

NORGE

[B] (11) UTLEGNINGSSKRIFT Nr. 129947



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

(51) Int. Cl. B 67 d 1/04

(52) Kl. 64c-22

(21) Patentsøknad nr. 1742/71

(22) Inngitt 10.5.1971

(23) Løpedag 10.5.1971

(41) Søknaden alment tilgjengelig fra 12.11.1971

(44) Søknaden utlagt og
utlegningsskrift utgitt 17.6.1974

(30) Prioritet begjært fra: 11.5.1970 Storbritannia,
nr. 22666/70

(71)(73) ALUMASC LIMITED,
49 Moorgate, London, E.C. 2, England.

(72) Roger John Hyde, 73 Belvoir Drive, Barton Seagrave,
Kettering, Northamptonshire, England.

(74) Tandbergs Patentkontor A-S

(54) Ventil for beholdere.

Foreliggende oppfinnelse angår en ventil for beholdere som når den åpnes tillater en trykk-gass å trenge inn i en beholder og væskeinnholdet i beholderen samtidig å strömmе ut av beholderen.

Ventiler av denne type er alminnelig brukt ved utlevering av drikkevarer eller lignende fra fat og er innrettet til å utstyres med et lett tilkobbelbart utleveringshode med konsentriske trykk-luft- og væskeutströmningspassasjer adskilt ved en ringformig vegg som, når hodet anbringes på ventilen, driver en ringformet del av ventilen mot en fjær for å forbinde hodets passasjer med de tilsvarende passasjer i ventilen.

Spesielt når beholderen inneholder væsker for konsum, er det innlysende at det er önskelig at ventilen kan gjöres grundig reñ og ettersees lett.

Kfr. kl. 64c-16/01

129947

2

For dette formål er det ifölge foreliggende oppfinnelse tilveiebragt ventil for beholdere med en hoveddel som avgrenser konsentriske passasjer for innstrømmende gass og utstrømmende væske og som i de ytterste passasjer rommer et ringformet ventillegeme og dets fjær som driver legemet til å lukke mot konsentriske indre og ytre ventilseter på hoveddelen, og hvor denne omfatter en bössing til å festes til beholderen og en adskillbar struktur bærende et tapperör, hvor bössingen og den adskillbare struktur er dannet med henholdsvis de ytre og indre ventilseter, hvilken ventil er kjennetegnet ved at den adskillbare struktur har en ringformet flens aksialt stötende opp til bössingen hvor flensen og bössingen har en trykk-knappforbindelse over ringformede sammengripende vulster og spor og som ved adskillelse etterlater ventillegemet og dets fjær avdekket, men fjærende holdt tilbake på strukturen av det indre ventilsete.

Husets ene eller begge deler kan være av formpresset termoplast.

En slik del er i form av en bössing som er utvendig gjenget og forsynt med endeflense for anbringelse av ventilen på beholderen. Bössingen har en indre skulder ved den flensedende ende som danner det ytre ventilsete. Dette trekk er kjent fra norsk patent 123.369. Et nytt trekk er at den ved den andre ende har et grunt indre spor eller en fals som etterlater en i aksialretningen ringformet kant.

Ved en utförelsesform omfatter den samvirkende del, som også kan være fremstilt av et formpresset termoplastisk materiale, en rörformet hylse hvis indre ved et rörstykke i den ene ende av hylsen er forbundet med vanlig tapperör og hvor hylsen nær sin ende fjernt fra tapperöret har en åpning i veggen, og er lukket ved enden og formet med det indre ventilsete, og omfatter videre en med åpninger forsynt klokkeflens på utsiden av den rörformede del, idet denne flens har et ytre spor og en kant for inngrep med tilsvarende partier på bössingen.

Ved en annen utförelse kan den samvirkende del, som vanligvis er et rustfritt stöpestykke, være en sentral rörformet hylse hvori tapperöret stikker inn, og en ytre ringformet hullet klokkeflens som har et ytre spor og et kantparti for sammenföyning med kanten i bössingen. Tapperöret i denne utförelsesform rager gjennom og utenfor hylsen og har utlöpsåpninger nær enden, idet endepartiet er tettet med en plugg med en utvendig flens som danner det indre ventilsete.

Oppfinnelsen skal forklares nærmere ved hjelp av eksempler

under henvisning til tegninger hvor:

Fig 1 viser aksialt snitt gjennom en ventil som er montert på et fat, fig. 2 og 3 viser, i større målestokk, detaljer av konstruksjonen i fig. 1, fig. 4 er et utsnitt tilsvarende fig. 1 av en annen utførelse av ventilen og fig. 5 viser i større målestokk detaljer fra fig. 4.

Ventilen (fig. 1 - 3) har et hus omfattende to deler 10 og 11 av formpresset termoplastisk eller varmeherdende syntetisk harpiksmateriale, en ringformet ventildel 12 og en ventilfjær 13. Et tapperør 14 er montert på hoveddelen 11.

Delen 10 er en bössing. Ved den ene ende har bössingen 10 en radial, utvendig flens 15 med periferiske flater for inngrep med en nøkkel, utvendige gjenger 16 for inngrep med den gjengede hals 33 sveiset til veggen 34 av en tønne, et fat eller lignende, og en radially innadrettet flens 17 på høyde med flensen 15 og således danner et aksialt rettet ventilsete 17a som berøres av et ringformet trinn 12a av ventildelen 12. Ved dens motsatte ende har bössingen 10 et grunt innvendig spor 18 og en endekant 19 (fig. 2) som er avskrådd på hver side.

Den sammenvirkende del 11 har en sentral hylse 20 utstyrt med et antall sideåpninger 21 og bærer en pålinket ende-tetningshette 22 med periferisk konisk flate for å bevirke at det indre ventilsete 22a virker sammen med den radiale, indre flate av ventildelen 12. Hullet i hylsen 20, ved dens ende fjernt fra åpningene 21 og hetten 22, leder inn i et koaksialt avsmalnende hulrom som rommer enden av tapperøret 14. Røret 14 har en tettsittende flenskrage 23 som er aksialt låst mellom en tettende O-ring 24 plassert i bunnen av hulrommet og en stöttering 25 av formpresset plast som med trykkknapp-virkning er presset inn i det åpne endeparti av hulrommet. Røret 14 holdes derved i stilling.

Den samvirkende del 11 har også en klokkeformet flens som strekker seg koaksialt med hylsen 20 langs dens lengde, og denne flens har et antall åpninger 27, et spor 28 og en vulst 29 ved sin frie ende (fig. 3) for sammenføyning med kanten 19 og sporet 18. Denne ende av flensen 26 har også et sete 30 for en tetningsskive 31.

Siden hoveddelene 10, 11 kan sammenkobles utelukkende ved å presses aksialt sammen og kan fraskilles ved å trekkes fra hverandre, kan fjæren 13 og ventildelen 12 lett bli satt sammen eller fjernet for rensing og vedlikeholdsformål.

Også når bössingen 10 trekkes til i halsen 33, tvinges en

129947

4

O-forsegglende ring 32, plasert utvendig på den samvirkende del 11, mot flensen 35 rundt fatets munning for å sikre et væsketett anlegg, og tetningsskiven 31 klemmes tett fast mellom delene 10 og 11. Ventildelen 12 er formet av gummi og har istøpt forsterkning av metall.

I figurene 4 og 5 er ventilen lik den i fig. 1 til 3 og de samme deler har de samme henvisninger.

Ved denne konstruksjon er dog bössingens 10 endeparti som er fjernt fra flensen 15, utført avtrappet for tilveiebringelse av en forsenkning 118 og avfaset kant 119, og den sammenvirkende del 111, som er et støpestykke av rustfritt stål, er ved enden av sin klokkeformede flens 126 utvendig utstyrt med en vulst 129 og et spor 128 for å motta og holde kanten 119. Låsen mellom disse deler kan være en kneppe/krympepasning.

I denne konstruksjon er videre den sentrale hylse 120 av delen 111 ikke tilstrekkelig lang til å bli utført med det indre ventilsete, men i stedet for går tapperøret 114 rett gjennom hylsen 120 som har sideåpninger 121 nær sin øvre ende, og er ved sin øvre ende tett med en plugg 122. Pluggen holdes i stilling ved at tapperørets 114 endeparti er presset inn i en utskjæring 123 og pluggen 122 har en sideflens og danner det indre ventilsete 122a for ventildelen 112 som har en passende avtrappet indre utforming.

P a t e n t k r a v

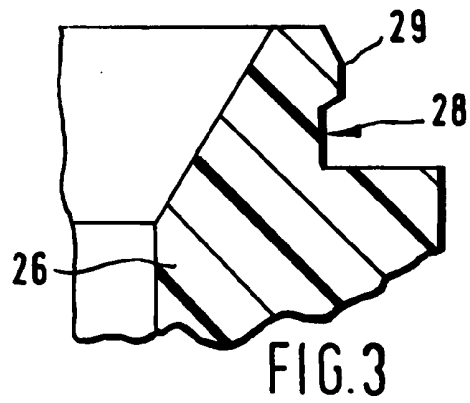
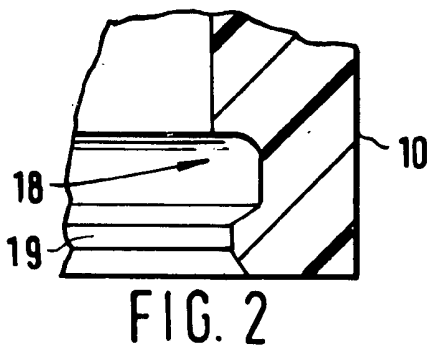
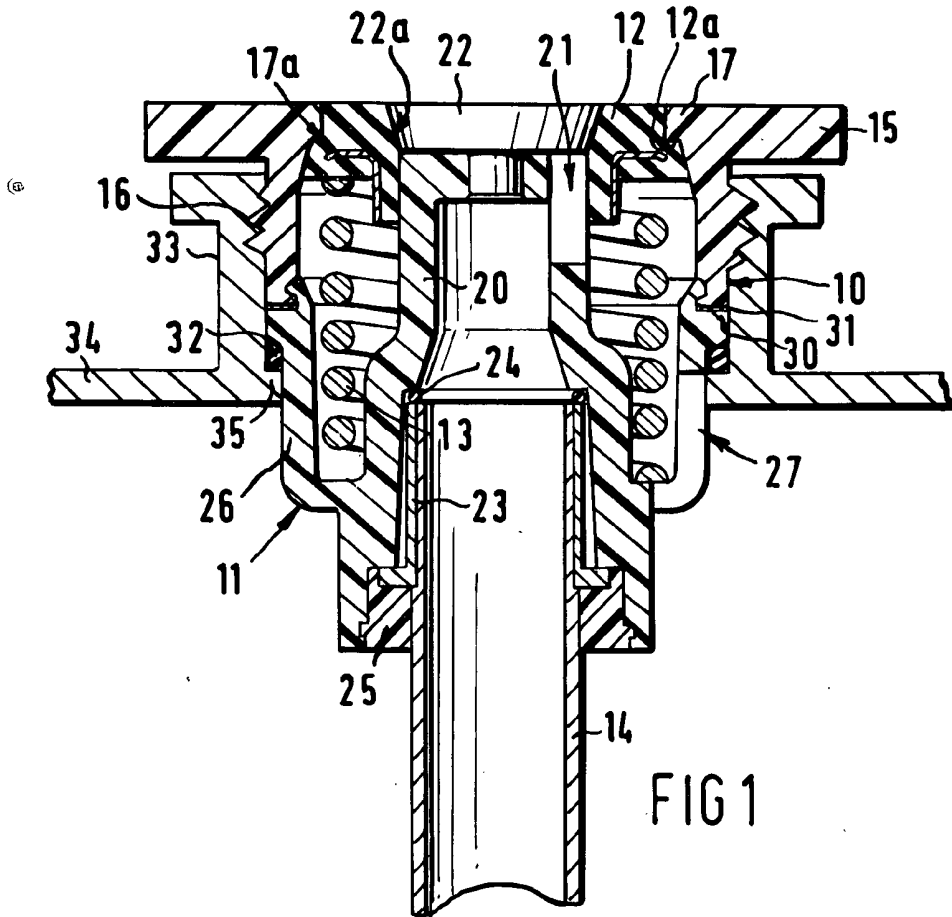
1. Ventil for beholdere med en hoveddel som avgrenser konsentriske passasjer for innstrømmende gass og utstrømmende væske og som i de ytterste passasjer rommer et ringformet ventillegeme og dets fjær som driver legemet til å lukke mot konsentriske indre og ytre ventilseter på hoveddelen, og hvor denne omfatter en bössing til å festes til beholderen og en adskillbar struktur bærende et tapperør, hvor bössingen og den adskillbare struktur er dannet med henholdsvis de ytre og indre ventilseter, k a r a k t e r i s e r t v e d a t den adskillbare struktur (11, 111) har en ringformet flens (26, 126) aksialt stötende opp til bössingen (10) hvor flensen og bössingen har en trykk-knappforbindelse over ringformede sammengripende vulster og spor (18, 19, 28, 29; 118, 119, 128, 129) og som ved adskillelse etterlater ventillegemet (12) og dets fjær (13) avdekket, men fjær-ende holdt tilbake på strukturen (11, 111) av det indre ventilsete (22a, 122a).

2. Ventil ifölge krav 1, hvor bössingen er utvendig gjenget og for-

synt med endeflens for å feste ventilen på beholderen, hvor bössingen har en innvendig skulder ved den flensedé ende som utgjör det ytre ventilsete, k a r a k t i s e r t v e d at bössingen ved den andre ende har et grunt innvendig spor (18) eller fals (118) og en innvendig smal ringformet vulst (19, 119), og at den ringformede flens (26, 126) utvendig har en vulst (29, 129) og spor (28, 128).

- (56) Anførte publikasjoner:
Norsk patent nr. 123369 (64c-16/01)

129947



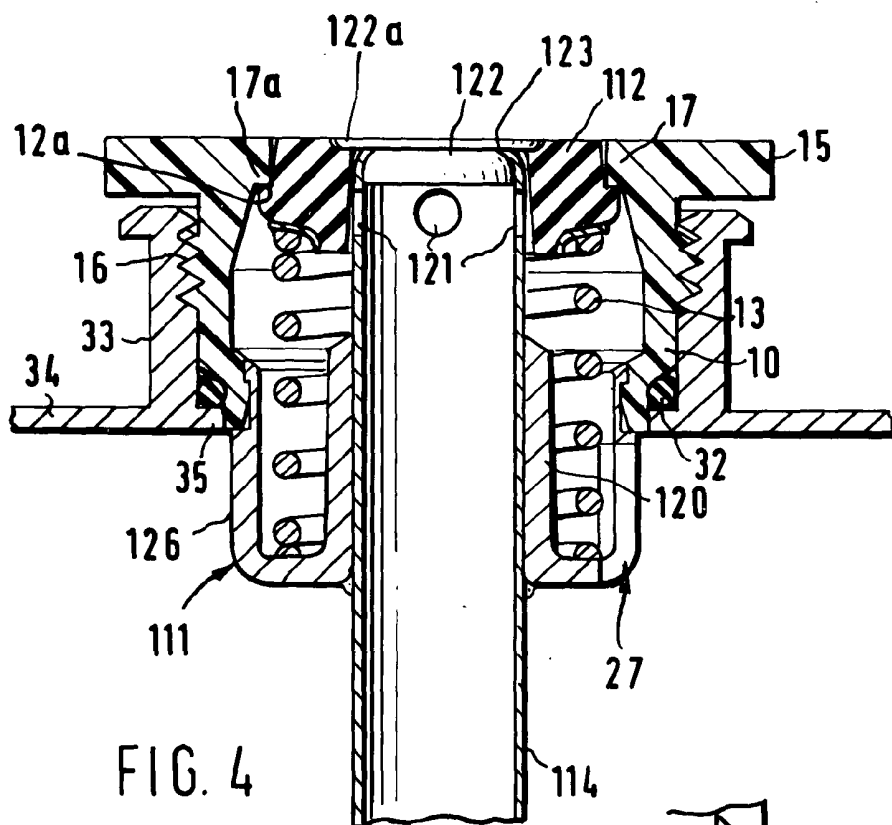


FIG. 4

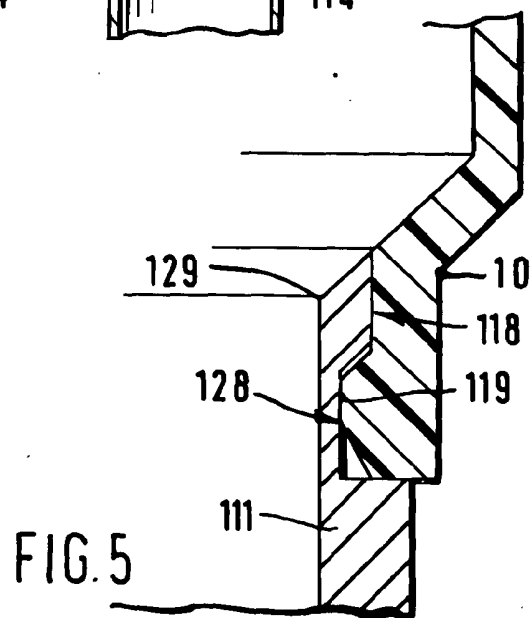


FIG. 5