

PATENT



№ 23017.

BESKRIFNING

OFFENTLIGGJORD AF

KUNGL. PATENT- OCH REGISTRERINGSVERKET.

AKTIEBOLAGET GASACCUMULATOR,

STOCKHOLM.

Anordning för att på afstånd tända och släcka gaslägor.

(Uppfinnare: G. Dalén.)

Klass 4.

Patent i Sverige från den 18 augusti 1906.

Föreliggande uppfinning afser en anordning för tändning resp. släckning på afstånd af gaslägor förmedelst höjning och sänkning af gastrycket och utmärker sig därigenom, att anordningens trädande i verksamhet är oberoende af gastryckets storlek äfvensom af vanliga, relativt långsamt skeende förändringar i gastrycket, men däremot beroende af hastiga tryckändringar, sådana som åstadkommas t. ex. vid gasverket genom afsiktliga förändringar i gasklockans belastning i och för tändning eller släckning af gaslyktorna.

A bifogade ritning visas i genomskärning såsom exempel en utföringsform af en apparat enligt föreliggande uppfinning. e betecknar en membran, som är inspänd emellan flänsar på husen a och d, så att dessa hus hållas gastätt skilda från hvarandra af membranen. b betecknar ett gastilloppsrör till huset a och l det till lyktans brännare (ej visad) ledande röret, som genom ventilsåtet g står i förbindelse med huset a. h betecknar en såsom ventil tjänstgörande platta, hvilken är rörlig på en eller flera spetsar i, inskrufvade i ett fast, med huset a förenadt stycke n, i hvilket i den visade utföringsformen äfven ventilsåtet g och röret l äro anbragta. En fjäder k är inspänd emellan stycket n eller huset a och plattan h på sådant sätt, att fjädern k sträfvär att hålla ventilen öppen, i det plattans ena ände hålles tryckt emot en ansats j å stycket n, under det dess andra ände tryckes emot en ansats o på membranen c. Ett rör f förmedlar förbindelse emellan husen a och d. Rörets

genomströmningsarea kan i önskad grad förminska medelst en i röret ingående skruf e, i ändamål att göra öfverströmningen af gas från det ena huset till det andra i önskad grad långsam, eller ock kan röret helt eller delvis fyllas med ett lämpligt poröst ämne, t. ex. åsbest, bomull, sand eller dylikt, eller ock kunna dessa medel i förening användas. Det väsentliga är, att passagen mellan husen a och d är sådan, att en tryckändring i det ena huset först så småningom öfverföres till det andra huset och att således en hastigt skeende tryckändring i det ena huset icke omedelbart gör sig märkbar i det andra huset.

Apparaten verkar på följande sätt. Vid det läge, ventilplattan h på ritningen intager, inströmmar gas genom ledningen b från ledningsnätet (gasverket) till huset a och från detta genom ventilen g och röret l till brännaren. Denna förutsättes vara försedd med evighetsbrännare och gaslägan antändes således, då gas kan strömma genom ventilen g. Det i huset a rådande gastrycket öfverföres genom röret f till huset d, så att således samma tryck råder på båda sidor om membranen c, hvaregenom denna icke ändrar sitt läge. Andras gastrycket i ledningen b och således äfven i huset a till följd af ändringar, t. ex. i gasförbrukningen i det nät, som ledningen b tillhör, så öfverföres dessa tryckändringar, hvilka äro relativt små och försiggå relativt långsamt, så småningom äfven till huset d. För dylika långsamma tryckändringar förblir således membranen i hvilat. Men önskar man släcka

gaslågan i fråga, och af detta skäl hastigt förminskar trycket i röret genom att t. ex. vid gasverket hastigt förminska gasklockans belastning, så minskas trycket i huset a hastigt, och som trycket endast så småningom hinner att öfverföras genom röret f till huset d, så uppstår under en viss tid en tryckskillnad på ömse sidor om membranen c, till följd hvaraf denna kommer att röra sig nedåt emot inverkan af fjädern k och föra ventilplattan h ur dess på ritningen visade läge, så att den tillstänger ventilen g och afstänger gastiloppet genom röret l till brännaren, hvarigenom lågan sloknar.

Så småningom öfverföres trycket från huset d till huset a, så att samma tryck kommer att råda på båda sidor om diafragman, hvilken till följd däraf bibehåller det af densamma intagna läget. Detta läge bibehålles äfven vid relativt långsamt skeende tryckändringar i ledningen b. Skall lyktan tändas, sker detta genom att plötsligt höja trycket i ledningsnätet, t. ex. till följd af gasklockans ökade belastning. Trycket höjes då plötsligt i huset a, men öfverföres ej genast till huset d, utan tryckskillnaden mellan a och d bringar diafragman i det på ritningen visade läget, vid hvilket gasen kan utströmma genom ventilen g och röret l till brännaren i och för lågans tändande.

För att göra ventilplattans öfverförande från öppet läge till stängdt läge plötsligt och säkert är det lämpligt att låta plattan bestå af en magnet samt göra ansatserna o och j äfvensom ventilsätet g af magnetiskt material. Eller ock kan man omvänt magnetisera delarna o, j och g samt göra plattan h af magnetiskt material. Härigenom fasthålls plattan h i sina ytterlägen af magnetismen till dess denna senare öfvervinnes, då plattan plötsligt ryckes från sitt ena ändläge och lika plötsligt bringas att intaga det motsatta ändläget.

Man kan, om så önskas, göra husets d vägg m fjädrande, t. ex. låta den utgöras af ett af en fjäder påverkad membran, i ändamål att därigenom slippa göra huset stort. I annat fall åstadkommer äfven en mycket liten rörelse

af membranen c en afsevärd tryckändring i huset d.

Önskar man öppna ventilen g genom en hastig tryckminskning och stänga densamma genom en hastig tryckökning, låter detta sig göra genom att förlägga ventilen g vid j och låta g tjänstgöra såsom anslag.

Membranet c kan under vissa omständigheter ersättas af en i en cylinder rörlig kolf, hvarvid rummen på ömse sidor om kolfven kommunicera med hvarandra genom ett rör f eller genom lämpligt fina hål i kolfven eller genom lämpligt spelrum mellan kolfven och cylinderväggen. I stället för ventilen g kan någon annan afstängningsanordning användas, hvilken i och för öppnande eller stängande påverkas af membranen eller den rörliga mellanväggen c.

Patentanspråk:

1:o) Anordning för att på afstånd tända och släcka gaslågor förmedelst hastiga förändringar af gastrycket, kännetecknad af två medelst en rörlig mellanvägg från hvarandra skilda rum (a, d), som stå i kommunikation med hvarandra genom en fin passage på sådant sätt, att trycket från det ena rummet först så småningom kan fortplantas till det andra rummet, i det ena af hvilka rum är anbragt en i förening med brännaren i fråga stående afstängningsanordning, som påverkas, i och för öppnande eller stängning, af den nämnda mellanväggen vid dennas förflyttning till följd af hastiga tryckförändringar i gastrycket.

2:o) En utföringsform af den i patentanspråket 1:o) karakteriserade anordningen, vid hvilken mellanväggen utgöres af en membran (c), som anligger emot en af en fjäder (k) påverkad ventilplatta (h).

3:o) Vid den i patentanspråket 2:o) angifna utföringsformen den anordningen, att ventilplattan (h) eller dess motsvarande ventilsäte (g) utgöres af en magnet, i ändamål att åstadkomma ett plötsligt öppnande resp. stängande af ventilen.

(Härtill en ritning).

Till Patentet N^o 23017.

