



PATENTNI SPIS ŠTEV. 2245.

Aktiebolaget Vaporackumulator, Stockholm.

Regulirna priprava za parne naprave s parnicami.

Dopolnilni patent k patentu šte. 2222.

Prijava z dne 26. marca 1922.

Velja od 1. septembra 1923.

Najdaljno trajanje do 31. avgusta 1938.

Prvenstvena pravica z dne 2 aprila 1921 (Švedska)

Patent šte. 2222 se tiče regulirne priprave za parne naprave s parnicami, pri kateri krmi provod sveže pare protitlakovni in kondenzacijski stroj in ki obstoji iz ventila ki je vgrajen med visokotlakovnim in nizkotlakovnim delom oziroma med srednjotlakovnim in nizkotlakovnim delom in ki manj učinkuje tlak v provodu pred turbino, n pr kotlovi tlak, tako, da se dotok k nizkotlakovnemu delu ob nekoliko zmanjšanem tlaku pa nekoliko odpre

Pri tej napravi pa se lahko nameri, da število zavrtoev premočno upade, kedar je stroj, denimo turbina, polno obtežen ter bi kotlovi tlak iz kateregakoli vzroka naraščal

Ta slučaj bodi na podlagi slike 1 risbe поближе obrazložen. Ta slika odgovarja natančno sliki 1 patenta št. 2222. Označbe slike 1 se tudi ujemajo z označbami slike 1 onega patenta

P so parni kotli, ki dajejo paro po provodu L turbini, ki sestoji kot je tukaj vzeto, na pr. iz visokotlakovnega dela H in nizkotlakovnega dela L. Nizkotlakovni del L je priključen na kondenzator Y. Turbina goni generator G, od katerega se jemlje sila po provodu K. Med visokotlakovnim delom H in nizkotlakovnim delom L je prigrajen regulirni organ V. Poleg tega so na provod L priključeni parni potrošniki, ki lahko sestoji iz kuhala S ali podobnega.

Ako bi tlak v L naraščal, na pr vsled odstavljenja na L priključenega parnega potrošnika, sa ventil V več ali manj zapre, tako da popolnoma ali deloma zapre paro k nizkotlakovnemu delu. Vsled tega pade število zavrtoev turbine in centrifugalni generator C skuša odpreti dotok k visokotlakovnemu delu H. Pri tem pa se lahko nameri, da je bil dotok ali že polno odprt ali da se po centrifugalnem regulatorju polno odpre, vendar ne da bi se dovajala zadostna para turbini za kritje potrebe sile.

Zbok tega v obeh slučajih število zavrtoev pade in to padanje lahko postane tako močno, da naprava ne deluje več zadovoljivo

S predležečo iznajdbo se odpomore temu nedostatku; ona obstoji bistveno iz priprave ki pusti da doteka ob nekoliko zmanjšanem številu zavrtoev stroja para k nizkotlakovnemu delu L

Slike 2 — 4 predstavljajo različne izvedbene oblike iznajdbe. Sl. 2 odgovarja sliki 1 s to izjemo da je vzporedno z vntilnim organom V vgrajena omenjena priprava, ki obstoji tukaj iz regulatorja C₁, ki drži ob normalnem številu zavrtoev zvezo med visoko in nizkotlakovnim delom mimo ventila V zaprto, o je na sl. 2 s tem naznačeno, da so roke centrifugalne a regulatorja C₁ malone vodoravno rasprostrte načrtane

Ako bi sedaj tlak v provodu L_1 narastel ter se nameril zgoraj opisani slučaj, število zavrtov nekoliko pade. Vsled tega odpre centrifugalni generator C_1 ventil provoda L_p ter pusti, da teče nizkotlakovnemu delu L več pare. Turbina dospe zblok tega v stanje vztrajnosti.

Ako se zopet vzame, da tlak v provodu L_1 priključeno kuhalo pod paro postavi, se odpre ventilni organ V in dovaja nizkotlakovnemu delu L več pare. Zbog tega se število zavrtov turbine poveča in centrifugalni regulator C_1 zapre ventil provoda L_p deloma ali popolnoma.

Ako bi se obteženost turbine zmanjšala, zapre centrifugalni regulator C_1 samo posebi umevno vsled povečane števila zavrtov provod L_p deloma ali popolnoma, tudi ako ostanejo ostali parni potrošniki ne izoremenjeni.

Slika 3 kaže pod bno vgradnjo regulatorja v napravi, ki v ostalem odgovarja prikazanim vgradnji v sl. 2 patenta 2222.

Tretji centrifugalni regulator C_1 je lahko tudi tako prirejen da deluje na ventilni organ V , tako da provod L_p potem odpade.

Kakor je razvidno iz patenta št. 2222 in iz zgornjega, vpliva centrifugalni regulator C na svoj ventil pri za stoj določenem normalnem številu zavrtov, Regulatorja C_2 in C_3 pa vplivata na svoja ventila ob nekoliko višjem številu zavrtov, in regulator C vpliva zopet na svoj ventil ob nekoliko nižjem številu zavrtov. Ta zveza se more s tem doseči, da se vzame za različne centrifugalne regulatorje vzmeti z različno nape-

tostjo, kar je naznačeno na slikah s črtovanimi crtami. Sodelovanje ventilnih organov se lahko doseže tudi z enim samim centrifugalnim regulatorjem, ako nadomešča ta v osrednji legi centrifugalni regulator C pred visokotlakovnim delom H , v svoji zgorenji legi regulator C_2 , sl. 2 in 3, oz. C_2 in C_3 sl. 4, kakor tudi v svoji spodnji legi regulator C_1 .

PATENTNE LASTITVE:

1) Regulirna priprava za parne naprave s parnicami po patentu 2222 označena s tem, da je razen provoda za dovod pare k nizkotlakovnemu delu (L) stroja z regulatorjem organom (V) poskrbljen še en v ta provod držeči dovodni provod (L_p) z od centrifugalnega regulatorja (C_1) vplivanim organom čegar učinkovni obseg je tako umerjen, da se nizkotlakovnemu delu dovaja para tudi ob zaprtem regulatorjev organom (V) in ob zmanjšanjem številu zavrtov stroja.

2) Priprava po lastitvi 1.), označena s tem, da deluje namesto dodatnega provoda (L_p) dodatni centrifugalni regulator (C_1) na regulirni organ (V) provoda za dovod pare nizkotlakovnega dela stroja.

3) Priprava po lastitvi 1.) ali 2.), označena s tem, da se regulator (C_1) nadomesti s katerimkoli ostalih regulatorjev stroja, ki vpliva pri tem v svoji spodnji legi ali na v lastitvi 1.) omenjeni organ oz. na regulirni organ (V) lastitve 2).

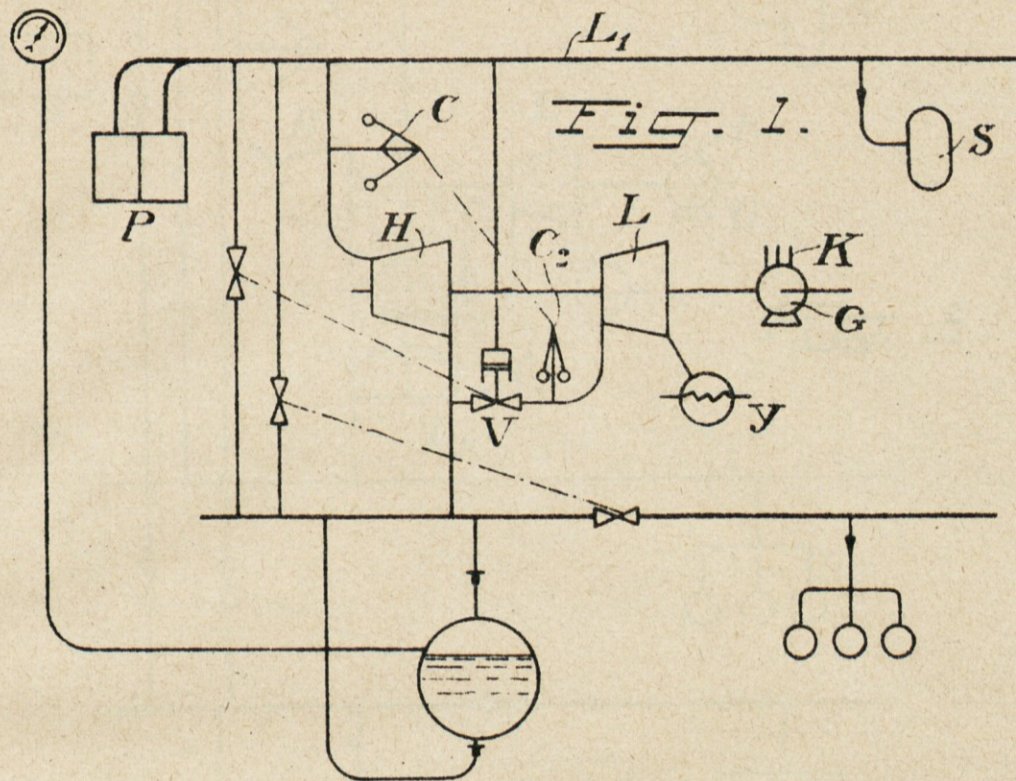


Fig. 2.

