

NORGE

[B] (11) UTELEGNINGSSKRIFT Nr. 130882



STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN

- (51) Int. Cl. H 02 b 1/12
H 05 k 5/06
- (52) Kl. 21c-27/04
21c-40/08
- (21) Patentsøknad nr. 4755/72
- (22) Inngitt 22.12.1972
- (23) Løpedag 22.12.1972
- (41) Søknaden alment tilgjengelig fra 28.6.1973
- (44) Søknaden utlagt og
utlegningsskrift utgitt 18.11.1974
- (30) Prioritet begjært fra: 27.12.1971 Sverige,
nr. 16613

-
- (71)(73) Erik Helmer Feuk,
Rönngatan 10,
234 00 Lomma, Sverige.
- (72) Søkeren.
- (74) Bryns Patentkontor A/S
- (54) Låse- og tetningsanordning ved dører for stillverkskap
eller lignende.

Oppfinnelsen angår en låse- og tetningsanordning ved dører for stillverkskap eller lignende, der døren ved sin ene sidekant er svingbart anordnet på skapets karmside ved hjelp av hengsler eller lignende og ved sin andre sidekant bærer låse- og tetningsanordningen og i stengt stilling ligger an mot skapets dørkarmside på den andre kanten ved hjelp av et støtteparti.

Et krav man stiller til en slik låse- og tetningsanordning er at den skal være tilstrækkelig kraftig for å kunne

130882

holde døren i stengt stilling ved en på grunn av kortslutning inne i skapet oppstående trykkbølge. Et annet krav er at den skal i så stor utstrekning som mulig forhindre lekkasje av varme gasser til omgivelsene, hvilke gasser kan være frembrakt ved kortslutningen.

Det er kjent en låseanordning for dører for ovennevnte formål og av ovennevnte type som oppfyller det første kravet. Denne låseanordningen består av en eller flere forvridere som griper inn i dørkarmen. Det andre kravet kan denne låseanordningen ikke oppfylle på en tilfredsstillende måte, ettersom forvriderne griper inn med i forhold til dørens dimensjoner meget små flater av dørkarmen, hvorved døren ved en trykkbølge deformeres og bøyes utover ved de steder der den ikke fastholdes av forvriderne. Dersom døren er forsynt med flere forvridere, kan det dessuten lett hende at man ved stengning av døren glemmer å låse en eller flere forvridere, hvorved faren for at døren skal trykkes ut under innvirkning av trykkbølgen er meget stor. Disse virkninger som frembringes av trykkbølgen medfører at de ved kortslutningen frembrakte, hete gassene lekker ut til omgivelsene, hvorfor de personer som oppholder seg i samme lokalet som stillverksskapet utsettes for faren for å bli skadet, både av døren når den deformeres eller trykkes ut og av de utlekkende hete gassene.

Det foreligger således et behov for en anordning som er konstruert slik at den oppfyller begge kravene på en tilfredsstillende måte. Det foreligger også et behov for en anordning som er enkel å manøvrere og sikrer at døren er helt låst i stengt stilling.

Disse behov tilgodeses ved hjelp av en låse- og tetningsanordning ifølge oppfinnelsen som er karakterisert ved en låsestang som strekker seg parallelt med og i avstand innenfor dørens sidekant og ved sine ender er dreibart lagret i døren, idet den ene enden av låsestangen stikker ut over eller under dørens øvre resp. nedre kantside og bærer et utenfra tilgjengelig låsehåndtak, samt at det er anordnet på låsestangen en langstrakt låsehake som er noe kortere enn låsestangen og er anordnet for i stengt stilling av døren under innvirkningen av en fjær å gripe bak den karmside som ligger inntil den andre sidekanten av skapet.

Oppfinnelsen skal i det følgende beskrives nærmere under henvisning til tegningen som viser en foretrukket utførelsesform.

Fig. 1 viser i perspektiv et stillverkskap med en dør som er forsynt med en låse- og tetningsanordning ifølge oppfinnelsen.

Fig. 2 viser et parti av døren sett forfra i stengt stilling, idet den er vist kraftig forkortet i lengderetningen og der et stykke er tatt vekk for bedre å vise detaljene.

Fig. 3 viser et snitt etter linjen III-III i fig. 2.

Fig. 4 viser en mot fig. 3 svarende figur, men med låse- og tetningsanordningen i åpen stilling under åpning eller stengning av døren.

I fig. 1 er det vist et stillverkskap 1 som med unntatt av en låse- og tetningsanordning 2 er av konvensjonell type og omfatter sidevegger 3, en bakvegg 4 og en med to dører 5,6 forsynt fremside. Selve skapet 2 danner ikke noen del av oppfinnelsen og vil derfor ikke bli beskrevet i detalj.

I det minste den nedre døren 6 er ved sin ene sidekant 7 på vanlig måte svingbart montert på skapets 1 nærbeliggende dørkarmside 8 ved hjelp av hengsler 9. Døren 6 bærer ved sin andre sidekant 10 låse- og tetningsanordningen 2 ifølge oppfinnelsen og ligger i stengt stilling an mot skapets 1 inntil sidekanten 10 beliggende dørkarmside 11 ved hjelp av et vesentlig i rett vinkel mot sidekanten 10 bøydd støtteparti 10a.

Låse- og tetningsanordningen 2 ifølge oppfinnelsen har en låsestang 12 av rundtstål som er beliggende på dørens 6 innside 13, inntil sidekanten 10 og umiddelbart inntil støttepartiet 10a, samt strekker seg parallelt med dette. Støttepartiet 10a har også som oppgave å danne støtte for låsestangen 12, slik at denne hindres fra å bøye seg innover i skapet, dersom det skulle oppstå en trykkbølge på grunn av kortslutning inne i skapet. Sammen med dørkarmsiden 11 og en nedenfor beskrevet låsehake danner støttepartiet 10a en labyrinttetning hvis hensikt skal forklares nedenfor. Låsestangen 12 er ved sin nedre ende 14 dreibart lagret i en på innsiden av dørens 6 nedre kantside 15 festet, sylindrisk hylse 16 og strekker seg med sin øvre ende 17 gjennom et sirkulært hull 18 i dørens øvre kantside 19 og et stykke opp over denne kantside for å bære et utenfra tilgjengelig låsehåndtak 20. Låsehåndtaket 20 består av et bøydd flattjern og er fastsveiset på den øvre enden 17 av låsestangen 12.

En langstrakt låsehake 21, som utgjøres av en G-profil av plate, er langs sin ene kantside 22 fastsveiset på låsestangen 12 og er tilnærmet like lang som denne. Låsehaken 21 er anordnet for i stengt stilling av døren 6, slik som vist i fig. 3, å gripe bak skapets 1 nærliggende dørkarmside 11 for ved en gjennom en kortslutning inne i skapet oppstående trykkbølge å holde døren i stengt stilling ved at den huker seg fast i dørkarmsiden 11 og hindrer lekkasje av varme gasser som oppstår ved kortslutningen ut til omgivelsene gjennom døren. Dette oppnås ved at låsehaken 21 sammen med dørkarmsiden 11 og støttepartiet 10a danner en labyrinttetning.

For å føre og holde låsehaken 21 til resp. i inngrep med dørkarmsiden 11, trykker en skruefjær 23 låsehaken til dette inngrep. Fjæren 23 er montert på låsestangen 12 og har to ben 24, 25, av hvilke det ene 24 ligger an mot dørens innside 13 og det andre 25 ligger an mot låsehaken 21. Det mot låsehaken 21 anliggende fjærben 25 er bøyd omkring en ved den øvre enden av låsehaken 21 festet tapp 26 som strekker seg et kort stykke opp over låsehakens øvre ende for opptagelse av fjærbenet 25.

Oppfinnelsen er naturligvis ikke begrenset til den i ovenstående beskrevne og på tegningen viste utførelsesform, men kan modifiseres på mange forskjellige måter. F.eks. kan låsehåndtaket 20 istedet være beliggende nedenfor dørens 6 kantside 15 eller et eller annet sted mellom dørens øvre og nedre kantside. Likeledes kan utformingen av de enkelte delene modifiseres. Det viktigste er at anordningen ifølge oppfinnelsen fungerer både som en lås for låsing av døren 6 og en sikringsanordning for å holde døren i stengt stilling og forhindre lekkasje av varme gasser ved en kortslutning inne i skapet 1.

P a t e n t k r a v

1. Låse- og tetningsanordning for dører (6) for stillverksskap (1) eller lignende, der døren (6) ved sin ene sidekant (7) er svingbart montert på skapets ene dørkarmside (8) ved hjelp av hengsler (9) eller lignende og ved sin andre sidekant (10) bærer låse- og tetningsanordningen (2) og i stengt stilling ligger an mot skapets ved den andre sidekanten (10) beliggende dørkarmside (11) ved hjelp av et støtteparti (10a), k a r a k t e r i s e r t v e d en låsestang (12) som strekker seg parallelt med

og i avstand innenfor dørens (6) andre sidekant (10) og ved sine ender (14,17) er dreibart lagret i døren, idet den ene enden (17) av låsestangen (12) stikker over eller under dørens øvre resp. nedre kantside (19 resp. 15) og bærer et utenfra tilgjengelig låsehåndtak (20), at det på låsestangen (12) er festet en langstrakt låsehake (21) som er bare noe kortere enn låsestangen og er anordnet for i stengt stilling av døren under innvirkningen av en fjær (23) å gripe bak skapets (1) karmside (11).

2. Anordning ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at låsestangen (12) er sylindrisk og med sin nedre ende (14) dreibart lagret i en på innsiden av dørens (6) nedre kantside (15) festet hylse (16) og med sin øvre ende (17) strekker seg gjennom et hull (18) i dørens øvre kantside (19) for montering av låsehåndtaket (20).

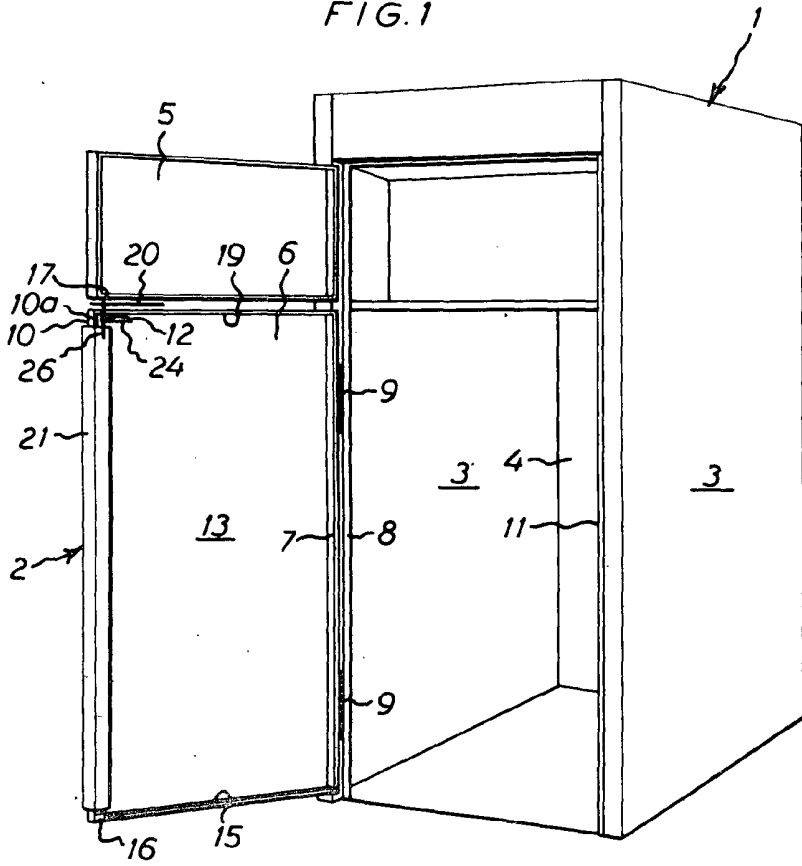
3. Anordning ifølge krav 1 eller 2, k a r a k t e r i s e r t v e d at låsehaken (21) utgjøres av en G-profil av plate og at den sammen med karmsiden danner en labyrinttetting når den griper inn bak denne karmside (11).

4. Anordning ifølge et eller flere av foregående krav, k a r a k t e r i s e r t v e d at fjæren er en skrufjær (23) som er anbrakt på låsestangen (12) og har ben (24,25) av hvilke det ene (24) ligger an mot dørens (6) innside (13) og det andre (25) ligger an mot låsehaken (21).

5. Anordning ifølge krav 4, k a r a k t e r i s e r t v e d at det mot låsehaken (21) anliggende fjærben (25) er bøyd over en på låsehaken festet tapp (26).

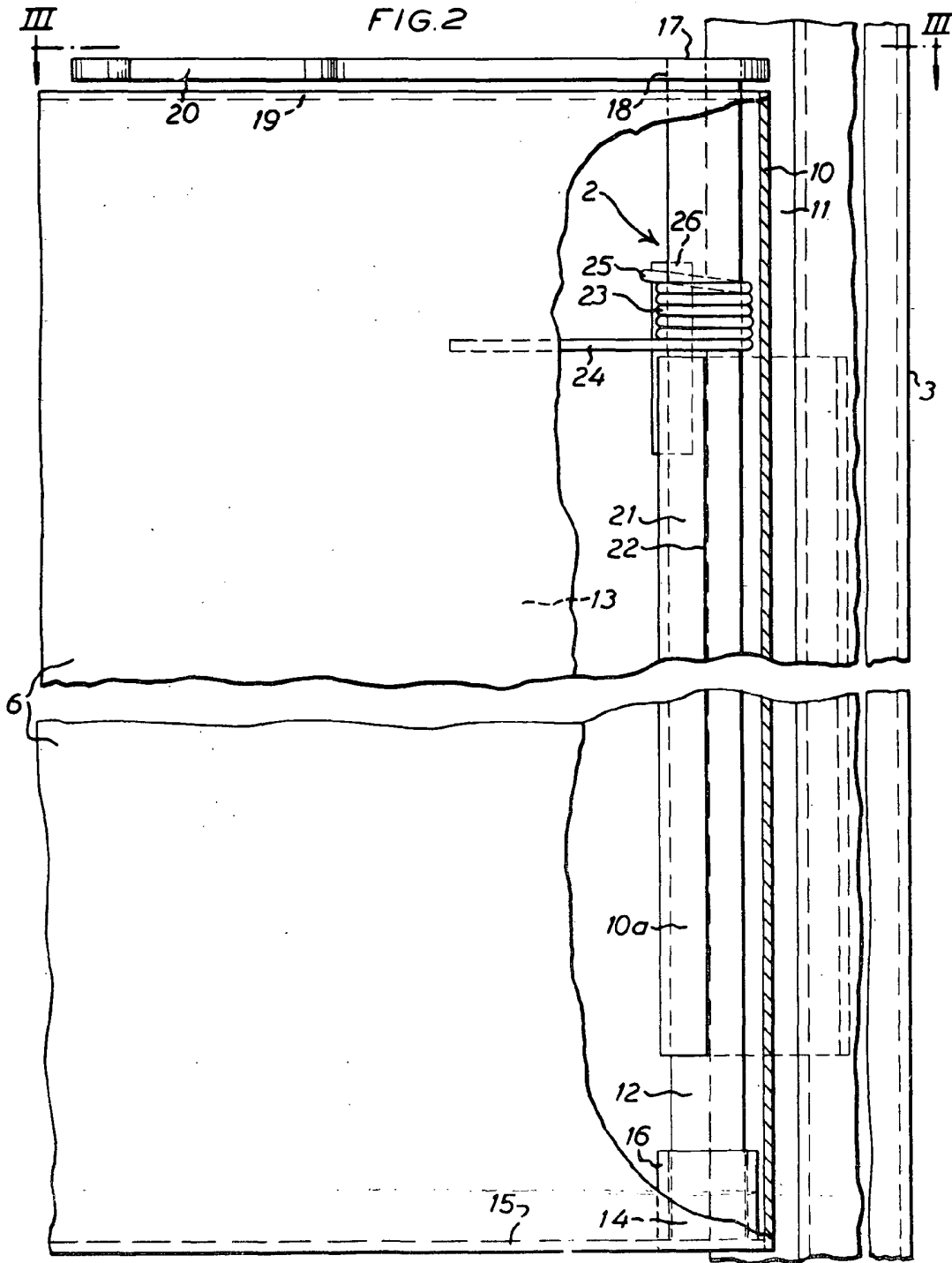
130882

FIG. 1



130882

FIG. 2



130882

FIG. 3

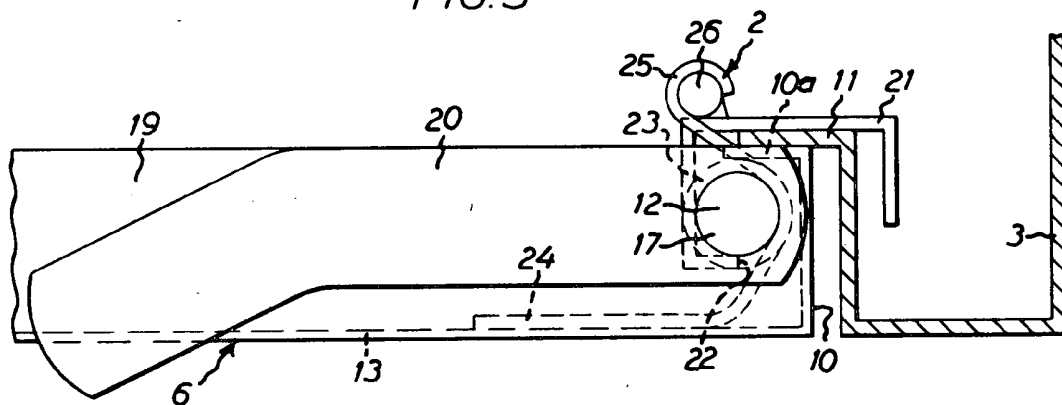


FIG. 4

