

5 marca 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY F22A 33/00

Nr 5015.

Kl. 13 g 3.

Clemens Kiesselbach
(Bonn n. R., Niemcy).

Instalacja kotłowa.

Zgłoszono 18 kwietnia 1924 r.

Udzielono 26 maja 1926 r.

Pierwszeństwo: 26 kwietnia 1923 r. (Niemcy).

W instalacjach kotłowych wypada niekiedy rozmieszczać kotły na różnych wysokościach, albo też pracują one z ciśnieniami różnymi. W tych wypadkach niepodobna łączyć kotłów w sposób jednakowy za pomocą rury przelewowej z zasobnikiem ciepła, albowiem przelew gorącej wody do zasobnika nie byłby zapewniony. Dla ułatwienia pracy pomp, można wprawdzie w przewodzie przelewowym stosować przetryskiwacze lub inne przyrządy, albo też jedną część kotłów łączyć z zasobnikiem w sposób zwykły, drugą zaś część, w taki sposób, aby można ją było zasiląć czasowo gorącą wodą z zasobnika, kiedykolwiek znowu korzystać z niej, jak zwykle, bez tej części drugiej, do napełnienia zasobnika.

Urządzenia podobne wskazuje fig. 1 załączonego rysunku. Kocioł lub bateria kotłów 1 połączona jest z zasobnikiem 2 przewodem przelewowym 3. Cyfra 4 oznacza pompę zasilczą, 5 i 6—przewody zasilcze, 7—pompę napędną, wprowadzającą w krążenie całkowity zapas wody kotłowej i zasobnikowej przez przewody 8 i 9. Drugą baterję kotłową 10 zasila w sposób zwykły urządzenie 11, 12, 13. W okresach silniejszego zapotrzebowania parę baterję 10 można zasiląć również i przy udziale pompy 14 i przewodu 15 z zasobnika 2. Oczywiście, że w kotłach 10 może panować ciśnienie zarówno wyższe, jak i niższe od ciśnienia w baterji 1 i zasobniku 2. Skoro ciśnienie w zasobniku 2 przewyższa ciśnienie w kotłach

10, można, w pewnych warunkach, pompę 14 zupełnie usunąć, zastępując ją przyrządem dławiącym.

Urządzenie podobne bywa, np. nader pożyteczne, gdy w baterji 10 czasowo brak pary.

W przypadku przeciwnym, gdy kocioł 10 rozporządza czasowo nadmiarem pary, posługujemy się urządzeniem według fig. 2. Baterja 1 posiada ustrój taki sam, jak na fig. 1, baterja zaś 10 połączona jest tylko przewodem przelewowym 16 z zasobnikiem 2. Ewentualną różnicę ciśnień w kotłach 10 i zasobniku 2 można wyrównywać pompami lub innemi przyrządami, jak to wskazano wyżej.

Zgodnie z fig. 3 baterja 1 połączona jest zasobnikiem 2, przewodem przelewowym 3, baterja zaś 10 poprzez urządzenie zasilcze 14, 15. Nie zachodzi tu krążenie, nadmiar jednak wody zasilczej z baterji 1 dochodzi przez przelew do zasobnika 2.

Różne te urządzenia można oczywiście kombinować ze sobą. Tak np. fig. 4 wyobraża trzy baterje kotłowe połączone w sposób rozmaity z tym samym zasobnikiem.

Może się zdarzyć, że część instalacji kotłowej, pracująca bez przelewania (np. grupa 10 na fig. 1), uzyska w okresach zmniejszonego zużycia pary, dzięki nadmiarowi pary, prężność wyższą. Nadmiar ten

można zużyć do ogrzewania wody w zasobniku przez wprowadzenie doń pary.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Instalacja kotłowa z zasobnikiem pary, znamienna tem, że jedna tylko część kotłów połączona jest z zasobnikiem zapomocą pompy obiegowej i przelewu, a druga zaś zapomocą tylko pompy obiegowej albo tylko przewodu przelewowego.

2. Instalacja kotłowa według zastrz. 1, znamienna tem, że część kotłów zaopatrzona jest w przelew ku zasobnikowi, a druga część w urządzenie zasilcze od zasobnika.

3. Instalacja kotłowa według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że przelew gorącej wody z kotła do zasobnika zapewnia umieszczona w przewodzie przelewowym pompa, przetryskiwacze lub inne przyrządy.

4. Instalacja kotłowa według zastrz. 1, znamienna tem, że część tylko instalacji połączona jest z zasobnikiem przewodami cyrkulacyjnemi i przelewowemi, druga zaś część wyposażona ewentualnie w zasilanie z zasobnika, oddaje nadmiar swej pary zasobnikowi, celem ogrzewania zawartej w niem wody.

C. Kiesselbach.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

