięki odpowiedniemu skrzyżowaniu przewodów gazowych, głównego i boczniowego, oraz zależności prędkości obrotowej rotora od przepływu gazu przez bocznik.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do automatycznego nawaniania gazów o zmiennym przepływie, składające się ze zbiornika magazynującego środek nawaniający, zbiornika o stałym poziomie środka nawaniającego, układu przewodów oraz dozownika środka nawaniającego, znamiennie tym, że: dozownik składa się z rotora (4), przekładni (6), umieszczonej w hermetycznej obudowie (7) połączonej z jednej strony z rotorem, a z drugiej strony ze zbiornikiem o stałym poziomie środka nawaniającego, pompy dozującej (8), umieszczonej w zbiorniku o stałym poziomie środka nawaniającego, napędzanej przez rotor (4) poprzez przekładnię (6).

