

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 13 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1 novembra 1932.

PATENTNI SPIS BR. 9270

Deutsche Babcock & Wilcox Dampfkesselwerke Aktien-Gesellschaft, Oberhausen (Rhld), Nemačka.

Proizvođač pare sastojeci se od parnog kazana i od sa njime spojenih cevi za hlađenje zidova ložišta.

Prijava od 30 maja 1931.

Važi od 1 decembra 1931.

Pronalazak se odnosi na parni kazan, čiji zidovi ložišta su zaštićeni cevima za hlađenje, koje su spojene kako sa kazanom tako i sa razlučivačem vode i pare, koji poslednji opet može biti spojen sa gornjim delom kazana t. zv. gornjim kazanom.

Do sada se opazalo kod kazana, čiji su zidovi ložišta snabdeveni cevima za hlađenje a koje su spojene sa sistemom vodenog kruženja kazana, da u cevima za hlađenje proizvedena para često puta toliko vode povuče sa sobom, da je teško kazansku paru održati suvom. Ova opasnost nastupa, čak i kad su predviđene cevi za povratni tok za cevi za hlađenje zidova ložišta. Prema ovom pronalasku se vlažna para iz cevi za hlađenje odvodi u razlučivač pare i vode, u kojem se voda izluči i natrag sprovodi u cevi za hlađenje tako, da se para bez oštećenja parnog sprovođenja može direktno dovesti do pregrejača.

Pronalazak je niže objašnjen u jednom obliku izvođenja pomoću nacrtā, u kojima sl. 1 predstavlja presek po liniji 1—1 sl. 2.

sl. 2 pak predstavlja izgled, delimično u preseku po liniji 2—2 sl. 1.

U nacrtima je sa 5 označeno kazansko ložište sa zidovima koji su hlađeni vodom. Nad ložištem 5 i sagorevačima 31 smešten je kazan tipa Babcock i Wilcox koji se sastoji se iz gornjeg kazana 6 i iz snopa nagnutih cevi 7, koje su spojene sa komorom 8 i 9 priključenih uz gornji kazan 6. Pregrejač 10 je smešten na predstavljeni

način nad snopom cevi 7 i spojen je sa gornjim kazanom 6 pomoću cevi 11 i 12.

Prostor za vodu gornjeg kazana je pomoću cevi 15 u blizini krajeva doboša 6 spojen sa vertikalno postavljenim komorama 16, koje leže dole na stražnjoj strani ložišta 5 i pomoću cevi 17 su spojene sa jednom horizontalnom komorom 19, a pomoću cevi 18 sa horizontalnom komorom 20. Komore 19 i 20 su smeštene na donjem kraju levka za pepeo ložišta 5 i spojene su sa komorama 23 i 24 pomoću cevni redova 21 i 22, koji leže na zidovima levka za pepeo. Na prednjem zidu ložišta je između komore 23 i gornje komore 27 predviđen red cevi 25, a na stražnjem zidu ložišta komora 24 je pomoću cevi 26 spojena sa gornjom komorom 28. Cevi 29 za povratni tok izvan ložišta spajaju komore 19 i 27 a isto tako izvan ložišta ležeće cevi 30 za povratni tok spajaju komore 20 i 28. Cevi 32 i 33 za penjanje vode sprovode od komora 27 odnosno 28 do razlučivača pare i vode 34, koji obično više leži od gornjeg kazana 6, ali na svaki način je tako smešten, da cevi 32 i 33 se otprilike na vodostajnoj visini gornjeg kazana završuju u razlučivaču 34.

Bočno od ložišta 5 vezuju s jedne strane cevi 35 jednu komoru 16 sa niže ležećom, horizontalnom, po strani ložišnog zida smeštenom cevnom komorom 37, a s druge strane cevi 36 spajaju drugu komoru 16 sa odgovarajućom komorom 38 na drugoj strani ložišta. Komore 37 i 38 su pomoću cevi 39 i 40 spojene sa komora-

ma 41 i 42. Cevi za povratni tok 43 vezuju komore 37 i 41, a cevi za povratni tok 44 spajaju komore 38 i 42. Cevi za povratni tok 43 i 44 leže izvan ložišta. Cevi 45 i 46 vezuju komore 41 i 42 sa razlučivačem 34. Cev 47 ide od prostora za vodu razlučivača 34 ka komorama 16. Cev 48 se završava u gornjem dnu razlučivača 34 i vezana je sa cevju 12, koja vodi ka pregrejaču.

Tok rada je sledeći:

Para se u cevima za vodu 7 kazana proizvodi na uobičajen način. Para obrazovana u parnom prostoru gornjeg kazana 6 dolazi kroz cevi 11 i 12 u pregrejač 10. Iz prostora za vodu gornjeg kazana 6 se voda kroz cevi 15 vodi u komore 16, a odatve u donje komore 19, 20, 37 i 38. Voda se penje kroz cevi za hlađenje, koje omotavaju ložište, u gornje komore 27, 28, 41 i 42, gde se mešavina pare i vode, obrazovana u cevima za hlađenje, delimično razdvaja. Voda se kroz cevi za povratni tok 29, 30, 43 i 44 sprovodi u donje komore i dolazi opet natrag u cevi za hlađenje. Para, koja sobom nosi nešto vode, struji iz gornjih komora 27, 28, 41 i 42 kroz cevi za penjanje vode 32, 33, 45 i 46 u razlučivač vode 34, gde se para odvaja od vode. Izlučena voda teče kroz cevi 47 u komore 16, a iz ovih opet u cevi za hlađenje. Para dospeva iz razlučivača 34 kroz cevi 48 i 12 u pregrejač 10.

Patentni zahtevi:

1. Proizvođač pare sastojeći se od par-

nog kazana i od sa njime spojenih cevi za hlađenje zidova ložišta, naznačen time, da je otprilike na visini normalnog vodostaja parnog kazana smešten razlučivač pare i vode, koji je s jedne strane spojen sa sistemom cevi za hlađenje pomoću cevi za penjanje vode i cevi za povratni tok, a s druge strane pak sa parnim prostorom kazana.

2. Proizvođač pare prema pat. zahtevu 1, naznačen time, što se voda u sistemu cevi za hlađenje dovodi iz kazana (6) kroz vertikalne komore (16), koje su svaka pomoću cevi (17, 18) kao i cevi (35, 36) vezane sa po jednim sistemom cevi za hlađenje (21, 22, 25, 26, 39, 40) i prepodelnih komora (19, 20, 23, 24, 36, 38, 41, 42) od kojih je svaka smeštena na po jednom zidu prostora za loženje.

3. Proizvođač pare po pat. zahtevu 2, naznačen time, što su cevi za hlađenje (21, 22, 25, 26, 39, 40), koje zaštićuju zidove ložišta i levka za pepeo, gore i dole priključena na horizontalne komore za vodu (19, 20, 23, 24, 27, 28, 37, 38, 41, 42), koje su par po par spojene pomoću izvan ložišta ležećih cevi (29, 30, 43, 44) za povratni tok vode, pri čemu se voda, koja se vraća iz razlučivača (34) dovodi u vertikalne komore (16), koje su spojene za kazanom (6) i koje vodu razdeljuju u pojedine sisteme cevi za hlađenje.

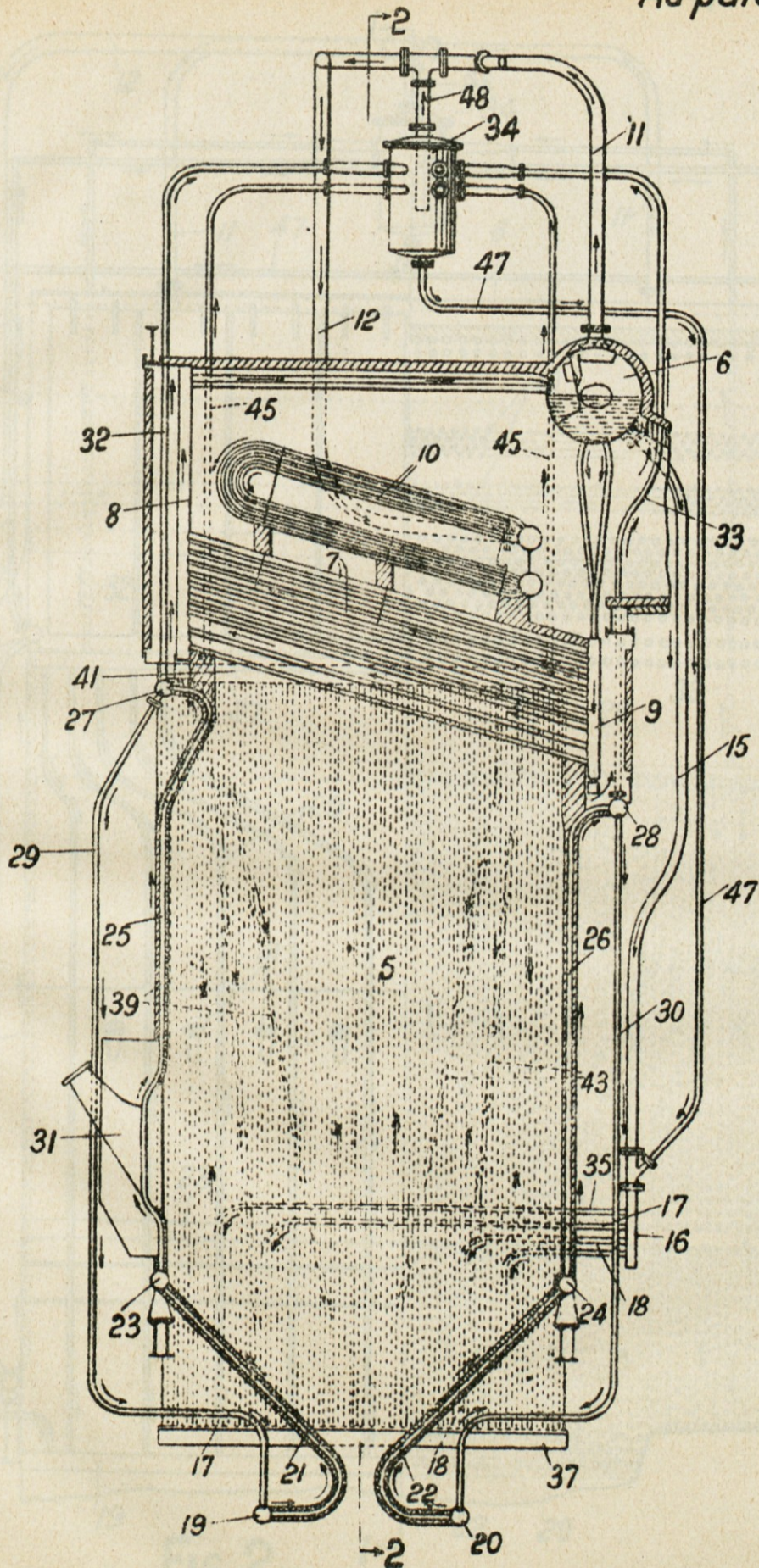


FIG. I.

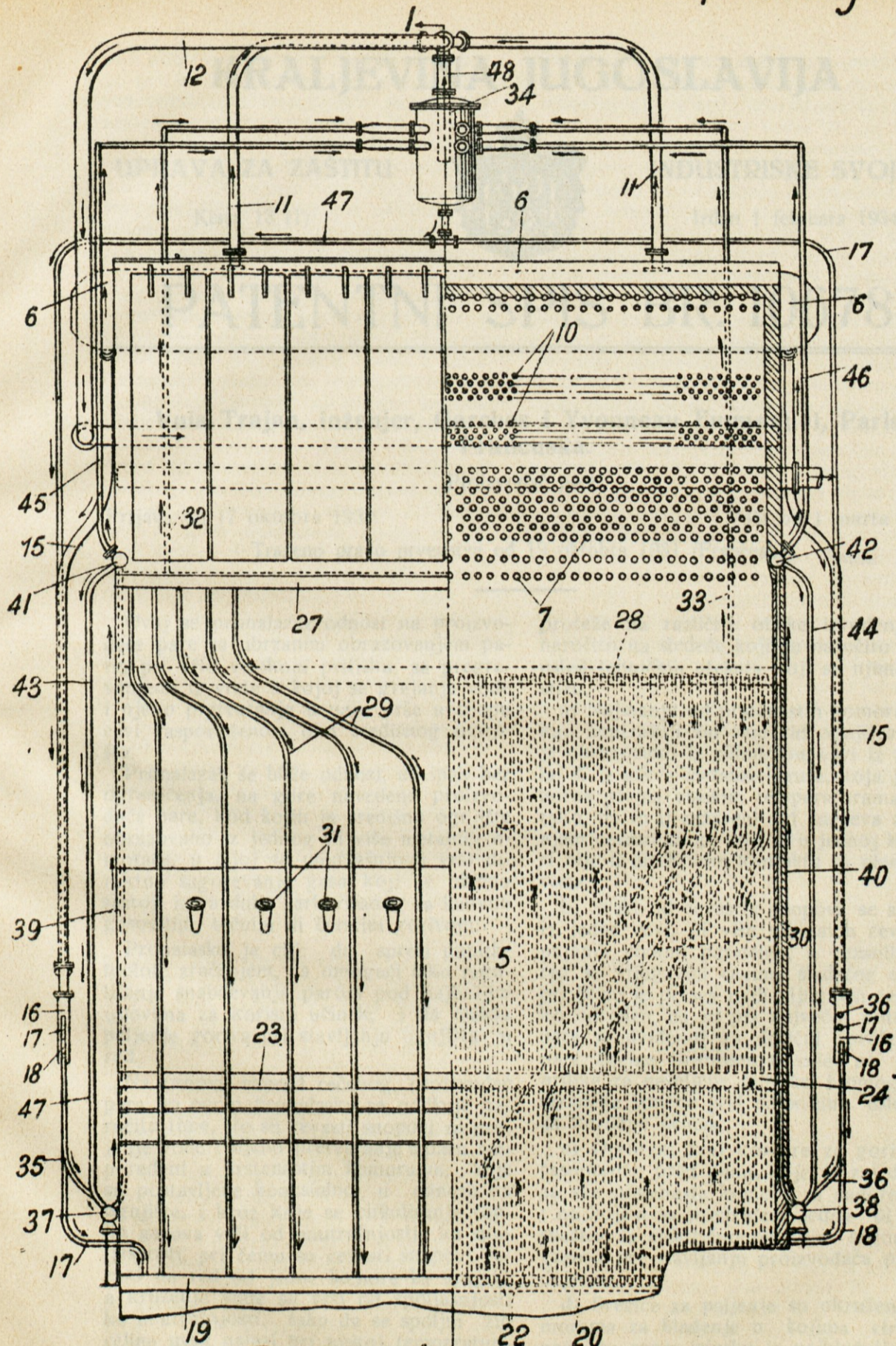


FIG. 2.

