

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Razred 13 (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Septembra 1926.

# PATENTNI SPIS ŠT. 3807

Dr. Stephan Löffler, Charlottenburg (Nemčija).

Postopek za povečanje obratne varnosti armatur za visokotlakovne parne naprave.

Prijava z dne 10. novembra 1924.

Velja od 1. junija 1925.

Zahtevana prvenstvena pravica z dne 13. novembra 1923 (Nemčija).

Pri parnih napravah, ki delujejo z visokimi temperaturami, je velike važnosti obratnovarna uredba armatur, posebno kontrolnih in merilnih priprav. To velja posebno za visokotlakovne vodnoparne naprave, pri kojih delujejo temperature od več sto stopinj in istočasno visoki tlaki. Tako n. pr. povzroča pri varnostnem ventilu, ki se ga mora napraviti v zvezi s parnim prostorom kotla, trajno zagoščenje ventilovega sedeža izredne težkoče. Pri manometrih, ki se priključijo v svrhu merjenja tlaka, trpi tekom časa vzmet močno vsled velikih temperatur, kar naposled povzroča napačne napovedi manometra.

S pomočjo v naslednjem opisanega postopka se imajo te težkoče in nedostaki na preprost način zabraniti, in risba predčuje nekoliko uporabnih primerov.

Na sl. 1 je naznačen parni kotel D s prostorom za tekočino in paro. K prostoru za paro se ima priključiti kak zatvorni organ, n. pr. petelin A ali podobno. Ta zatvorni organ se pa ne pritrdi neposredno na vroči del kotla, temveč s tem, da se vmes vstavi cevni kos R, ki je opremljen s posebno hladilno pripravo K, n. pr. hladilnim plaščem, skozi kojega se provaja kako hladilno sredstvo, in sicer pri a noter, pri b pa ven. S tem se v spodnjem delu cevnega provoda obori zgoščena para in se na ta način da doseči, da je prostor F za tekočino, na kojem je priključen zatvorni organ ali pod., popolnoma mrzel.

Zaželjeni učinek se doseže najpopolnejše, ako se vodi cevni kos od vročega a-

paratovega dela kolikor mogoče neposredno navpično navzdol. S tem se uspešnejše in gotovejše doseže ločitev pare in po zgoščenju pare tvorjene tekočine po različki specifičnih tež. Posebno hladilno učinkovanje se lahko doseže tudi s povečanjem cevne površine ali zadostno dolžino vmes vlaknjenega cevnega dela.

Na sl. 2 je na prostoru F za tekočino cevnega kosa R, opremljenega s hladilnimi rebri K, nameščen varnostni ventil V, na sl. 3 tlakomer M, čegar vzmet se ima ščititi pred škodljivimi učinki vročine. Priključek cevnega kosa je na tej sliki mišljen kot narejen k parnemu provodu D, ki provaja vročo paro.

Na sl. 3 je urejen cevni provod do prostora za tekočino z zatvornim organom M<sup>1</sup> po kojem (provodu) se more pri c s pomočjo črpalke ali pod. dovajati tekočino prostoru za tekočino od zunaj ali odvajati nazven, da se tako uravnava množina tekočine v prostoru za tekočino.

Na sl. 4 je skozi prostor F za tekočino položena mašilna puša S, da se skozi njo prevede vratilo ali drog H ali pod., s čimer se more doseči obratnovarno zagoščenje in hkratu mazanje na mestu mašilne puše. Plavač S<sup>1</sup> povzroči po sl. 4a vrtenje droga H<sup>1</sup>, in s pomočjo dvojice stožkastih koles H<sup>2</sup> vrtenje droga H, da se tako na znan način v smislu sl. 4b registrira vsakokratna mera prestave plavača in s tem vodno stanje.

Na sl. 5 je zoper vročino občutni aparatov del vrv ali drogovje plavačeve pri-

prave S<sup>1</sup>, ki služi za določitev stanja tekočine v kotlu D. V prostoru F za tekočino z nižjo temperaturo se giblje odvisno od stanja plavača železno jedro E, n. pr. v bronasti cevi B. S tem se v tuljavah W, nameščenih zunaj cevi, inducira na znani način električni tok, ki deluje na pripravo J, da kaže stanje plavača.

Opisani postopek se tudi lahko uporablja za hlajenje mašilnih puš za droge ali vratila pri uredbah sesalk ali strojev s parnim obratom, s tem da se zopet n. pr. namesti iz parnega prostora sesalke cevni provod s posebno hladilno pripravo za zgoščanje pare, da se dovaja ohlajeni kondenzat mašilne puše tvoritvi zatvora tekočine kakor tudi hladitvi in maži, podobno kakor pri mašilni puši po sl. 4.

### Patentne lastitve:

1. Postopek za povečanje obratne varnosti armatur za visokotlakovne parne naprave, označen s tem, da se priključijo zoper vročino občutljivi deli armatur ob

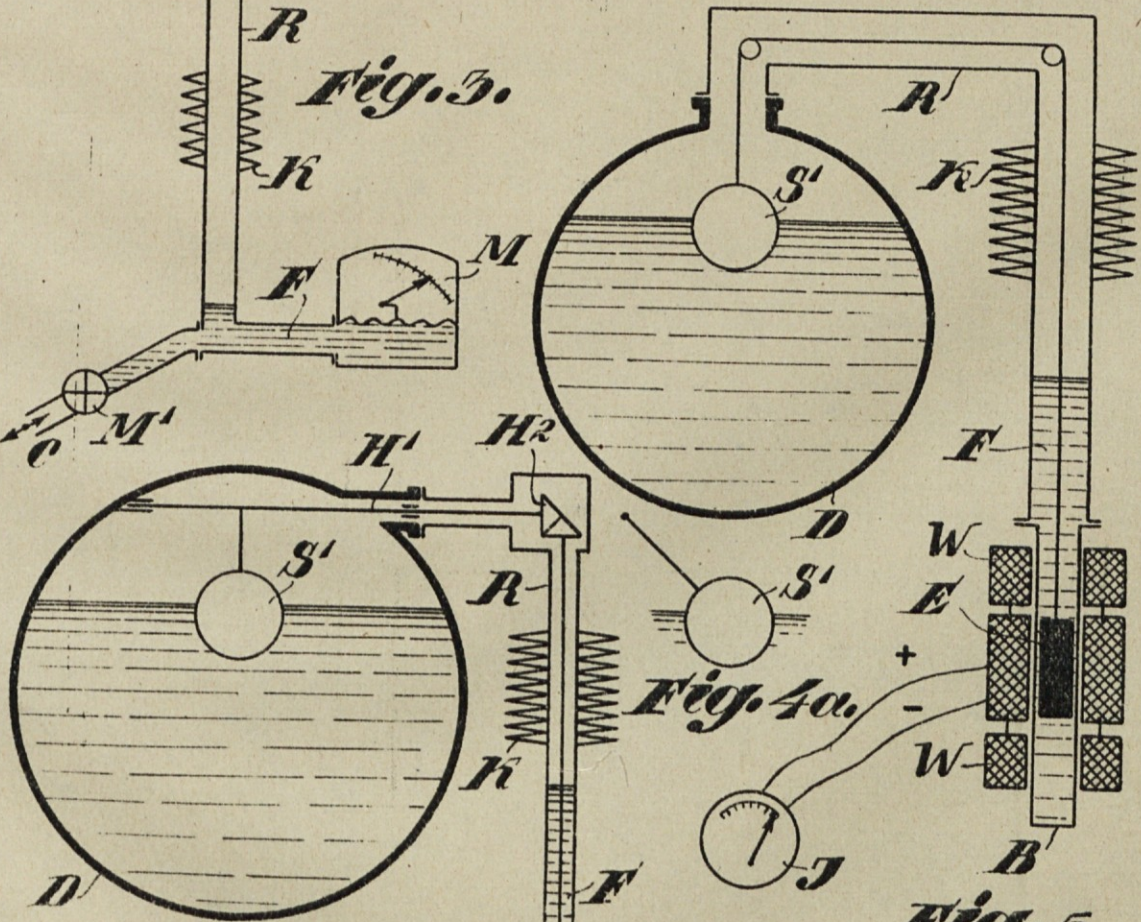
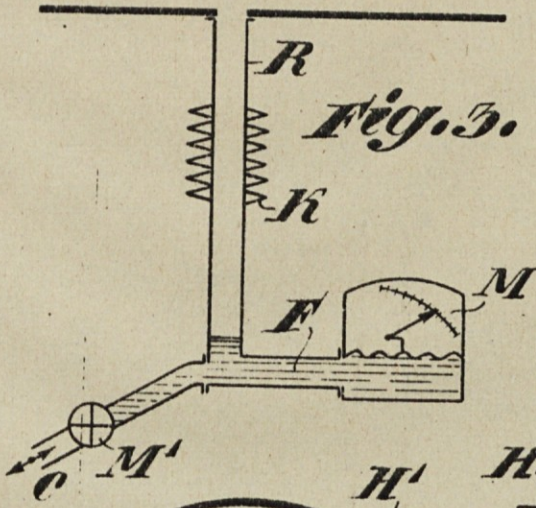
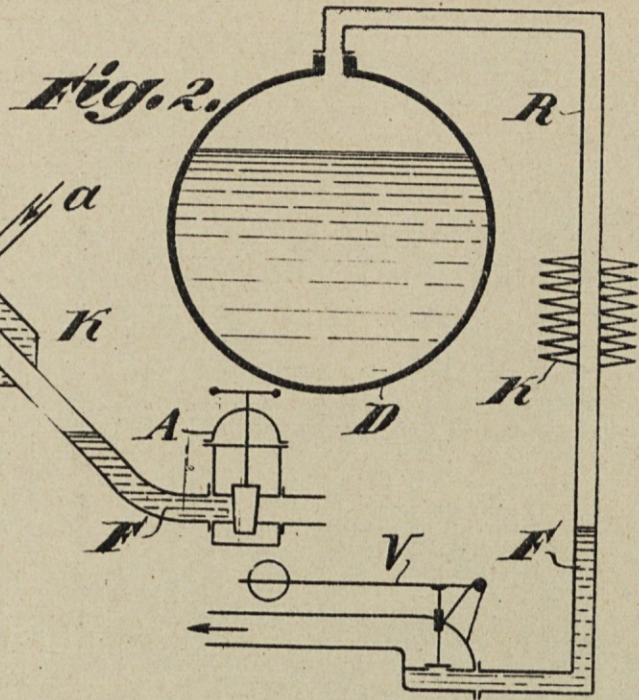
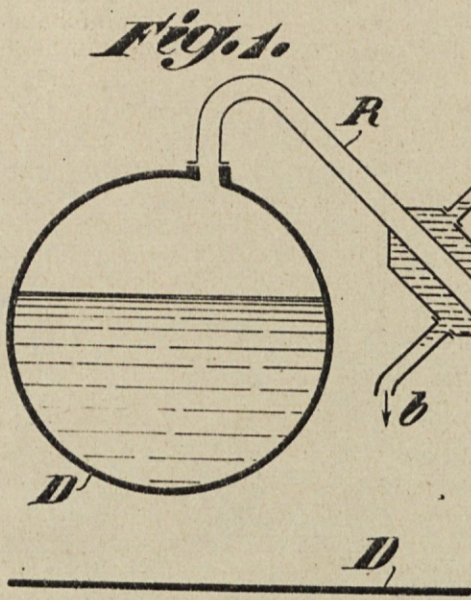
vmesnem vtikanju bistveno od zgoraj navzdol provajanih cevni kosov s posebno hladilno pripravo, nameščeno na poljubnem mestu nad zoper vročino občutljivimi deli, tako da delujejo zoper vročino občutljivi deli proti prostoru za tekočino nižje temperature, tvorjene iz zgoščene pare.

2. Postopek po lastitvi 1, označen s tem, da se provajajo vmes vtaknjeni cevni kosi od vročega aparatovega dela kolikor mogoče neposredno navpik navzdol, tako da se naredi visočinska razlika za nameravani učinek najboljše porabna.

3. Postopek po lastitvi 1, označen s tem, da sestoji hladilna priprava iz hladilnega plašča, ki je tvorjen okrog cevnega provoda in skozi kojega se dovaja in odvaja hladilno sredstvo (mrzla voda ali pod).

4. Postopek po lastitvi 1, označen s tem, da se more množina kondenzata na mestu, ki se ga mora držati hladnega, izpreminjati z dovajanjem ali odvajanjem tekočine.

5. Postopek po lastitvi 1, označen s tem, da se isti uporablja pri mašilnih pušah za droge, vratila ali pod.



*Fig. 4.*

