



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 06.07.76 (P. 190 990)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 16.01.78

Opis patentowy opublikowano: 15.02.1980

Int. Cl.²

H05B 3/62

Twórcy wynalazku: Jacek Bobek, Henryk Cichowski, Marianna Paszkowiak

Uprawniony z patentu: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Kotłów i Urządzeń Energetycznych, Tarnowskie Góry (Polska)

Elektryczny podgrzewacz

1

Przedmiotem wynalazku jest elektryczny podgrzewacz stosowany zwłaszcza do podgrzewania oleju opałowego w agregatowych palnikach.

Znane podgrzewacze elektryczne stosowane w agregatowych palnikach olejowych składają się z ekranów-wężownic, przez które przepływa olej i płyt grzejnych ułożonych na przemian z wężownicami oraz regulatorów temperatury, izolacji i obudowy. Płyty grzejne wykonane są z oporowej taśmy elektrycznej nawiniętej na płaskownik izolacyjny. Tak utworzony element grzejny przykryty jest z dwóch stron mikanitem, a całość owinięta jest blachą miedzianą. Znane płyty grzejne są nietrwałe i często zachodzi konieczność ich wymiany.

W podgrzewaczach elektrycznych według wynalazku płyty grzejne wyposażone są w elektryczne grzejniki typu rurkowego, które zalane są metalem. Elektryczne grzejniki uformowane są w grzejnej płycie w kształt zbliżony do sinusoidy. Ponadto płyty grzejne zaopatrzone są w podłużne wycięcia, w których usytuowane są śruby mocujące podgrzewacz na palniku olejowym.

Dzięki zastosowaniu grzejników elektrycznych typu rurkowego i zalaniu ich metalem, płyty grzejne charakteryzują się dużą trwałością oraz prostą technologią wytwarzania. Uformowanie grzejników elektrycznych w kształcie zbliżonym do sinusoidy umożliwia wykonanie w płytach po-

2

dłużnych wycięć, dzięki którym ułatwiona jest wymiana płyt grzejnych.

Przedmiot wynalazku uwidoczniony jest w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia podgrzewacz elektryczny w przekroju poprzecznym i fig. 2 — płytę grzejną w widoku z boku.

Jak uwidoczniono na fig. 1 podgrzewacz elektryczny składa się z wężownicy 3 oraz grzejnych płyt 4 ułożonych na przemian. Całość pokryta jest izolacją i umieszczona w obudowie składającej się z podstawy 1 i pokrywy 2. Podgrzewacz mocowany jest do palnika olejowego za pomocą śrub 5. Grzejna płyta 4 uwidoczniona na fig. 2 zaopatrzona jest w elektryczny grzejnik 6 typu rurkowego uformowany w kształt zbliżony do sinusoidy i zalany metalem. Grzejna płyta 4 posiada podłużne wycięcia 7, które służą do osadzania jej na śrubach 5.

Zastrzeżenia patentowe

1. Elektryczny podgrzewacz, składający się z ekranów-wężownic, przez które przepływa podgrzewany czynnik, z płyt grzejnych usytuowanych na przemian z ekranami wężownic oraz regulatorów temperatury, izolacji i obudowy, **znamienny tym**, że grzejne płyty (4) wyposażone są w elektryczne grzejniki (6) typu rurkowego, które zalane są metalem.

3
2. Elektryczny podgrzewacz według zastrz. 1
znamienny tym, że elektryczne grzejniki (6) uformowane są w grzejnej płycie (4) w kształcie zbliżonym do sinusoidy.

3. Elektryczny podgrzewacz według zastrz. 2

4
znamienny tym, że grzejne płyty (4) zaopatrzone są w podłużne wycięcia, w których usytuowane są śruby (5) mocujące podgrzewacz np. do obudowy palnika olejowego.

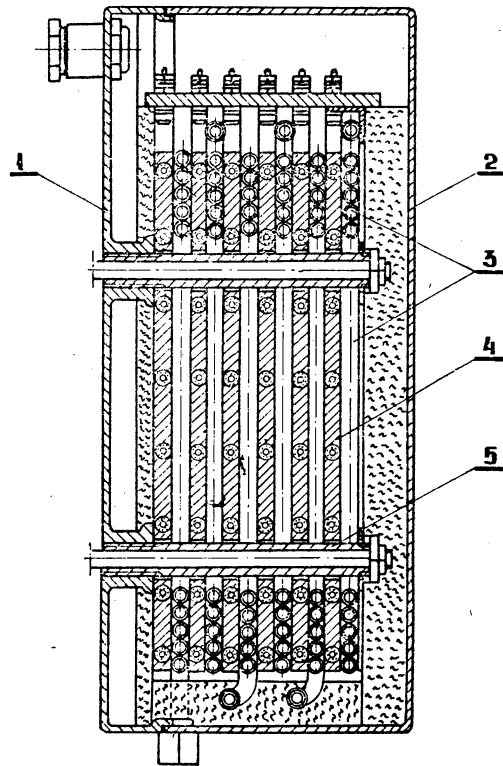


Fig. 1

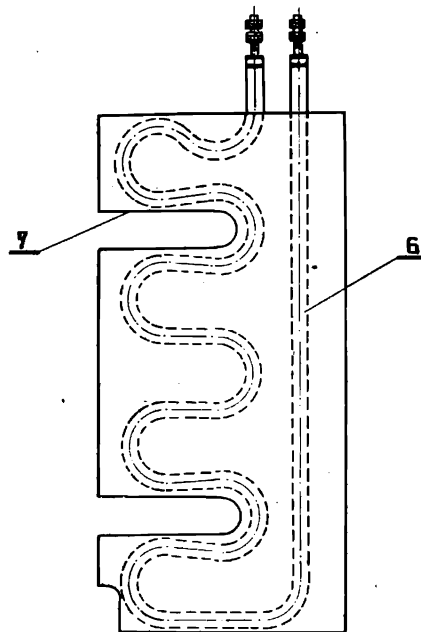


Fig. 2

PZGraf. Koszalin D-1410 110 egz. A-4

Cena 45 zł