

URZĄD PATENTOWY



8016 31/00

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 38921

Bronisław Rudziński

Warszawa, Polska

Kl. 46d, 5/07

14a, 31/00

Sposób odoliwiania powietrza sprężonego i odoliwiacz do stosowania tego sposobu

Patent trwa od dnia 7 kwietnia 1955 r.

Przedmiot wynalazku dotyczy sposobu odoliwiania powietrza przez znaczne zmniejszenie jego prędkości przepływu w kierunku prostopadłym do miejsca jego dopływu i odoliwiacza, w którym ten sposób się stosuje.

Odoliwiacz przeznaczony jest do oddzielania oliwy z rozgrzanego powietrza sprężonego i jednoczesnego studzenia tego powietrza.

Powietrze w miarę sprężania, zależnie od ciśnienia, nagrzewa się do wysokich temperatur, co przy zawartości w powietrzu oliwy najczęściej powoduje wybuchy już przy 200°C, podczas gdy wzrost temperatury powietrza przy 5 atn wynosi 220°C, a przy 7 atn 263°C.

Odoliwiacz powietrza według wynalazku składa się w przykładowych rozwiązaniach, uwidoczonych na fig. 1 i fig. 2, z zamkniętego zbiornika cylindrycznego 1, do którego wprowadzona jest przez pokrywę 9 rurka dopływowa 2 ze śrubunkiem 10, zamknięta u dołu, posiadająca boczne otwory lub szczeliny 3 dla wylotu powietrza, rozmieszczone na obwodzie rozszerzonej dolnej części rurki, sięgającej pra-

wie do dna zbiornika. Powietrze po wyjściu z rurki 2 przez otwory lub szczeliny 3 podnosi się do góry ze znacznie zmniejszoną prędkością i wydostaje się ze zbiornika przez rurkę 4, podczas gdy oddzielone od powietrza cząsteczki oliwy, jako cięższe, opadają na dno zbiornika i mogą być co pewien czas wydmuchane przez spust 5. Woda zimna do chłodzenia powietrza przepływa stale przez wewnętrzną wężownicę 6 ze śrubunkami 10 (fig. 1), albo przez podwójny zewnętrzny płaszcz 7 (fig. 2) i odpływa przez wolny wylot 8. Wewnętrzne części składowe odoliwiacza mogą być wyjmowane do czyszczenia, co odbywa się przez odkręcenie śrubuków 10 i pokrywy 9.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób odoliwiania powietrza sprężonego, znamienny tym, że oddziela się oliwę przez gwałtowne i znaczne zmniejszenie prędkości przepływu powietrza zaoliwionego w kierunku, prostopadłym do miejsc jego dopływu, równocześnie obniżając temperaturę powie-

trza przez jego styczność z chłodzonymi ściankami.

2. Odoliwacz powietrza do wykonywania sposobu według zastrz. 1, zawierający pusty cylinder (1), wewnątrz którego zaoliwione powietrze przepływa promieniowo, po usunięciu zaś z niego oliwa odpływa osiowo w stosunku do cylindra, znamienny tym, że posiada zaślepioną u dołu rurkę (2), przez którą wprowadzane jest powietrze, osadzoną cen-

trycznie nad dnem cylindra (1) oraz zaopatrzoną w swej rozszerzonej części w szczeliny lub otwory (3) do oddzielania z powietrza oliwy, podczas gdy jej cząstki opadają w dół, przy czym posiada na około rurki (2) wbudowaną wewnątrz cylindra (1) węzownicę (6) albo płaszcz zewnętrzny (7) na około cylindra (1) do chłodzenia jego ścianek wodą przepływającą.

Bronisław Rudziński

