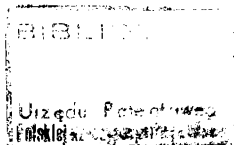


15 lipca 1924 r.

URZĄD PATENTOWY



F22d 1/16

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

No 102.

Kl. 13 b2.

R. Wolf, Aktiengesellschaft,
Magdeburg-Buckau (Niemcy).

Podgrzewacz spalinowy, składający się z jednego lub więcej kolejno umieszczonych szeregów stojących rur, połączonych wzajemnie górą i dołem.

Zgłoszono: 13 września 1919 r.

Udzielono: 10 maja 1924 r.

Pierwszeństwo: 3 kwietnia 1916 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy podgrzewacza spalinowego, szczególnie dla kotłów przenośnych, składającego się z jednego lub więcej kolejno umieszczonych szeregów stojących rur, połączonych ze sobą górą i dołem. Aby rozebranie poszczególnych rur każdego rzędu celem gruntownego czyszczenia i szybkie zestawienie było możliwe, rury te są podług niniejszego wynalazku zaopatrzone na końcach w dostosowane do siebie końcówki z wierceniem poprzecznym ściągnięte razem śrubą. Dla skuteczniejszego odchylenia i zmieszania spalin powodującego o wiele znacznie większe działanie ciepła na rzędy rur aniżeli przy znanych rurach żebrowych, żebra na rurach urządzi się podług niniejszego wynalazku, pionowo lub skośnie do osi rury w ten sposób, że żebra jeden za drugim stoją-

cych szeregów rur przedstawia się względem siebie względnie, zmienia się ich skośne położenie.

Na rysunku jest przedstawiony jeden przykład wykonania podgrzewacza spalinowego, urządzonego podług niniejszego wynalazku, mianowicie: Fig. 1 przedstawia pionowe ustawienie czterech szeregów rur jeden za drugim w widoku, Fig. 2 przekrój podłużny przez jeden rząd rur, Fig. 3 poziomy przekrój przez podgrzewacz, Fig. 4 ten sam widok jak Fig. 1 ze skośnymi żebrami na rurach.

Podgrzewacz umieszczony jest w dynamicznej (*r*) kotła lokomobilowego z korycją tuż za przegrzewaczem (*u*) wskutek czego czyszczenie odbywa się za pomocą wspólnego wydmuchiwacza.

Niniejszy podgrzewacz składa się z czterech równo zbudowanych szeregów

rur, które, jak w Fig 2 najwyraźniej widoczne, składa się z pionowych rur (*a*), posiadających górą i dołem końcówki (*b*), z wierceniami poprzecznymi (*b*¹) i (*c*¹), w ten sposób, że wiercenia (*b*¹) i (*c*¹) tworzą proste kanały poprzeczne. W tym składzie spojone są razem rury każdego rzędu za pomocą sworzni (*v*), które sięgają końcówki (*b*) i (*c*).

Woda przedostaje się drogą oznaczoną strzałkami w Fig. 2 i 3 przez podgrzewacz, wchodząc przez przysad wlotowy (*d*) w pierwszy szereg rur a opuszczając podgrzewacz przez przysad wylotowy (*e*) ostatniego szeregu rur. Wszystkie kanały dostępne są przez przysady wlotowe i wylotowe poszczególnych szeregów lub przez oddzielnie przewidziane korki (*s*) i (*t*), tak że przy czyszczeniu kanałów podgrzewacza rozbierać nie potrzeba.

Złuzniwszy naśrubki sworzni (*v*) można z łatwością wyjąć rury poszczególnych szeregów i zewnątrz i wewnątrz dokładnie je oczyścić. Przystawienie poziomo umieszczonych żeber (*a*¹) rur (*a*) widoczne jest w Fig. 1 i 2. Położenie żeber odpowiada tutaj kierunkowi spalin. Żebra poszczególnych rur jednego rzędu przestawione są pionowo po prawej stronie pionowej osi środkowej w stosunku do lewej. Przez obrócenie

drugiego szeregu rur o 180° w stosunku do pierwszego wokoło pionowej osi środkowej, osiąga się przestawienie wzajemne dalszych rzędów (fig. 1). Fig. 4 przedstawia układ rur o skośnych żebrach (*a*²). Żebra wszystkich rur umieszczone są tak samo, jednakowoż z tą różnicą, że przez obrócenie poszczególnych rzędów o 180° wokoło pionowej osi środkowej, zmienia się skośne położenie żeber (*a*²) jednego po drugim następujących rzędów rur. Przejście spalin pomiędzy skośnymi żebrami oznaczone jest strzałkami.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Podgrzewacz spalinowy, składający się z jednego lub więcej kolejno umieszczonych szeregów stojących rur, połączonych wzajemnie górą i dołem, tem znamienny, że rury (*a*) każdego szeregu posiadają na końcach wzajemnie dostosowane końcówki z wierceniami poprzecznymi (*b* wzgl. *c*), które ściśnięte są za pomocą śruby (*v*).

2. Podgrzewacz spalinowy podług zastrzeżenia 1, posiadający rury z żebrami pionowymi lub skośnymi do osi rury, tem znamienny, że żebra (*a*¹ wzgl. *a*²), następujących kolejno szeregów rur, wzajemnie są przesunięte, względnie zmieniają swe wzajemne skośne położenie.

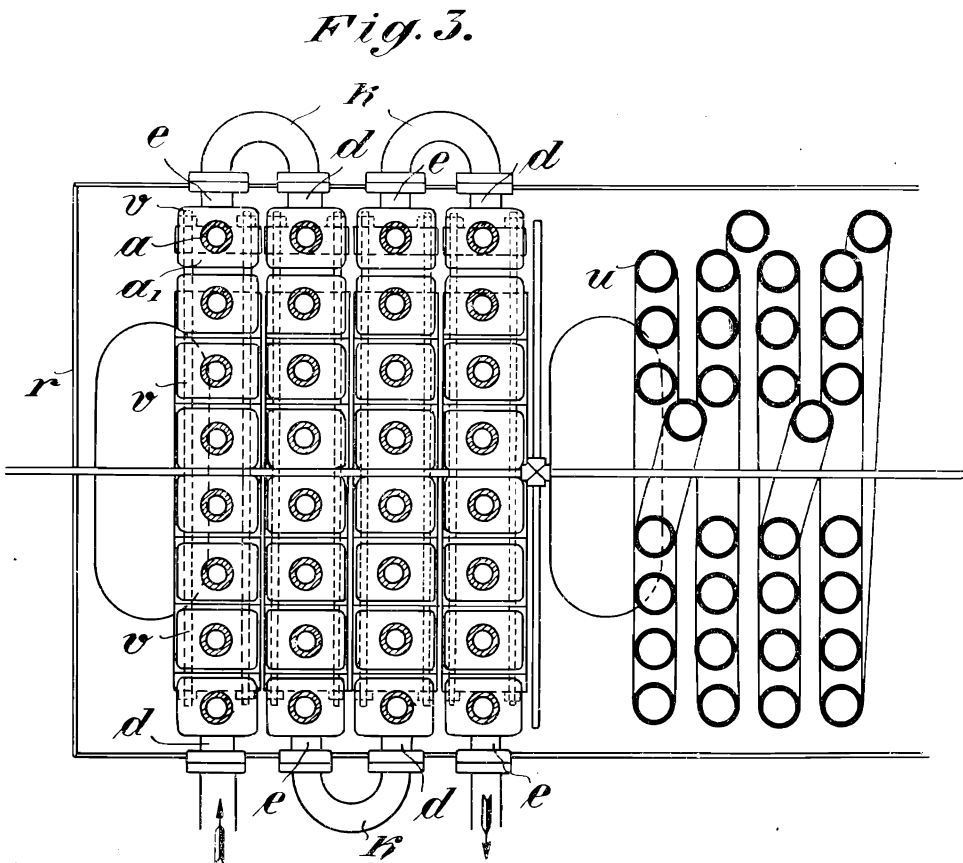
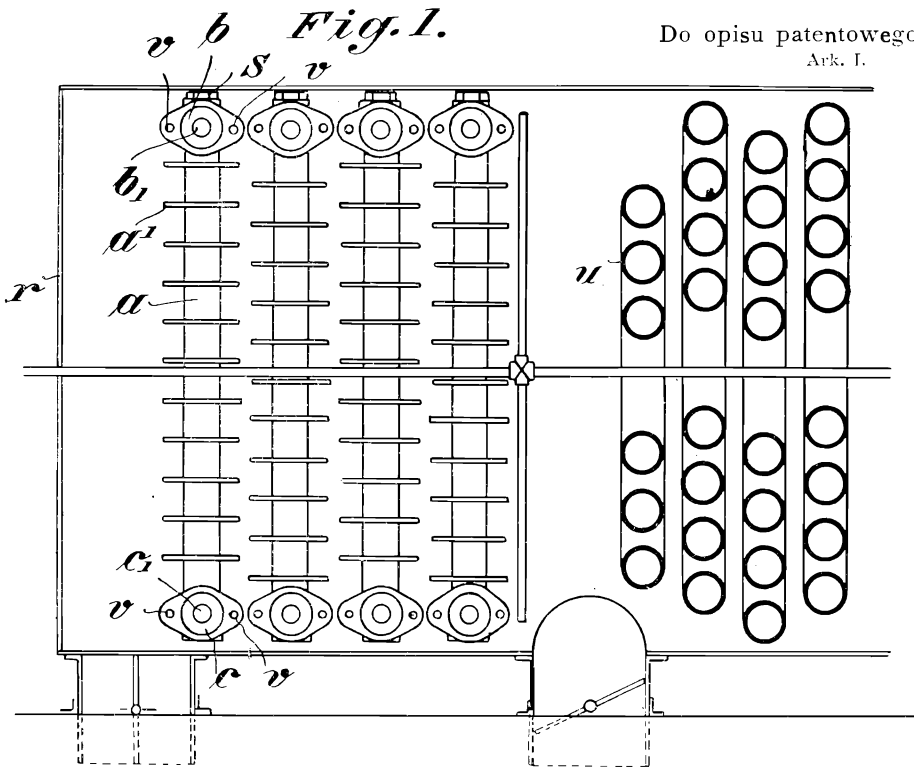


Fig. 2.

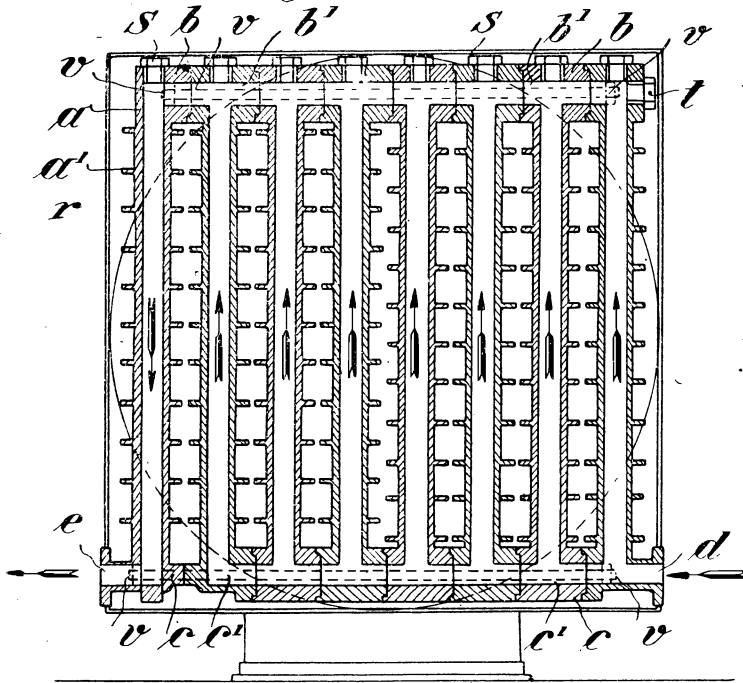


Fig. 4.

