

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 36 (3)

IZDAN 1 DECEMBRA 1936.

PATENTNI SPIS BR. 12669

Vidor dr. ing. Paul, Satu Mare, Rumunija.

Naprava za regulisanje dovoda grejnim telima pare za grejanje.

Prijava od 5 aprila 1934.

Važi od 1 aprila 1936.

Traženo pravo prvenstva od 31 maja 1933 (Rumunija).

Predmet ovog pronalaska odnosi se na napravu za regulisanje dovoda grejnim telima pare za grejanje kojom se regulisanje odnosno prigušivanje pare za grejanje vrši automatski pri niskoj temperaturi grejne pare samo delimično pomoću jednog ventila snabdevenog žljebovima, a naprotiv pri višoj temperaturi se vrši potpuno pomoću širenja silumin-cevi koja je postavljena u srednjem delu grejnog elementa.

Na priloženom nacrtu je radi primera pokazan predmet pronalaska i to:

Sl. 1 pokazuje podužni presek kroz napravu za regulisanje.

Sl. 2 pokazuje podužni presek kroz napravu ugrađenu u grejno telo.

Sl. 3 pokazuje delimičan presek koji je izveden upravno na ravan preseka iz sl. 2.

Na ovim slikama je sa 1 označen ulazni otvor za paru za grejanje, sa 2 telo za širenje, sa 3 zatvarajući ventil koji je snabdeven žljebovima odnosno kanalima, sa 4 ventilno ležište, sa 5 i 6 otvori za prolaz pare za grejanje, sa 7 grejno telo, sa 8 krajnji deo grejnog tela, sa 9 srednji deo grejnog tela, sa 10 silumin-cev, sa 11 otvor za ispuštanje kondenzovane vode.

Kružni tok pare za grejanje je sledeći: Para koja ističe iz glavne cevi stupa u napravu za regulisanje kroz upusni otvor

1, obliva telo 2 za širenje, zatim dodiruje ventil 3 i njegovo ležište 4, prolazi kroz otvore 5 i 6 i najzad prodire dalje u grejno telo 7.

Odavde para za grejanje prodire u krajnji deo 8, zatim dalje u srednji deo 9, obliva silumin-cev 10 i odavde odlazi napolje u slobodu kao kondenzovana voda.

U vezi sa gore opisanim kružnim tokom pare za grejanje naprava za regulisanje pare za grejanje odnosno temperature grejnog tela dejstvuje prema sledećem:

Iz glavne cevi izlazeća para za grejanje stupa u napravu po pronalasku kroz ulazni otvor 1, obliva telo 2 za širenje čije širenje prouzrokuje prema meri svoje temperature i teži da prodre dalje. Ovoj težnji se protivi telo za širenje koje se širi usled temperature pare koja je prodrila kroz otvor 1, potiskuje ventil 3 u pravcu ležišta 4 i time više ili manje zatvara odgovarajući otvor, uvek prema temperaturi pare za grejanje.

Ali je ventil 3 snabdeven žljebovima ili kanalima i stoga ne može da se izvede potpuno zatvaranje prolaznog otvora 5, pošto para još uvek prolazi kroz pomenute žljebove.

Očividno je, da je način dejstva ovog tela za širenje zavisao jedino od tempera-

ture pare za grejanje. Ako je n.pr. temperatura pare i suviše velika, to je manja količina ove dovoljna da proizvede širenje pomenutog tela, odnosno pomeranje zatvarajuće glave i da stoga proizvede prigušenje prolaza pare za grejanje. Ako je pak temperatura pare niža, t.j. ako je para hladna, to će biti potrebna veća količina ove, da se grejno telo dovede na željenu temperaturu. U ovom se slučaju pak, pošto je temperatura pare za grejanje niža, pomenuto telo za širenje širi manje, i stoga prolazni otvor ostaje potpuno slobodan i para za grejanje struji u grejne elemente u većim količinama.

Celokupan se dakle sistem zasniva na krajnjoj temperaturi grejnog tela uz vodenje obzira o dejstvu ulazne temperature pare za grejanje i temperature atmosfere vazduha.

Para koja prolazi kroz otvor 6 prinudena je da se upravlja prema grejnom elementu 7, kojem ona predaje svoju toplotu i zatim kroz cev 9 izlazi napolje u slobodu kao kondenzovana voda.

Ako je temperatura pare za grejanje koja je dospela u cev 9 i suviše velika, koja bi okolnost mogla imati za posledicu pregrevanje grejnog tela, to se u unutrašnjosti cevi 9 nalazeća se silumin-cev 10 širi odgovarajući ovoj temperaturi i zatvara otvor 6 usled čega se sprečava prolaz pare ka grejnim elementima.

Grejno se telo, pošto ono više ne dobija svežu paru, posle izvesnog vremena

hladi, silumin-cev 10 se skuplja, otvor 6 ponovo oslobada i ponovo se omogućuje prolaz pare za grejanje ka grejnim telima.

Ovo se ponavlja kad god je izvesna temperatura grejnog tela prekoračena ili kad nije dostignuta.

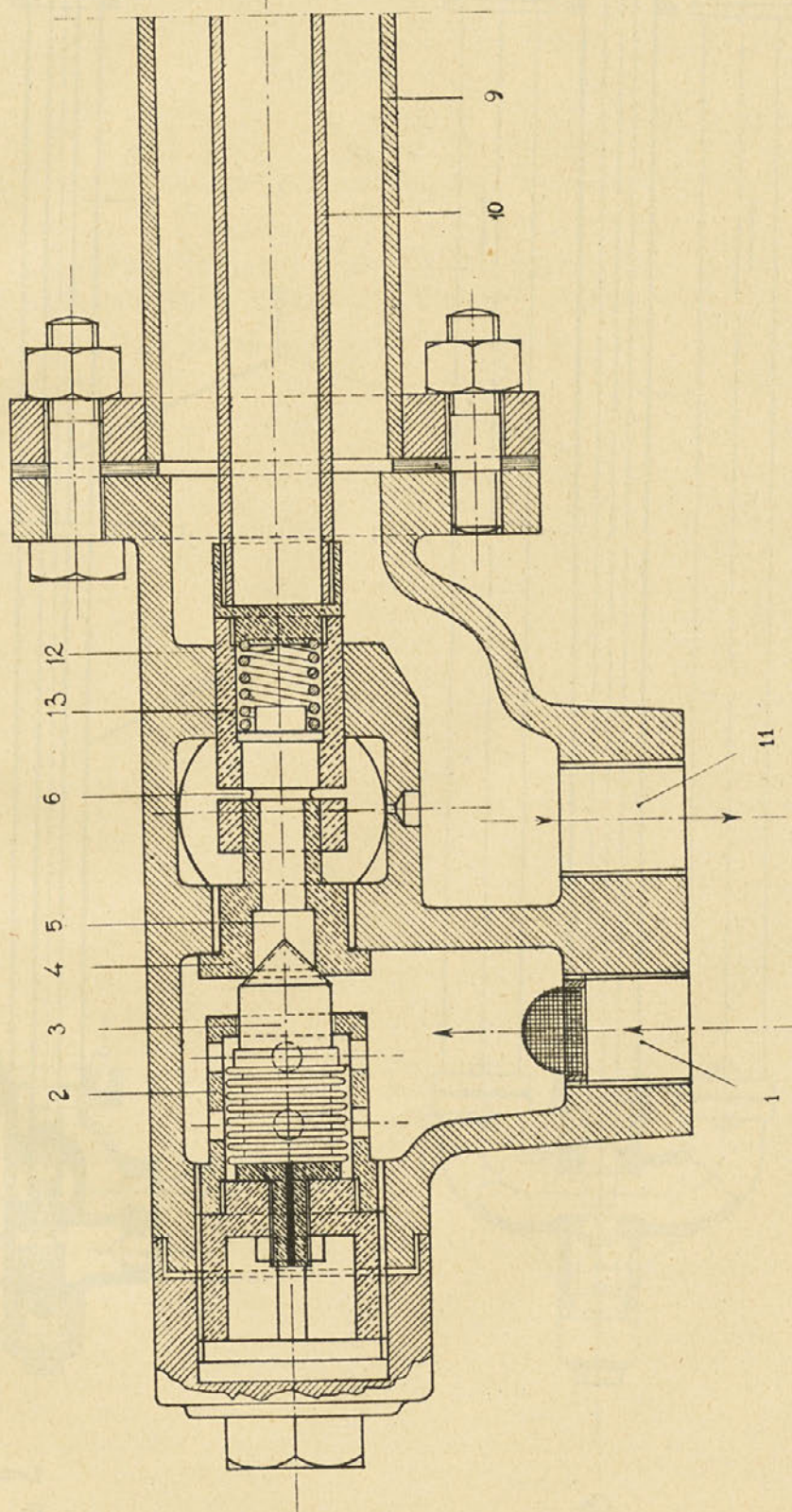
U cilju postizanja bolje raspodele pare kao i ravnomernog zagrevanja grejnog tela naprava po pronalasku je postavljena u sredini grejnog tela.

Patentni zahtevi:

1. Naprava za regulisanje dovoda grejnim telima pare za grejanje, naznačena time, što ima zatvarajuću glavu (ventil) (3) koja je snabdevena žljebovima odnosno kanalima i koja pomoću tela (2) za širenje, koje je sa njome vezano, pritiskana na svoje ležište proizvodi delimično prigušenje pare za grejanje kao i što je u srednjem delu grejnog tela postavljena silumin-cev (10) koja svojim širenjem potpuno sprečava prolaz pare za grejanje ka grejnim telima.

2. Naprava za regulisanje dovoda pare za grejanje grejnim telima po zahtevu 1, naznačena time, što je postavljena u sredini grejnog tela u cilju postizanja ravnomerne raspodele pare za grejanje odnosno u cilju postizanja ravnomernog zagrevanja grejnog tela.

Fig. 1



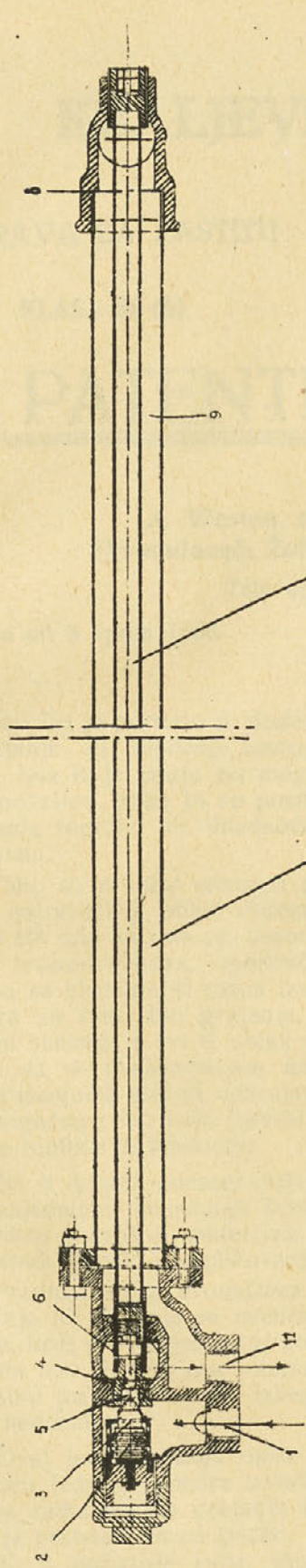


Fig. 2

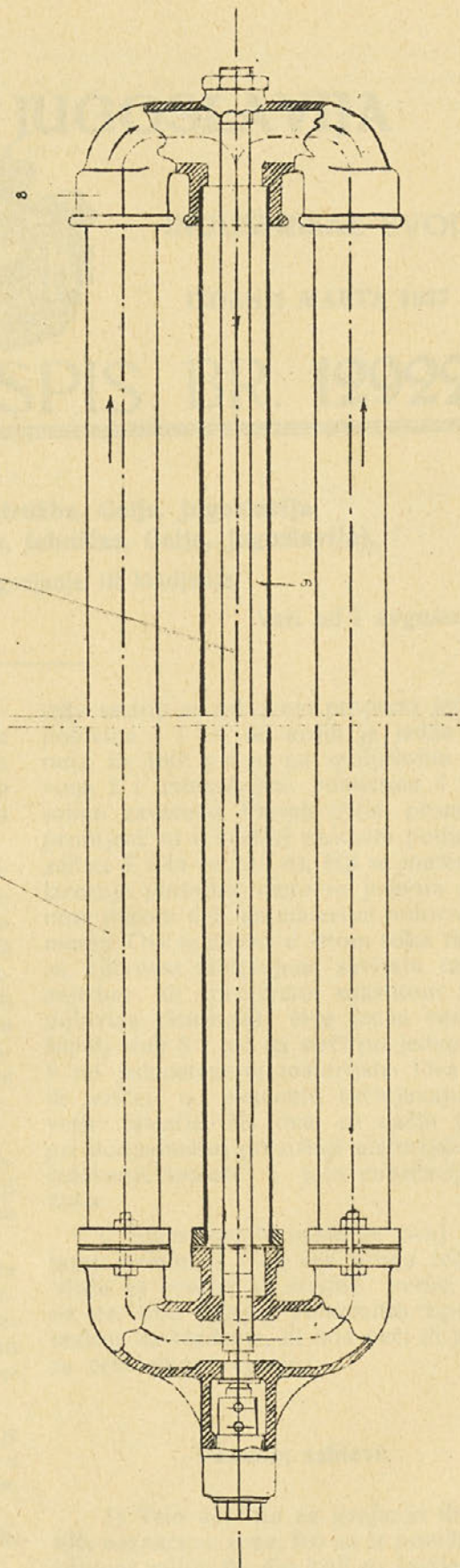


Fig. 3

