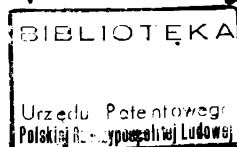


24 listopada 1927 r.

2

URZĄD PATENTOWY



B61d 27/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 6355.

Kl. 20 c 22.

Firma Alex. Friedmann
(Wiedeń, Austria).

Grzejnik do ogrzewania wagonów.

Zgłoszono 9 stycznia 1924 r.

Udzielono 22 listopada 1926 r.

Pierwszeństwo: 13 listopada 1923 r. (Austria).

Niniejszy wynalazek dotyczy u-owych grzejników do ogrzewania parowego wagonów kolejowych i polega na tem, że żebra ogrzewacza posiadają śpiczasto-owalny (soczewkowaty), owalny, rombowy albo podobny przekrój poprzeczny, przyczem osie podłużne (największa średnica albo najdłuższa przekątna) są ustawione skośnie i równoległe do siebie.

Wynalazek polega również na wzajemnem połączeniu tych skośnych żeber, względnie na połączeniu ich z walcowatymi odgałęzieniami łącznikowymi.

Na załączonym rysunku są przedstawione przykłady wykonania wynalazku.

Na fig. 1 i 2 przedstawiony jest w rzucie poziomym i pionowym u-owy, dwużebrowy grzejnik, przyczem przez a i a^1 o-

znaczony są odgałęzienia łącznikowe, służące do połączenia grzejnika z przewodami b i b^1 albo z jednym przewodem; c i c^1 oznaczają żebra u-owego grzejnika; d — złącze obu żeber; i — złącze o okrągłym albo śpiczasto-owalnym przekroju poprzecznym; e — podłogę wagonu; f — ramę ławki; g — blaszany płaszcz, zabezpieczający ławkę od wysuszenia.

Fig. 3 i 4 przedstawiają czterożebrowy grzejnik w podobnem wykonaniu.

Fig. 5 przedstawia wykonanie grzejnika, odlanego wraz ze złączem.

Fig. 6 i 7 przedstawiają nowe, korzystne i proste rozwiązanie dla wytworzenia złącza pomiędzy dwoma żebrami. Wynalazek polega na tem, że skośne przecięcia h , h^1 obu równoległych żeber są w ten sposób z

sobą połączone, że łącznik może być wprost wytworzony z płaskiej blachy i w stanie gotowym nie zawiera worka wodnego, to znaczy, że powierzchnia łącznika musi się dać rozwinąć na płaszczyznę i wykazywać prostoliniową krawędź poziomą, co według wynalazku osiąga się przez to, że łącznik posiada cztery powierzchnie stożkowe, łączące się wzdłuż tworzących. Na fig. 6 są oznaczone linie graniczne pomiędzy tworzącymi stożkowe powierzchnie przez 1, 2, 3 i 4.

Fig. 8 przedstawia rozwiniętą w płaszczyznę powierzchnię.

Podobne rozwiązanie jest przedstawione na fig. 9 i 10 dla przejścia śpiczasto-owalnego przekroju na okrągły.

Fig. 9 i 10 przedstawiają rzuty pionowy i poziomy, a fig. 11 — rozwiniętą w płaszczyznę powierzchnię.

W zupełnie podobny sposób dają się połączyć również skośne przekroje obu równoległych żeber grzejnika o przekroju poprzecznym w kształcie wielokąta (fig. 12, 13, 14, 15); stożkowe powierzchnie przechodzą wtedy w powierzchnie ostrosłupa.

Opisane urządzenie posiada następujące zalety: średnia odległość dwóch żeber grzejnika może być mniejsza, niż przy okrągłych rurach o takiej samej powierzchni przy zachowaniu takiej samej największej przestrzeni między żebrami, która ze względu na wzajemne promieniowanie rur nie powinna przekraczać pewnej wielkości.

Grzejnik wymaga przeto mniej miejsca, co szczególnie przy wielożebrowych grzejnikach jest ważne.

Konstrukcja ta pozwala na lepsze zużycie powierzchni grzejnej dzięki te-

mu, że kształt grzejnika bardziej odpowiada linjom prądu omywającego go powietrza, przez co cała powierzchnia grzejna równomierniej pracuje.

Wkońcu, konstrukcja ta umożliwia wytwarzanie grzejnika z cienkiej blachy zapomocą spawania, przez co osiąga się znaczną oszczędność materiału.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Grzejnik do wagonów kolejowych, którego żebra (*c*) mają śpiczasto-owalny, rombowy albo inny podłużny przekrój poprzeczny, znamieny tem, że podłużne osie (*x*) tych przekrojów poprzecznych są pochylone i równoległe albo prawie równoległe do siebie.

2. Grzejnik według zastrz. 1, znamieny tem, że każde dwa żebra są połączone zapomocą złącza, którego wewnętrzna powierzchnia składa się z czterech przylegających stożkowych albo ostrosłupowych powierzchni, których linie graniczne przebiegają wzdłuż tworzących.

3. Grzejnik według zastrz. 1, znamieny tem, że przejście w okrągłą (*i*, fig. 2, 9 i 10) ze śpiczasto-owalnej albo graniastej rury grzejnej albo pomiędzy dwiema śpiczasto-owalnemi albo graniastemi rurami (fig. 4 i 5) wykonywa się zapomocą złącza (*k*), którego wewnętrzna powierzchnia składa się z czterech graniczających ze sobą stożkowych albo ostrosłupowych powierzchni, których graniczne linie przebiegają według tworzących.

Firma Alex. Friedmann.

Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

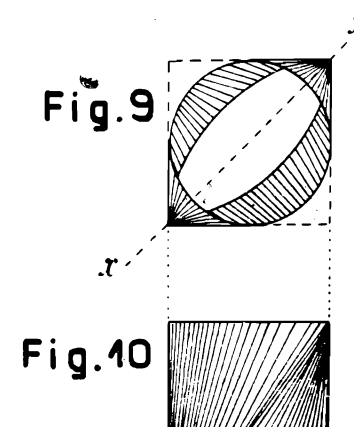
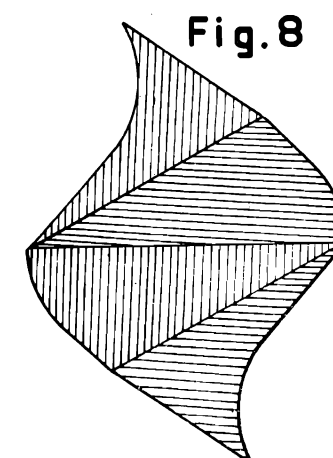
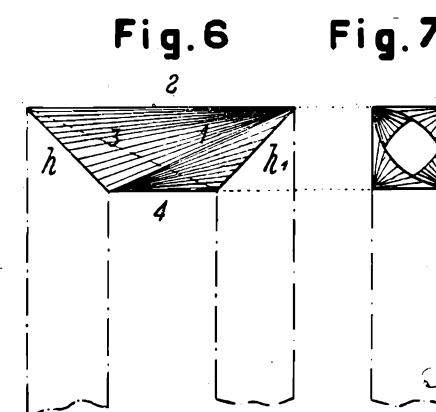
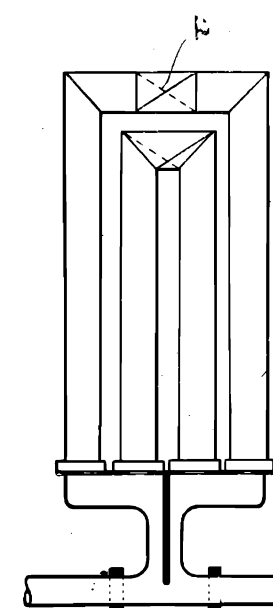
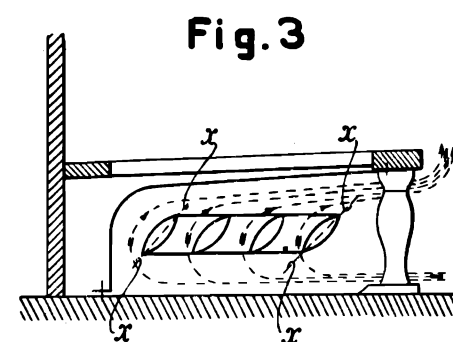
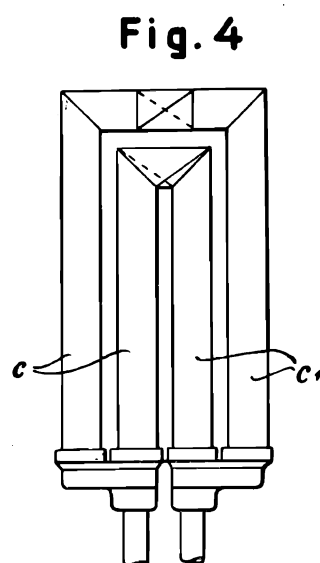
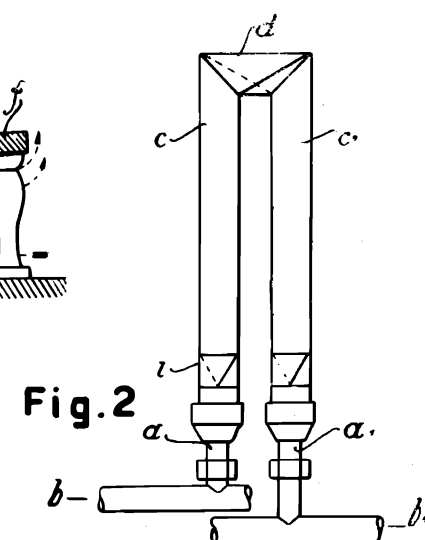
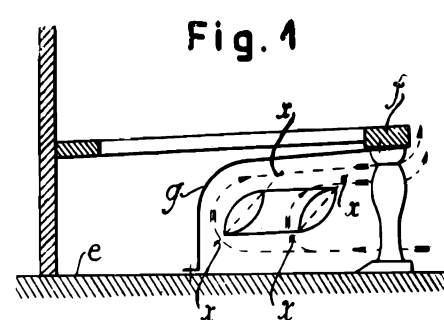


Fig. 11

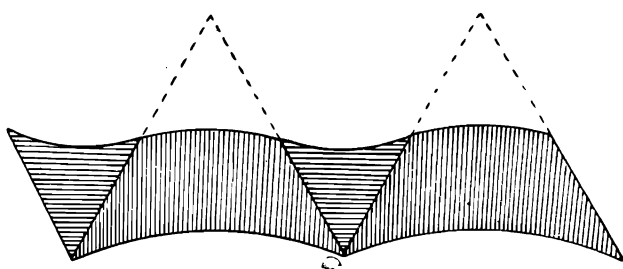


Fig. 12

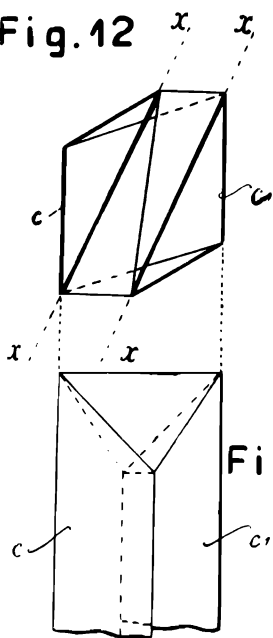


Fig. 14

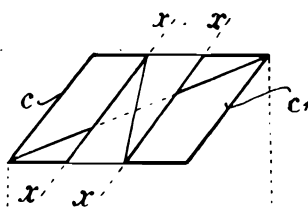


Fig. 13

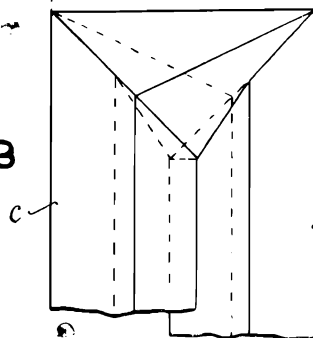


Fig. 15

