

12 września 1931 r.

F236 1/10

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 13986.

Kl. 24 a 5.

Jacob Buchli
(Winterthur, Szwajcaria).

Parowozowa skrzynia paleniskowa.

Zgłoszono 19 marca 1929 r.

Udzielono 17 czerwca 1931 r.

Głównem wymaganiem, wysuwaniem przy budowie skrzyń paleniskowych do dużej ilości opłomek, jest to, aby rury mogły być umieszczone w możliwie prosty sposób, aby dawały szczelne zamknięcie nazewnątrz, aby dobrze i trwale były umocowane, wreszcie, by można było łatwo je czyścić.

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest skrzynia paleniskowa, składająca się z górnych i dolnych kotłów, z przedniej i tylnej ściany stojącej oraz z włączonych między niemi pionowo stojących i spawanych z kilku części, widełkowych elementów rurowych, tworzących górną i boczne ścianki komory paleniskowej i łączących ze sobą górne i dolne kotły.

Ażeby w kotłach o dużej wydajności otrzypać wymaganą bezpośrednią po-

wierzchnię ogrzewaną i jednocześnie utrzymać się w granicach profilu przejściowego, należy zastosować dwa kotły górne, a to dlatego, żeby skrzynia paleniskowa nie była za niska i komora paleniskowa posiadała wymagany przekrój. Elementy rurowe składają się z trzech pionowych rur, z których każda zawalcowana jest w odpowiednim kotle dolnym i które tworzą boczne ściany skrzyni paleniskowej, jak również środkową ścianę przegradzającą, oraz ze składającej się z dwóch kawałków poziomej części elementu, na zmianę przyłączanej to do jednego, to do drugiego górnego kotła, przyczem pionowe i poziome części elementu rurowego połączone są ze sobą zapomocą trzech rur kątowych. Elementy więc rurowe mają kształt wideł o trzech zębach skierowanych wdół, przyczem po-

ziome części elementu w znany sposób chronią górne kotły od bezpośredniego działania na nie gazów spalinowych.

Takie urządzenie zapewnia wymaganą wysokość komory paleniskowej i, w razie potrzeby otrzymania wymaganej bezpośredniej powierzchni ogrzewanej, skrzynia paleniskowa może być rozszerzona poza ramy parowozu.

Rysunek przedstawia przykład wykonania wynalazku.

Fig. 1 przedstawia przekrój podłużny jednej z komór paleniskowych według linii I—I na fig. 2, a fig. 2 — przekrój poprzeczny skrzyni paleniskowej w kierunku pionowym do płaszczyzny symetrii.

Fig. 3 wyobraża w większej skali połączenie rur z kotłem górnym oraz połączenie poziomych rur z pionową.

Fig. 4 i 5 przedstawiają szczegółowo krzyżowe połączenia według fig. 3.

Górne kotły 1, 2 są połączone z dolnymi kotłami 3, 4 i 5 zapomocą rur 6, 6, posiadających kształt wideł o trzech zębach. Skrzynia paleniskowa z przodu i z tyłu jest zamknięta stojącymi ścianami 7 względnie 8. Dolna część skrzyni paleniskowej zaopatrzona jest w ruszt 9. Pionowe części rury 10, 11, 12 są połączone z kotłami 3, 4, 5, a zapomocą poziomej części 13 są połączone ze sobą oraz z jednym z górnych kotłów. Połączenie poziomych rur z pionowymi dokonane jest zapomocą krzyżaków 14, 15. Rury 11, połączone z środkowym kotłem dolnym 4, dzielą przestrzeń paleniskową na dwie symetryczne połowy, z których każda posiada oddzielne drzwiczki paleniskowe 16 względnie 17.

Fig. 3 — 5 szczegółowo przedstawiają połączenie poziomej rury 13 z pionową 10 zapomocą krzyżaka 14. Króćce 18

i 19 krzyżaka, które mają być połączone z rurami 10 i 13, są nagwintowane, celem otrzymania mocnego połączenia między króćcami i rurami, a ponadto końce rur, naśrubowanych na króćce, są jeszcze spawane z króćcami w miejscach 20 i 21, aby połączenie to uszczelnić. Obydwa drugie króćce 22 i 23, które służą do czyszczenia rur, zamknięte są naśrubowywanymi pokrywkami 24, które zapomocą wkładki 25 przyciskają pierścień uszczelniający 26 do końca króćca.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Parowozowa skrzynia paleniskowa ze stojącymi ściankami, przednią i tylną, zaopatrzona w kotły górne i dolne, połączone ze sobą rurami, ustawionemi prostopadle do podłużnej osi kotła i zamykającymi skrzynię paleniskową zgóry i z boków, znamienna tem, że trzy szeregi rur pionowych, połączonych z dolnymi kotłami, oraz dwa szeregi rur poziomych, umieszczonych w górze, wytwarzają kształt wideł o trzech skierowanych wdół zębach, przyczem poziome rury chronią w znany sposób kotły górne od działania na nie gazów spalinowych.

2. Parowozowa skrzynia paleniskowa według zastrz. 1, znamienna tem, że pionowe rury są połączone z poziomymi zapomocą krzyżaków, których dwa odgałęzienia są odpowiednio ześrubowane, z rurami oraz dodatkowo z niemi spojone, a pozostałe odgałęzienia są zamknięte zdemowanymi pokrywkami.

Jacob Buchli.

Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy

Fig 1

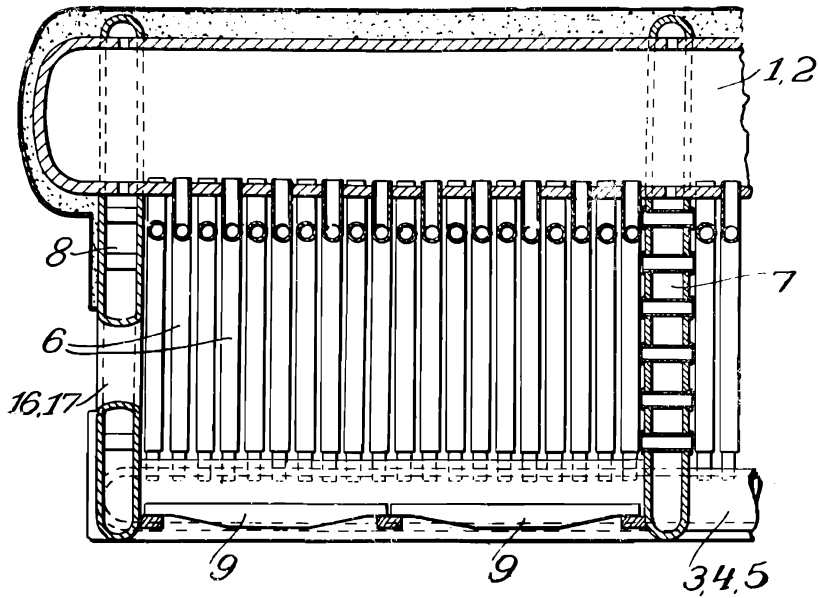


Fig 2

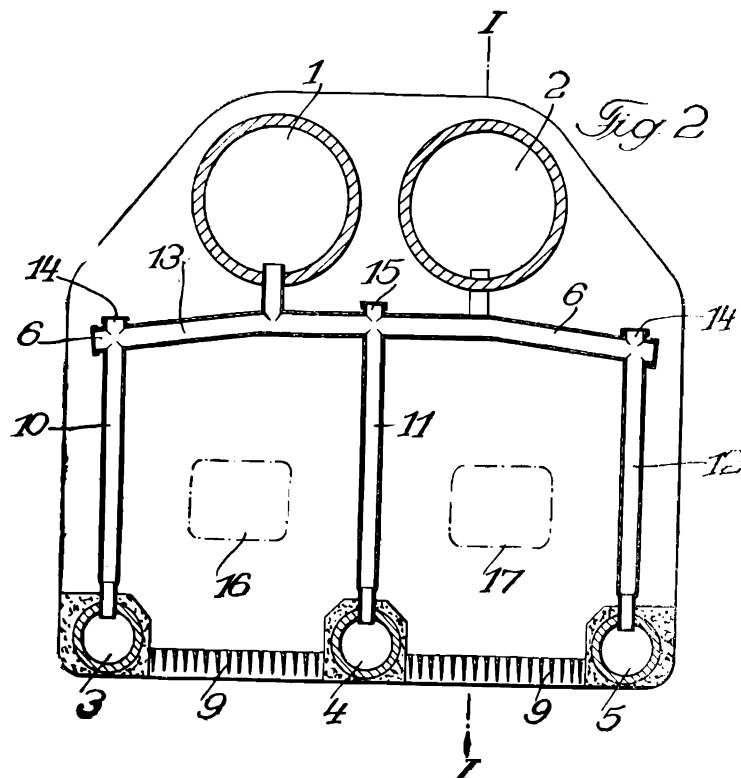


Fig 3.

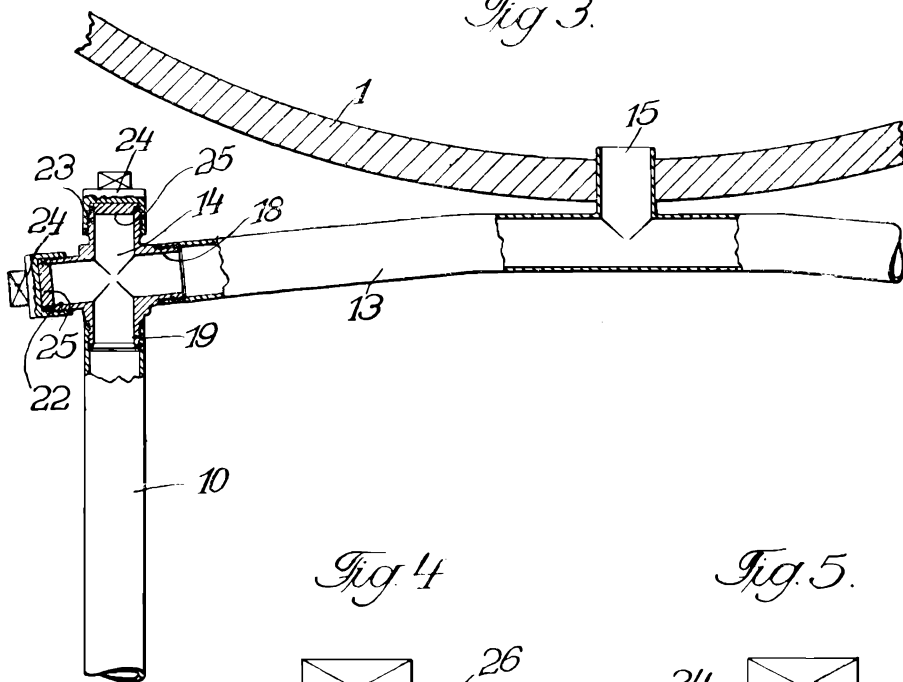


Fig 4

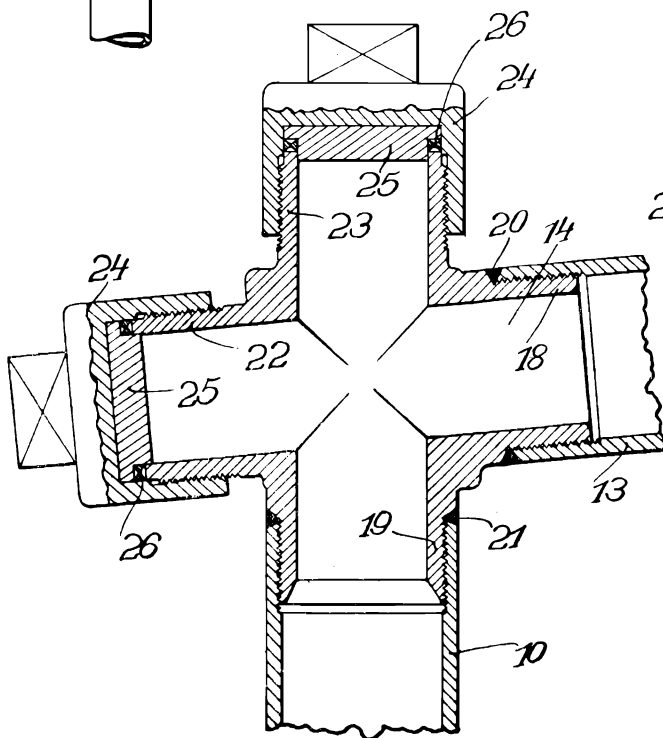


Fig 5.

