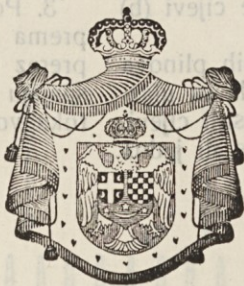


KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 13 (2)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Juna 1927.

PATENTNI SPIS BR. 4292

**Deutsche Babcock und Wilcox Dampfkesselwerke, A. G.,
Oberhausen, Nemačka.**

Pojni zagrijač pomoću dimnih plinova s vodoravno položenim rebrastim cevima.

Prijava od 25. januara 1926.

Važi od 1. maja 1926.

Pravo prvenstva od 26. oktobra 1925. (Nemačka).

Poznati su pojni zagrijači pomoću dimnih plinova s vodoravno položenim rebrastim cijevima, čiji je svijetli promjer na cijeloj dužini jednak i koje su spojene pomoću krivaka s također na skroz jednakim svijetlim promjerom. Nedostatak je dosada običajne izradbe zagrijača od rebrastih cijevi, da pare i zračni mjehurići, koji se stvaraju u horizontalno položenim cijevima, sasvim sigurno ne izlaze, pa se naberu, a na to može da vodi do vrlo opasnih vodenih eksplozija. Dalo bi se izbjeći sabiranje zračnih mjehurića i pare, kada bi se pojedine cijevi smještale na uspon. Ali ovakav bi zagrijač iziskivao razmerno kompliciranu izradbu i vrlo točan posao. A zbog toga što nadalje dvije susjedne cijevi kod ove izradbe stoje nagnute jedna prema drugoj, dakle se jedna od druge udaljuju, potrebni su za plinske stijene osobiti međukomadi odn. potpornji.

Svrha je pronalaska, da se jednostavnim načinom uklone nedostaci izvedbe tako, da se presjek za prolaz vode u pojedinim rebrastim cijevima, položenim jedna kraj druge ili jedna nad drugom, u pravcu protoka vode proširi i tako, da donji dio cijevnog plašta ide horizontalno, dok se gornji dio cijevnog plašta diže u vertikalnom smjeru.

Pojedine dakle rebraste cijevi inadu na mjestu, gdje voda ulazi manji prerez nego na mjestu, gdje voda izlazi. Usled ove izvedbe nastaje učinak, poznat od ranije, pa struja vode bez daljnega ponese sa sobom paru i vodene mjehuriće, što se stvaraju. Nema dakle sabiranja ovih.

Osobita izradba rebrastih cijevi uvjetuje i osobitu izradbu spojnih krivaka, i to tako, da je svijetli prerez na strani, gdje voda ulazi, veći nego na strani, gdje voda izlazi. Usled toga nastaje na strani, gdje voda izlazi, veća brzina, pa se mjehurići od zraka ili pare sigurno ponesu. Time je dana daljnja prednost, da na ovim najvišim mjestima krivaka nemože da bude sabiranja zraka i pare. Za cijeli zagrijač potrebna je samo jedna vrst rebrastih cijevi i krivaka, pa se time dobivaju ne samo opisane prednosti obzirom na sigurnost pogona zagrijača, već i takove gospodarske vrste.

Predmet pronalaska prikazan je na nacrtu u jednoj formi izradbe.

1 su pojedine rebraste cijevi

2 spojni krivaci

3 donja crta plašta rebraste cijevi

4 gornja crta plašta rebraste cijevi.

A—A cijevna uporišta, koja leže u njihovoj horizontalnoj razini.

Urisane strjelice označuju put plinova odn. vode. Vođenje dimnih plinova k protoku vode zbiva se u protustruji.

Patentni zahtjevi:

1. Pojni zagrijač pomoću dimnih plinova s vodoravno položenim rebrastim cijevima, naznačen tim, da se prerez prolaza vode u pojedinim rebrastim cijevima, položenim jedna uz drugu ili jedna na drugu u smjeru protoka vode proširuje i to tako, da donja linija plašta rebraste cijevi (a) ide prema ra-

zini, pomišljenoj kroz oba cijevna uporišta (A—A) u horizontalnom položaju, paralelno, dok se gornja linija plašta rebraste cijevi (b) diže u vertikalnom smjeru.

2. Pojni zagrijač pomoću dimnih plinova prema zahtjevu 1, naznačen tim, da su ulazni i izlazni prerezi pojedinih rebrastih cijevi, koje su položene jedna kraj druge ili jedna

nad drugom, kao i potonje u cijelosti i po formi i po veličini međusobom jednaki.

3. Pojni zagrijač pomoću dimnih plinova prema zahtjevu 1 i 2 naznačen tim, da se prerez za prolazak vode kod krivaka, koji spajaju pojedine rebraste cijevi u smjeru protoka vode primjereno sužava.

PATENTNI SPIS BR. 4292

Deutsche Babcock und Wilcox Dampfkesselwerke, A. G.,
Oberhausen, Nemačka.

Prijava od 25. januara 1926.
Pravo prvenstva od 26. oktobra 1925. (Nemačka).
Važi od 1. maja 1926.

Osobita izrada rebrastih cijevi uvjetuje i osobitu izradu spojnih krivaka, i to tako, da je svijetli prerez na strani, gdje voda ulazi, veći nego na strani, gdje voda izlazi. Usled toga nastaje na strani, gdje voda izlazi, veća brzina, pa se mjehurići od zraka lazi, veću sigurno ponesu. Time je dana daljnja prednost, da na ovim najvišim mjestima krivaka nemože da bude sabijanja zraka i pare. Za cijeli zagrijač potrebna je samo jedna vrst rebrastih cijevi i krivaka, pa se time dobivaju ne samo opisane prednosti, opstom na sigurnost pogona zagrijača, već i takove gospodarske vrste.

Predmet pronalaska prikazan je na nacrtu u jednoj formi izrade, i su pojedine rebraste cijevi i spojni krivaci. 3. donja crta plašta rebraste cijevi i gornja crta plašta rebraste cijevi. A—A cijevna uporišta, koja leže u njihovoj horizontalnoj ravnini. Utišane stiješice označuju put plinova od vode. Vodenje dimnih plinova k protoku vode ziva se u protustruji.

Patentni zahtjevi:

1. Pojni zagrijač pomoću dimnih plinova s vodoravno položenim rebrastim cijevima, naznačen tim, da se prerez prolaza vode u pojedinih rebrastim cijevima, položenim jedna uz drugu ili jedna na drugu u smjeru protoka vode proširuje i to tako, da donja linija plašta rebraste cijevi (a) ide prema ra-

Poznatu su pojni zagrijači pomoću dimnih plinova s vodoravno položenim rebrastim cijevima, čiji je svijetli promjer na cijeloj dužini jednak i koje su spojene pomoću krivaka s također na skroz jednakim svijetlim promjerom. Nedostatak je dosada običajne izrade zagrijača od rebrastih cijevi, da pare i zračni mjehurići, koji se stvaraju u horizontalno položenim cijevima, sasvim sigurno ne izlaze, pa se naberu, a na to može da vodi do vrlo opasnih vodenih eksplozija. Dalo bi se izbjeci sabiranje zračnih mjehurića i pare, kada bi se pojedine cijevi smjestile na uspon. Ali ovakav bi zagrijač iziskivao razmerno komplikovanu izradu i vrlo točan posao. A zbog toga što nadlje dvije sasjedne cijevi kod ove izrade stoje nagute jedna prema drugoj, dakle se jedna od druge udaljuju, potrebni su za plinske stiješice osobiti međukomadi odn. potpornji.

Svrha je pronalaska, da se jednostavnim načinom uklone nedostaci izvedbe tak, da se prerez za prolaz vode u pojedinih rebrastim cijevima, položenim jedna kraj druge ili jedna nad drugom, u pravcu protoka vode proširi i tako, da donji dio cijevnog plašta ide horizontalno, dok se gornji dio cijevnog plašta diže u vertikalnom smjeru.

Pojedine dakle rebraste cijevi imaju na mjestu, gdje voda ulazi, manji prerez nego na mjestu, gdje voda izlazi. Usled ove izvedbe nastaje učinak, poznat od ranije, da struja vode bez daljnjega ponesu sa sobom paru i vodenje mjehurića, što se stvaraju. Nema dakle sabijanja ovih.

