

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Razred 47 (7)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Juna 1926.

PATENTNI SPIS ŠT. 3650

FIRMA ALEX. FRIEDMANN, DUNAJ.

Temperaturni regulator.

Prijava z dne 15. decembra 1924.

Velja od 1. maja 1925.

Zahtevana prvenstvena pravica z dne 1. februarja 1924. (Avstrija).

Temperaturni regulatorji, ki so doslej postali poznani, z iztežno cevjo, imajo ta nedostatek, da je učinkoviti razteg iztezne cevi razmeroma tako majhen, da mora njegova dolžina biti posebno veliko umerjena, da se doseže potrebni ventilni zamah. To prihaja odtod, da se ali polni razteg cevi ne izporabi ali pa se iztezna cev ne udeleži popolnoma temperaturnih kolebanj kuriva.

Ako je iztezna cev pritrjena v okrovu, po kojem se pretoka para, pride iztezna cev pač do temperature pare, vendar je potem učinkovata le razlika raztegov med cevjo in okrovom.

Ako pa kurivo struji po cevi sami, dočim stojalo, na kojem je pritrjena, ni podvrženo segretju, tako da ni deležna znatnih dolžinskih izpremen, pride do učinka pač polni izteg cevi, toda temperaturna kolebanja cevi so le en del temperaturnih kolebanj kuriva, ker se vsled okolnosti, da je zunanja ploskev cevi dostopna zunanjemu zraku, njena temperatura zmanjša. Ker regulatorna cev ponavadi direktno krmili ventil, se izide to v izgubo na ventilovem zamahu.

Predmet izuma je temperaturni regulator z vpustni ventil delujočim, za toploto občutljivim izteznim telesom, ki je pritrjeno na stojalu, na kojega kurivo ne vpliva, pri čemur pa se iztežno telo vzlic temu udeleži temperaturnih kolebanj v celoti.

To se doseže s tem, da je pri cevi podobnem izteznem telesu le-to obdana popolnoma ali deloma odovoja oziroma okrova tako, da se oplakuje toli od znotraj koli od zunaj po kurivo, ali pa tako, da je isto na zunaj obdano

z izolirajočo plastjo. Na mesto cevi podobnega izteznega telesa pa lahko stopi tudi ob okoliščinah palici podobno iztežno telo.

Risbe prikazujejo primerične izvedbe izuma.

Na sl. 1 in 2 pomeni 1, 1a vpustni ventil, ki ga deluje iztezna cev 2, iztezna cev je na svojem drugem koncu privita v prečno glavo 3, ki je zvezana po dveh distančnih drogih 4, 4a z ventilskim okrovom. Iztezna cev 2 je pri tem obdana od okrova 6, tako da je docela deležna temperaturnih kolebanj kuriva, pri čemur drsi konec 11 okrova na iztezni cevi. Kurivo, ki je vstopilo ob vpustnem ventilu 1, 1a, dospe po štuca 7 do kurivnih cevi in odtod po štuca 8 zopet do termostata. Štuc 9 služi za izžračenje in mogoče tudi za odpust kondenzne vode.

Sl. 3 kaže podobno izvedbo, samo s tem razločkom, da je drugi konec iztezne cevi privit v dno 3 cevi podobnega distančnega držala 4. Razun tega struji kurivo zunaj iztezne cevi v nasprotni smeri kakor v isti.

Sl. 4 kaže zopet uredbo z distančnimi drogi, pri čemur pa je vpustni regulator kombiniran z žarilnim aparatom 10, ki vzdržuje kurivo v trajnem obtoku. Konec 11 cevi podobnega okrova 6 je pri tem drsljivo vležajen na prečni glavi 3 in zagosčen.

Sl. 5 kaže uredbo, pri koji se iztezna cev samo znotraj oplakuje po kurivo, dočim je zunaj obdana po okrovu 6, ki se lahko prosto razteza, tako da nima nikakega vpliva na ventilovo gibanje in ki služi samo za to da daje s pomočjo med iztežno cevjo in okrovom zaprtega zraka izolacijo iztezne cevi

nazven, tako da postane stenska temperatura iztezne cevi enaka oni kuriva.

Sl. 6 konečno kaže uredbo, pri koji je iztezna cev obdana z odejo iz navadne izolacijske plasti.

Delavni način teh uredb je sledeči;

Kurivo vstopi pri vpustnem ventilu 1, la v kurivni sistem, pride po štucu 7 v kurivne cevi in odtod po štucu 8 v termostatov okrov 6 oziroma v iztezno cev 2, nakar se pri obtočnih kurjenjih zopet prisesava po žarilnem aparatu in zopet vstopi v štuc 7, ali pa izstopi, ako ni nikake cirkulacije, pri odvodilnem štucu 9 na prosto, ako ni termostat tako vstavljen, da prepreča izstop kuriva na prosto.

S tem, da na stojalo ali distančno držalo 4, 4a kurivo ne vpliva, se torej udeleži samo popolnoma neznatnih temperaturnih kolebanj, in da pri tem iztezna cev brez vsega sprejme temperaturo kuriva, ker ga le-to od vseh strani oplakuje ali pa je izolirana, kjer ga ne oplakuje, se doseže, da se dobela izporabi največji mogoči razteg iztezne cevi, to se pravi da more pri danem ventilovem zamahu dolgost aparata biti manjša kot doslej.

Neodvisnost vležanja iztezne cevi od temperature kuriva se lahko doseže tudi s tem, da sestoji distančni drog, ako je izpostavljen kurivu, iz materijala tako majhne toplotne razteznosti (n, pr. nikljevo jeklo), da ta toplotna razteznost praktično ne igra nikake vloge.

Patentne lastitve:

1. Temperaturni regulator s togim izteznim telesom, označen s tem, da je iztezno telo (2) z vpetim delom trdno vležajeno na stojalu (4, 4a, 3) na način, ki je neodvisen od temperature kuriva in se obda z odejo ali okrovom (6) ali z izolirno plastjo (6a), ki se lahko sama razteza zopet neodvisno od izteznega telesa in stojala.

2. Temperaturni regulator po lastitvi 1, označen s tem, da je obdajajoči okrov (6) na enem koncu drsljivo zvezan s stojalom (4, 4a, 3) oziroma z izteznim telesom 2.

3. Temperaturni regulator po lastitvi 1 s cevi podobnim izteznim telesom, označen s tem, da se zunanja ali notranja ploskev cevi (2) zaščiti s pomočjo toplote izolirajoče odeje (6, 6a) neposredno zoper oddajo toplote.

Fig. 1

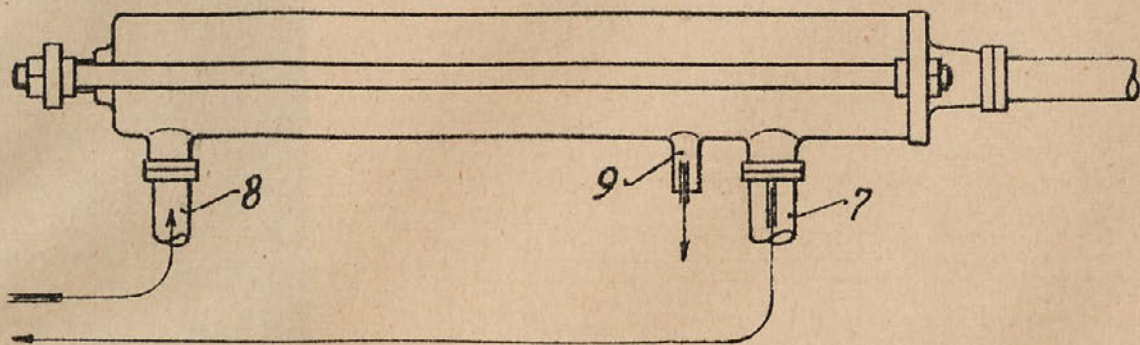


Fig. 2

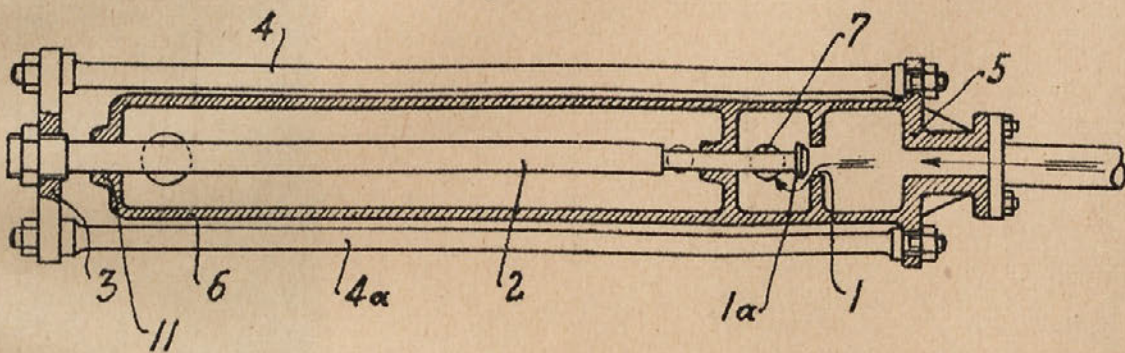


Fig. 3

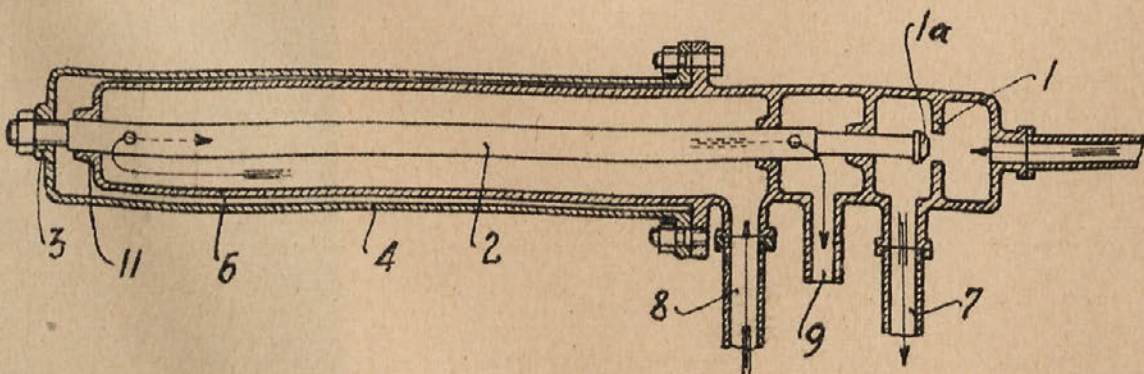


Fig. 4

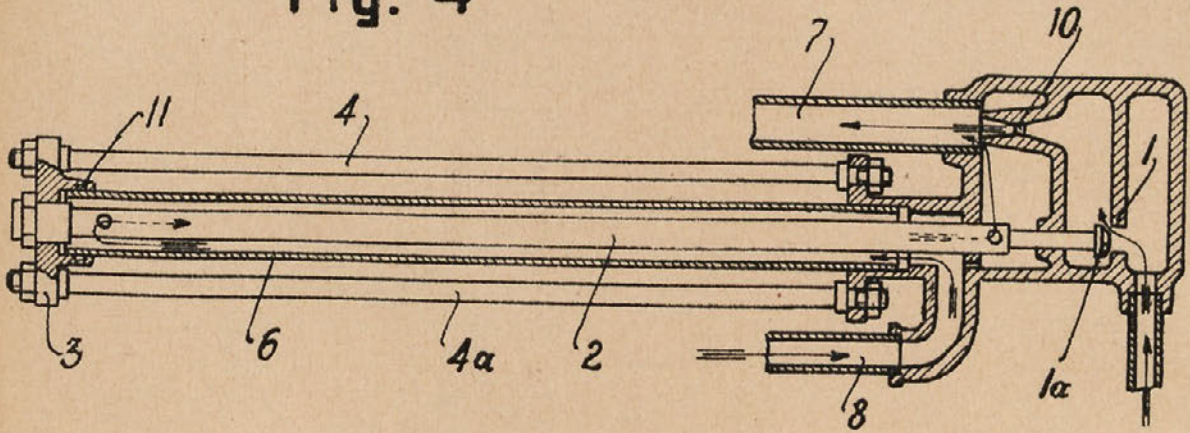


Fig. 5

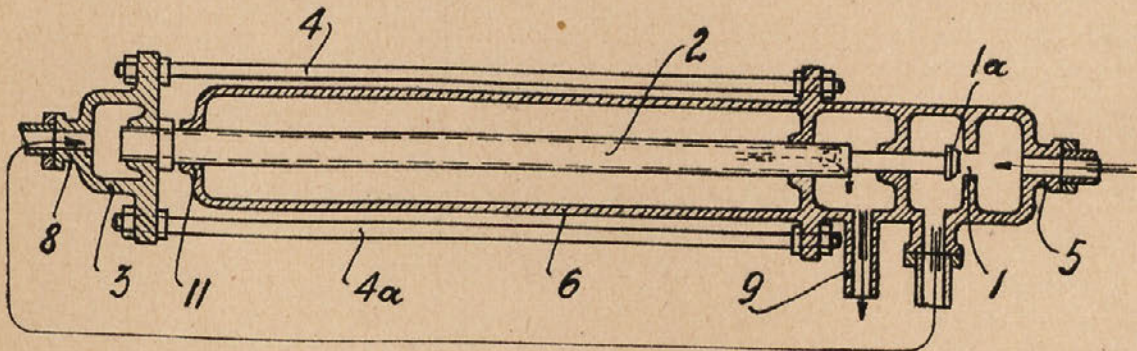


Fig. 6

