

PATENT



№ 12462.

# BESKRIFNING

OFFENTLIGGJORD AF

KUNGL. PATENT- OCH REGISTRERINGSVERKET.

J. P. JOHANSSON,

ENKÖPING.

Säkerhetsinrättning för tryckreduktionsventiler för vätskor.

Patent i Sverige från den 3 maj 1900.

För reduktion af trycket hos vätskor använder man, såsom bekant, ventiler, bestående af en i en kapsel innesluten elastisk diafragma, som är förbunden med ena änden af en vridbar häfarm, uppbärande en ventil för tilloppsledningens stängande vid diafragmans upplyftande. Ifrågavarande uppfinning afser en säkerhetsinrättning vid dylika ventiler för att hindra för starkt tryck att uppkomma på de apparater eller delar, på hvilka den till sitt tryck reducerade vätskan verkar, hvilket för starka tryck skulle kunna leda till dessa apparaters eller delars söndersprängande. Ett dylikt oafsigtligt starkt tryckt kan lätt uppkomma, om med vätskan medryckta fasta partiklar (t. ex. halmstrån) fastna i ventilsätet, så att ventilen ej kan stängas, då vätskan fortfar att rinna ned genom ventilöppningen och fyller kapseln under diafragman samt slutligen kommer att pressa på de nyss nämnda apparaterna med sitt hela tryck.

Å bifogade ritning visas en med här afsedda säkerhetsinrättning försedd dylik tryckreduktionsventil i längdsektion i fig. 1, i ändvy i fig. 2 och i plan i fig. 3.

*c* och *d* äro de båda kapselhälfterna, mellan hvilka diafragman *e* är fastspänd. *a* är tilloppsledningen, *b* afloppsledningen, *g* ventilsätet, *h* ventilen och *i* häfarmen, som genom en skruf *j* med underlagsbrickan *k* är förbunden med diafragman. Den här afsedda inrättningen består helt enkelt af ett öppet stig-

rör *f*, som mynnar under diafragman. Under normala förhållanden kommer vid afloppsledningens stängande den af ventilen *h* genomsläppta vätskan att fylla kapseln under diafragman samt att uppstiga i röret *f* till en viss höjd, d. v. s. tills trycket på diafragmans undersida blir så starkt, att det lyfter diafragman och vrider häfarmen *i* samt stänger ventilen *h*. Men om denna icke skulle kunna stänga fullkomligt tätt, utan vätskan fortsätter att nedrinna (och således fara uppstår för de med afloppsledningen förbundna apparaternas bestånd), så stiger vätskan i afloppsröret *f* och afrinner vid dess öfre ände, hvarför trycket i afloppsledningen *b* sålunda ej kan stiga öfver en viss, mot stigrörets höjd svarande storlek.

## Patentanspråk:

Vid sådana tryckreduktionsventiler för vätskor, som utgöras af en i en kapsel insatt elastisk diafragma, hvilken vid afloppsledningens stängning sluter en i tilloppsledningen insatt ventil, en säkerhetsinrättning till förbyggande af för starkt tryck å de med afloppsledningen förenade apparaterna i händelse af läckning i den nyss nämnda ventilen, bestående af ett öppet och med rummet under diafragma förbundet stigrör (*f*).

(Härtill en ritning.)

Stockholm 1901. Kungl. Boktryckeriet.

Offentliggjord den 18 maj 1901.

Fig.1.

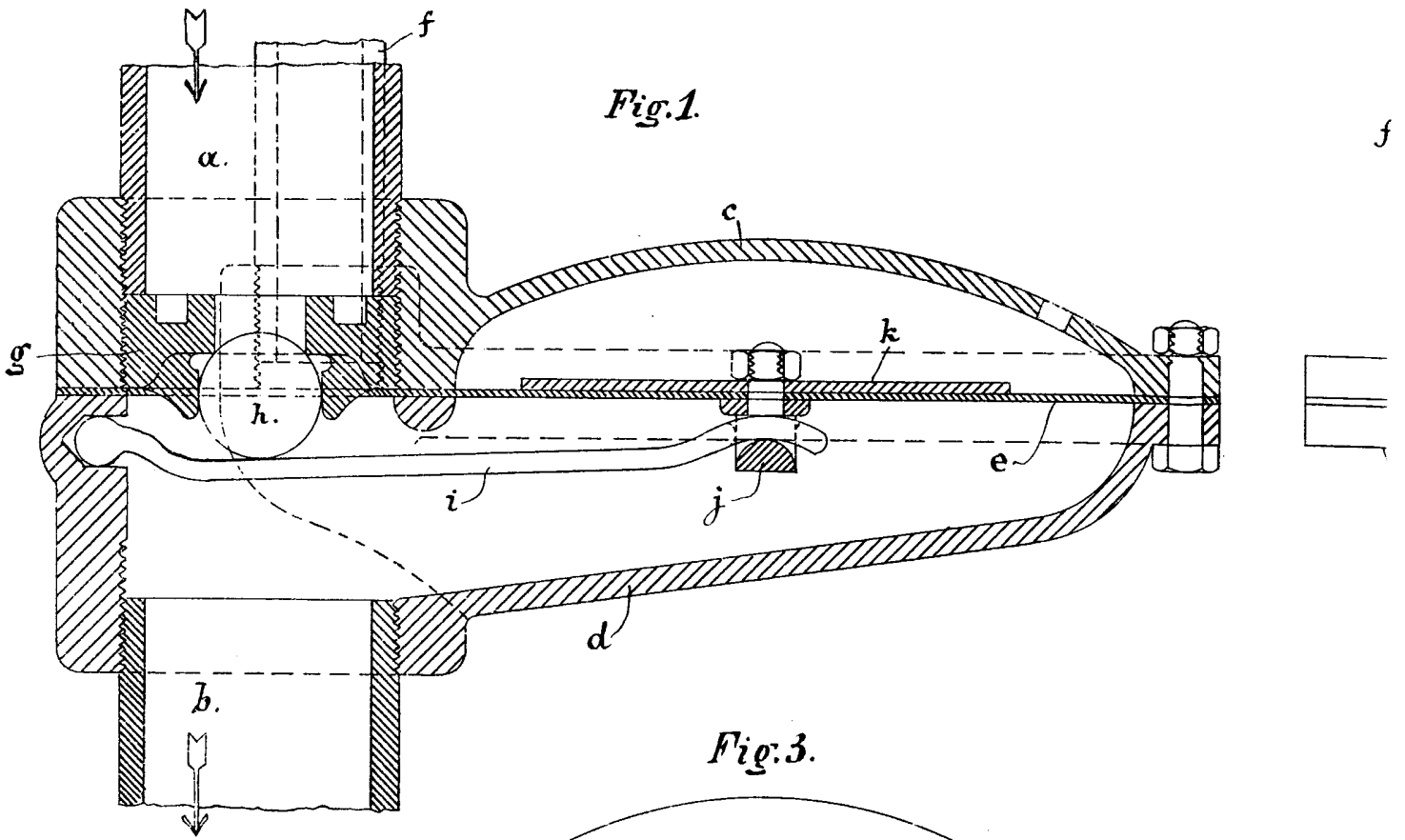
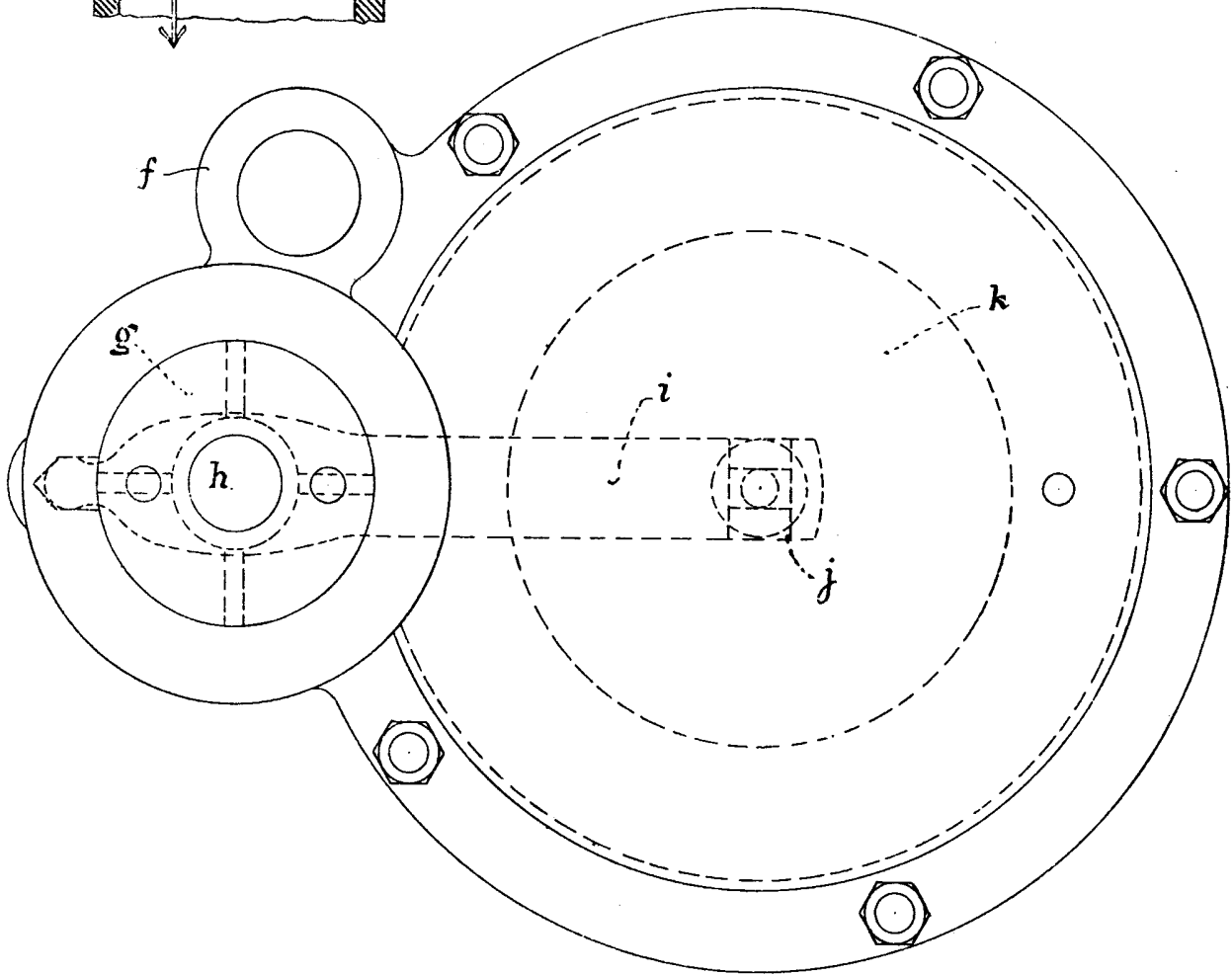
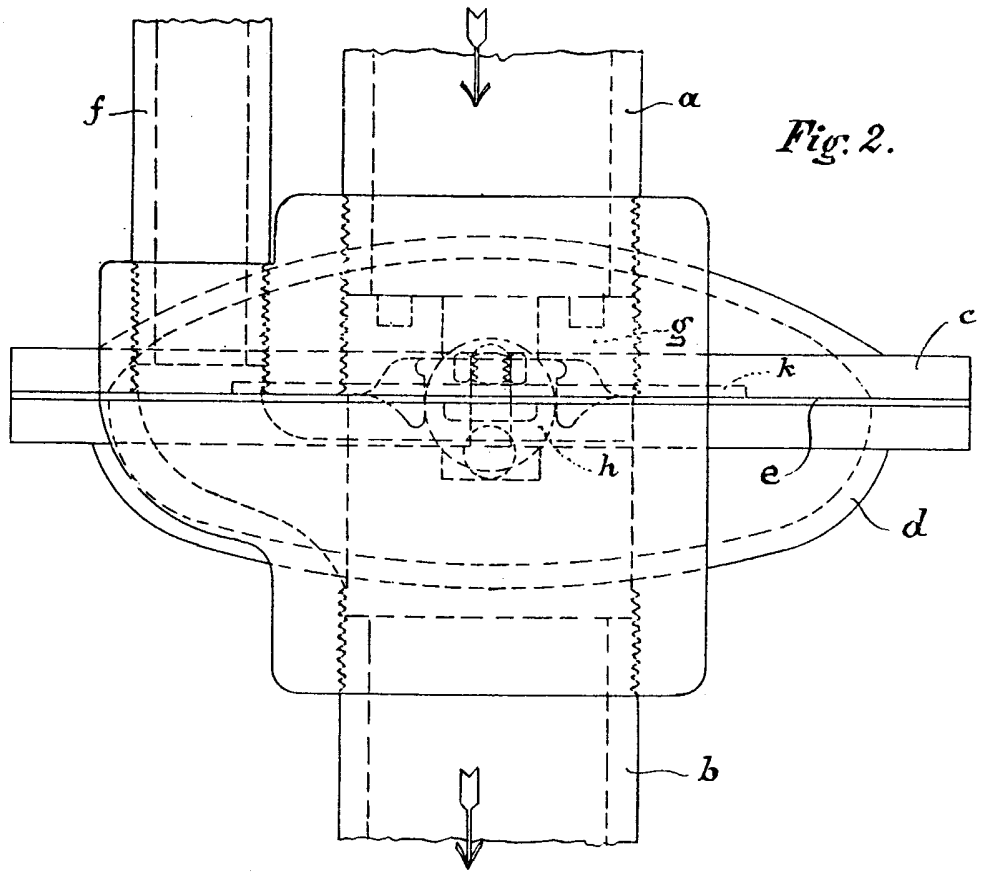


Fig.3.





*Fig. 2.*

