

URZĄD PATENTOWY



F 284 1106

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 25647.

Kl. 36 c, 9/50.

Firma Bratři Studniční strojírna, slevárna kovu a železa
(Morawska Ostrawa, Hulváky, Czechosłowacja).

Grzejnik żeliwny.

Zgłoszono 5 czerwca 1936 r.

Udzielono 18 października 1937 r.

Przedmiotem wynalazku jest ulepszenie żeliwnego grzejnika, który składa się z wydrążonego kadłuba, zaopatrzonego w podłużne żebra, przechodzące na górze i na dole w złącza głowicowe o prostopadłej osi względem środkowej osi grzejnika. Dzięki takiemu wykonaniu grzejników osiąga się wprawdzie lepszą wydajność cieplną, jednak grzejniki zajmują wiele miejsca wskutek po obu stronach odstających żebier.

Wyżej wspomniane wady usuwa niniejszy wynalazek w ten sposób, że przekrój poprzeczny poszczególnych członów grzejnika ma kształt wycinka pierścienia koła, na którego jednej stronie np. wklęsłej, umieszczone żebra kończą się w jednej płaszczyźnie pionowej.

Na rysunku przedstawiono schematycznie przykład wykonania wynalazku, przy

czym fig. 1 przedstawia człon grzejnika z częściowym przekrojem w widoku z przodu; fig. 2 — dotyczący widok z boku; fig. 3 — przekrój poprzeczny według linii $a-b$ figury 1, przy czym zespół dwóch takich członów zaznaczony jest liniami kropkowanymi; fig. 4 — przekrój części grzejnika nieco powiększony i fig. 5 — zespół trzech członów grzejnikowych w przekroju poprzecznym, jak fig. 3.

Każdy poszczególny człon grzejnika składa się z pionowego kadłuba grzejnego, zaopatrzonego w głowice 1, 2, otworu grzejnika 3 i podłużne żebra 4, które u góry i dołu przechodzą w głowice grzejnika 1, 2. Według wynalazku biegną obydwie ściany kadłuba jako współśrodkowe koła, tj. posiadają w przekroju kształt wycinka pierścieniowego, jak to widać na fig. 3. Żebra

4 znajdujące się na jednej powierzchni grzejnika kończą się w pionowej płaszczyźnie, przez co powiększona zostaje powierzchnia grzejna, nie zajmując przy ustawieniu większej powierzchni podstawowej. Wskazane jest zakończyć żebra od strony wklęsłej powierzchni wycinka pierścieniowego w jednej płaszczyźnie, jednak mogą być również takie żebra umieszczane na wypukłej stronie. Wskutek takiego przekroju grzejnika osiąga się jeszcze tę zaletę, że człony od strony pionowo przebiegającej płaskiej powierzchni mogą być dosunięte aż do ściany ogrzewanego pomieszczenia tak, że zajmują najmniejszą przestrzeń i z łatwością dają się umieścić pod oknami. Przy dysponowaniu większą przestrzenią można ustawić takie dwa grzejne człony stronami wklęsłymi naprzeciw siebie tak, że biegnące w jednej płaszczyźnie końce żeber wzajemnie dotykają się i tworzą tak zwany podwójny grzejnik, przy czym między żebrami powstają zamknięte pionowe kanały, przez które wznosi się gorące powietrze do góry jak w kominie, dzięki czemu zwiększone zostaje wydzielanie ciepła z grzejnika (fig. 3). Tego rodzaju złożone, względnie zespolone, grzejniki dają się znacznie lepiej regulować od pojedynczych grzejników, gdyż można zamykać lub otwierać oddzielnie dla siebie każdą część podwójnego grzejnika.

Jak to pokazano na fig. 3 i 4, mogą być również wewnętrzne powierzchnie wycinka pierścieniowego zaopatrzone w żebra 5, dzięki czemu powierzchnia grzejna zostaje jeszcze bardziej zwiększona i przenośnik ciepła (para lub woda) zyskuje większą powierzchnię styku, niż to miało miejsce dotąd. Powiększenie powierzchni grzejnej osiąga się również przez to, że miejsca między poszczególnymi żebrami 4 względnie 5 utworzone są z łuków 6, co szczególnie widoczne jest na fig. 4, względnie 5. Dzięki łukom 6, względnie 7, które powiększają tak zewnętrzną jak i wewnętrzną

grzejną powierzchnię grzejnika, osiąga się dobre odprowadzanie ciepła i szybkie ogrzewanie przestrzeni.

Jak widać z fig. 5, łuki między poszczególnymi żebrami 4 mają promień r . Posiadając do dyspozycji większą przestrzeń do ustawienia grzejnika, można ustawić np. trzy człony jeden za drugim, które następnie w dowolnej długości można złączyć z dalszymi członami, obok ustawionymi. Przy takim zespoleniu będzie miał środkowy człon taki kształt, że żebra po jego obu stronach przebiegają w jednej płaszczyźnie. Do takiego międzyczłona można dostawić po obu stronach człony, posiadające kształt wycinka pierścieniowego z zakończeniem żeber we wspólnej płaszczyźnie tylko po jednej stronie. Przy tym wykonaniu leżą środki łuków 7 środkowego członka na jednej prostej, przy czym znów środki łuków obydwóch członów końcowych znajdują się na łukach promieni R , R' . Przez wstawienie międzyczłona utworzone zostają dwa rzędy za sobą biegnących kanałów, przez które wznosi się gorące powietrze do góry i powoduje szybkie ogrzewanie większych pomieszczeń, jak np. sal lub tym podobnych lokali.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Grzejnik żeliwny z żebrami podłużnymi, przechodzącymi u góry i dołu w złącza głowicowe, znamienny tym, że przekrój poprzeczny każdego poszczególnego członka ma kształt wycinka okrągłego pierścienia, na którego jednej stronie końce żeber znajdują się na jednej płaszczyźnie.

2. Grzejnik według zastrz. 1, znamienny tym, że żebra po wklęsłych stronach wycinka pierścieniowego zakończone są na jednej płaszczyźnie.

3. Grzejnik według zastrz. 1 i 2, znamienny tym, że ściana między poszczególnymi żebrami ma kształt łuku, przez co

zwiększona zostaje tak wewnętrzna, jak zewnętrzna powierzchnia grzejna.

4. Grzejnik według zastrz. 1 — 3, znamieny tym, że wewnętrzne powierzchnie grzejnika zaopatrzone są w naprzeciwstojące żebra (5), które przesunięte są względem zewnętrznych żeber (4).

5. Grzejnik według zastrz. 1 — 4, znamieny tym, że każde dwa człony grzejne łukowatego przekroju w ten sposób są zespolone, iż zbiegające do jednej płaszczyzny końce żeber (4) wzajemnie się dotykają, tworząc kanały do cyrkulacji gorącego powietrza (fig. 3).

6. Grzejnik według zastrz. 1 — 5, znamieny tym, że między członami grzejnymi łukowatego przekroju, osadzony zostaje człon grzejny prostokątnego przekroju, przez co otrzymuje się grzejnik zespolony, w którym tworzą się dwa rzędy za sobą biegnących pionowych kanałów, w których wznosi się gorące powietrze do góry (fig. 5).

Firma Bratří Studniční
strojírna, slevárna
kovu a železa.
Zastępca: Dr. M. Goldwasser,
advokat.

