



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 05.06.73 (P. 163102)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.05.75

Opis patentowy opublikowano: 30.04.1977

MKP
B01j 2/04
C05c1/02

Int. Cl.²
B01J 2/04
C05C 1/02

CZYTELNIK

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Włodzimierz Nogalski, Mirosław Rybacki

Uprawniony z patentu: Zakłady Azotowe „Włocławek”, Włocławek (Polska)

Dysza do granulacji substancji ciekłych

1

Przedmiotem wynalazku jest dysza do granulacji substancji ciekłych, zwłaszcza saletry amonowej, zapewniająca rozdrobnienie substancji ciekłych na kształt granulek kulistych.

Znane są rozwiązania konstrukcyjne dysz do granulacji złożone z korpusu, sitka, filtra, pierścieni mocujących oraz zespołu dźwigniowego służącego do zamocowania dyszy na rurze zasilającej cieczą poprzez przegub rurowy z czopem kulistym. Rozwiązania takie wymagają co najmniej trzech uszczeltek toroidalnych.

W czasie pracy przy podwyższonej temperaturze substancji, następuje zmiana położenia dyszy przez obrót na czopie kulistym, co wymaga ponownego ich ustawiania. Uszczelki teflonowe w kształcie torusa nie zapewniają szczelności dyszy, co powoduje powstawanie narostów i nawisów, zakłócających ciągłość granulacji.

Celem wynalazku jest uzyskanie szczelności, uproszczenie konstrukcji i obsługi, zapewnienie prawidłowości pracy oraz powiększenie trwałości dyszy. Zagadnieniem technicznym, wymagającym rozwiązania dla osiągnięcia tego celu, jest takie rozwiązanie konstrukcyjne dyszy granulacyjnej, które pozwoli wyeliminować przedstawione niedogodności.

Zgodnie z rozwiązaniem postawionego zagadnienia technicznego, szczelność i prawidłowość pracy uzyskuje się według wynalazku dzięki temu, że dysza połączona jest nieruchomo z elementem doprowadzającym saletrę w położeniu zapewniającym optymalną granulację. Posiada ona jedną płaską uszczelkę w kształcie pierścienia, znajdującą się pomiędzy rowkowaną przylgą pierścienia korpusu

2

i sitkiem w kształcie płytki perforowanej. Poza tym dysza posiada filtr, rozpórkę, nakrętkę oraz pierścień mocujący wymienne elementy z korpusem. Całość konstrukcji wykonana jest z materiałów odpornych na działanie chemiczne środowiska.

Takie skojarzenie podanych środków technicznych umożliwia pracę dyszy bez przecieków, poprawia jej trwałość, zapewnia ciągłość pracy i nie nastręcza trudności przy wykonywaniu dyszy i jej eksploatacji.

Rozwiązanie według wynalazku jest dokładnie wyjaśnione na podstawie jego przykładu wykonania. Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, który przedstawia osiowy przekrój dyszy.

Jak pokazano na rysunku 1, korpus 6 spawany jest z pierścieniem korpusu 2, który posiada rowkowaną przylgę, na której opiera się uszczelka 5 łącząca filtr 7, rozpórkę 8 oraz sitko 4 z pierścieniem mocującym 1 dzięki nakrętce 3. Części 1, 3, 4, 5, 7, 8 stanowią podzespół nakręcany na pierścień korpusu 2. Złącze jest szybkomocujące i łatwo wymienne. Pierścień mocujący posiada dwa uchwytty 9 służące do nakręcania rękoma pierścienia mocującego 1, w celu wywołania siły osiowej ściskającej uszczelkę 5, dzięki czemu zachowana jest szczelność dyszy.

Zastrzeżenia patentowe

1. Dysza do granulacji substancji ciekłych, składająca się z korpusu, filtra i płytki perforowanej, **znamienna tym**, że jest połączona z elementem zasilającym w sposób nieru-

chomy a podzespół złożony z filtra 7, płytki perforowanej 4 i uszczelki 5, połączony przy pomocy pierścienia 3, dociskany jest do pierścienia korpusu 2 elementem łącznym 1.

2. Dysza według zastrz. 1, **znamienna tym**, że obudowa składa się z pierścienia 2 i korpusu 6, połączonych ze sobą w sposób rozłączny lub nierozłączny.

3. Dysza według zastrz. 1, **znamienna tym**, że pierścień korpusu 2 posiada rowkowaną przylgę, na której opiera się uszczelka 5.

4. Dysza według zastrz. 1, **znamienna tym**, że uszczelka 5 jest płaska, wykonana i ukształtowana z materiału odpornego na działanie środowiska.

