

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlegningssskrift nr. 128564

Int. Cl. B 63 c 9/14 Kl. 65b-9/14

Patentsøknad nr. 888/71 Inngitt 9.3.1971

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 13.9.1971

Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt 10.12.1973

Prioritet begjært fra: 10.3.1970 Forbundsrepublik-
ken Tyskland, nr. P 20 11 185

Bernhardt Apparatebau G.m.b.H. & Co.,
Vorsetzen 17-19, 2 Hamburg 11,
Forbundsrepublikken Tyskland.

Oppfinnere: Jost Bernhardt, Hastedtstr. 4, 21 Hamburg 90 og
Friedrich Böhle, Winklers Platz 6, 2 Hamburg 50,
begge: Forbundsrepublikken Tyskland.

Fullmektig: Bryns Patentkontor A/S.

Innretning til åpning av et beskyttelses-
hylster for oppblåsbare legemer.

Oppfinnelsen angår åpning av et beskyttelseshylster for oppblåsbare legemer, f.eks. en flytbar redningsinnretning, og går ut på å fremskaffe en innretning der åpningen foretas av virkningen av oppblåsningstrykket på en pålitelig og gjentagbar måte. Denne automatiske åpning er av særlig betydning ved flytbare redningsinnretninger, da ofte bæreren og brukeren av en slik innretning ikke er istand til selv å åpne beskyttelseshylsteret.

Det er kjent forskjellige muligheter for åpning av et beskyttelseshylster på oppblåsbare legemer, såsom f.eks. oppsprettende trykknapper, en ved klebing, søm eller sveising fremstilt for-

128564

bindelse av hylsterkantene under anordning av et bruddsted, en låse-tråd som kan trekkes ut av hektepar ved begge hylsterkantene. Låse-tråden kan ha bøyninger eller buktninger. Det er også kjent låseinnretninger i form av glidelåser med avtrekkbare glidere som imidlertid ikke kan settes på plass, eller en såkalt borelås med mothaker som rives løs under press. Disse kjente innretninger mangler imidlertid en automatisk åpningsmulighet og også styrke mot trykk utenfra, f.eks. ved redningsutstyr mot trykk som oppstår ved utkasting med en katapult. Dessuten kan de fleste av de kjente innretninger bare benyttes en gang.

Oppfinnelsen går ut på å fremskaffe en innretning av den ovenfor nevnte art der innretningen svarer til de oppstilte krav og som er istand til på en automatisk måte å bringe et oppblåsbart legeme, f.eks. en flytbar redningsinnretning, fra sammenpakket stand til en bruksferdig stand. Dette oppnås ifølge oppfinnelsen ved en innretning for rask åpning av glidelåsen på et beskyttelseshylster for oppblåsbare flytelegemer som er karakterisert ved at glidelåsen, hvis lukkede halvdel er innrettet til åpning på i og for seg kjent måte ved skarp oppbøyning, ved ombøyningsstedet er innspent i et klemstykke med klemdeler, slik at glidelåshalvdelene ved uttrekning av klemstykket går ut av inngrep med hverandre. For frembringelse av denne bevegelse for uttrekning og åpning (oppbrekking) av glidelåsen, er det bare nødvendig å åpne trykkkasskilden, særlig en trykkluftflaske på foreskrevet måte for oppblåsning av legemet og det derved oppstående trykk og volumøkning trekker det inneklemte sted av glidelåsen ut av klemstykket. Så snart dette oppbrytningsstedet er fritt og utsatt for trykkluften, bevirker trykkluften åpning av glidelåsen langs hele lengden til begge sider av oppbrytningsstedet og gir der ved det oppblåsbare legeme fri, slik at dette under det videre trykk fra luften kan utvide seg til fullt volum.

Ytterligere trekk for oppfinnelsen vil fremgå av nedenstående beskrivelse av et utførelseseksempel som er vist på tegningen.

Fig.1 viser hele anordningen sett delvis i snitt.

Fig.2 og 3 viser en detalj i større målestokk og

fig. 4, 5 og 6 viser hele anordningen i forskjellige faser av åpningen.

Fig.1 viser et oppblåsbart flytelegeme 1 for en flytende redningsinnretning i sammenpakket stand, der veggene er foldet sammen innenfor et beskyttelseshylster 2. For oppblåsning av flyte-

legemet 1 er det på bæredelen 3 festet en trykkluftflaske 4 med en åpningsinnretning 5 og et håndtak 6 som tjener til fylling av flytelegemet 1 gjennom en ledning 7. Beskyttelseshylsteret 2 holdes lukket i sin sammenpakkede tilstand ved hjelp av en glidelås 8.

Som vist i fig.2 i større målestokk, er glidelåsen 8 i lukket tilstand sammen med de tilsluttende deler av beskyttelseshylsteret innført i et klemstykke 10 med en bukt 9. Klemstykket 10 har et hulrom 11 for bukten 9 og hulrommet har en utgang som er regulerbar med hensyn til bredden ved hjelp av en rulle 12 og en svingbar arm 13. Ved innføring av bukten 9 svinges armen 13 til den i fig.2 med strekpunkterte linjer viste stilling. Klemstykket 10 er forbundet til beskyttelseshylsteret 2 på flytelegemet 1 ved hjelp av et bånd 14.

Dersom trykkluft føres inn i flytelegemet 1 fra flasken 4 gjennom ledningen 7 og oppblåsningen derved begynnes, virker det trykk som bygges opp i flytelegemet på de deler av hylsterveggen 2 som ligger inntil bukten 9 og trekker bukten ut av åpningen på klemstykket 10. Som en følge av det trange tverrsnitt på denne åpning bøyes glidelåsen 8 skarpt, slik at det først dannes en liten åpning a (se fig.3 og 5). Etterat glidelåsen er trukket ut av klemstykket 10 åpner oppblåsningstrykket glidelåsen i full lengde fra åpningen a, slik at delen av flytelegemet 1 under trykkvirkningen kan komme fri av beskyttelseshylsteret og blåses helt opp. Hele den beskrevne åpningsprosedyre som i sine enkelte faser fremgår av fig.4-6, krever utelukkende omdreining av rattet 6 og kan til og med innledes automatisk uten en slik betjening.

Uttrekning av glidelåsen fra klemstykket 10 kan også påskyndes ved at båndet 14 bare har en bestemt lengde og festes på en fast kant på beskyttelseshylsteret. Dermed virker gasstrykket inne i flytelegemet 1 allerede ved stramming av båndet 14 på de deler av beskyttelsesomhyllingen 2 som ligger inntil bukten 9 av glidelåsen 8 og trekker bukten 9 ut av åpningen på klemstykket 10, slik som vist med pilen i fig.3 og 4.

Ved området for innklemningsstedet kan glidelåsen 8 ha en innoverrettet krumning 17 (se fig.6), slik at oppblåsningstrykket først blir virksomt på dette sted. Dermed er ytterligere sikret at glidelåsen lett åpnes.

Dersom flytelegemet har vært brukt, kan det tomme fly-

128564

telegemet og beskyttelseshylsteret 2 ved lukking av glidelåsen 8 med skyveren 15 igjen bringes til sammenpakket stilling. For å føre glidelåsen 8 med en bukt 9 inn i klemstykket 10 og for å kunne svinge armen 13 fra den med strekpunktert linje viste stilling i fig.2 til den med heltrukket linje viste stilling, er det i beskyttelseshylsteret 2 anordnet en åpning som er lukkbar med en glidelås av vanlig type og gjennom hvilken åpning klemstykket 10, det indre av hylsteret 2 og glidelåsløperen 15 er tilgjengelig.

P a t e n t k r a v .

1. Innretning for rask åpning av glidelåsen på et beskyttelseshylster for oppblåsbare flytelegemer, k a r a k t e r i s e r t v e d at glidelåsen (8), hvis lukkede halvdeler er innrettet til åpning på i og for seg kjent måte ved skarp ombøyning, ved ombøyningsstedet er innspent i et klemstykke (10) med klemdeler (12,13), slik at halvdelene ved uttrekking av klemmen går ut av inngrep med hverandre.
2. Innretning ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at klemstykket (10) er festet til beskyttelseshylsteret (2) ved hjelp av et trekkband (14).
3. Innretning ifølge krav 1 eller 2, k a r a k t e r i s e r t v e d at klemstykket (10) er anordnet innenfor beskyttelseshylsteret og tilgjengelig gjennom en lukkbar åpning i hylsteret (2).
4. Innretning ifølge et eller flere av kravene fra 1-3, k a r a k t e r i s e r t v e d at klemstykket (10) er bøyelformet med et hulrom (11) for de ombøyde deler (9) av glidelåsen og utformet med et trangt utløp.
5. Innretning ifølge krav 4, k a r a k t e r i s e r t v e d at bredden på utløpet er regulerbar ved hjelp av en svingbar arm (13).
6. Innretning ifølge et eller flere av kravene fra 1-5, k a r a k t e r i s e r t v e d at glidelåsen (8) ved klemstykket (10) har en innoverrettet krumning.

Anførte publikasjoner:

U.S. patent nr. 2609549 (9-11)

128564

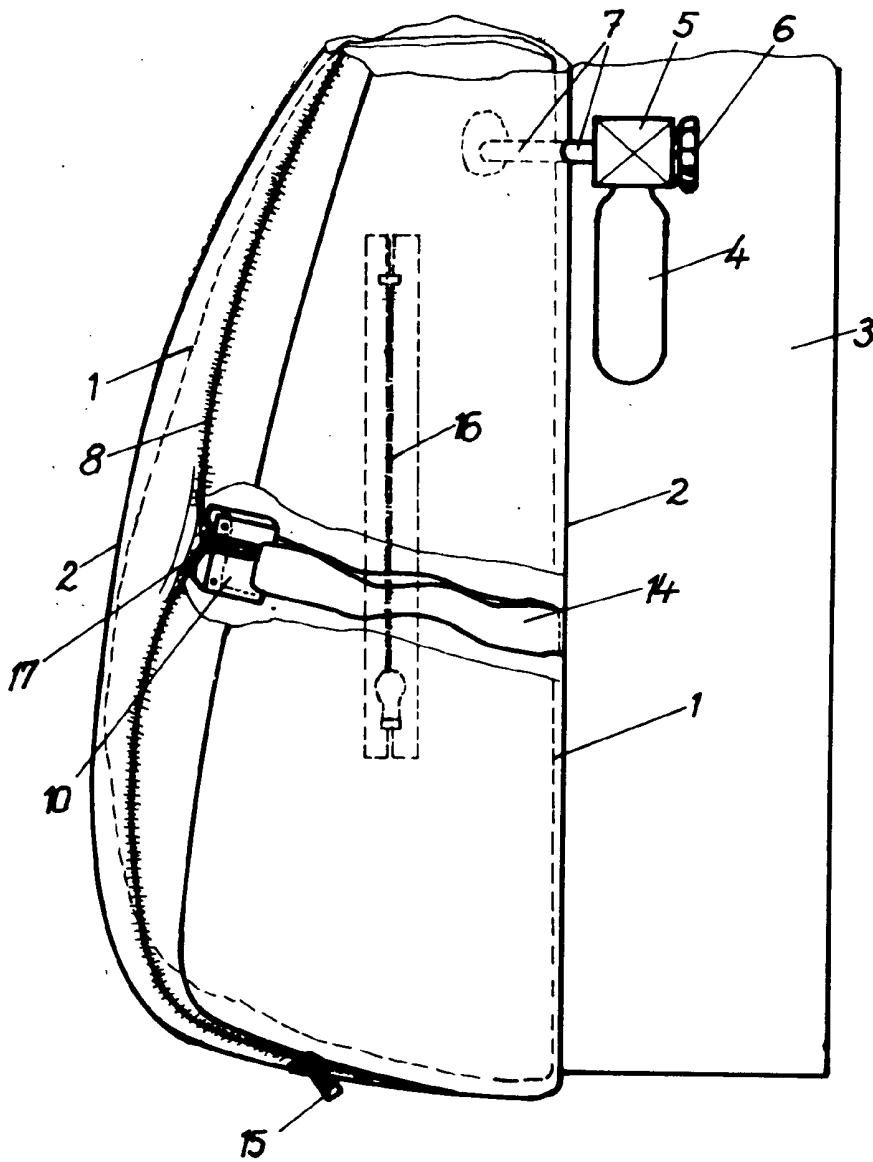
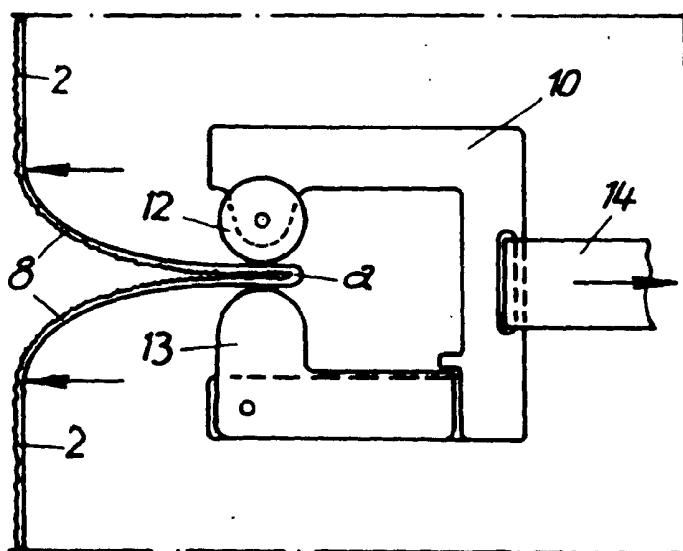
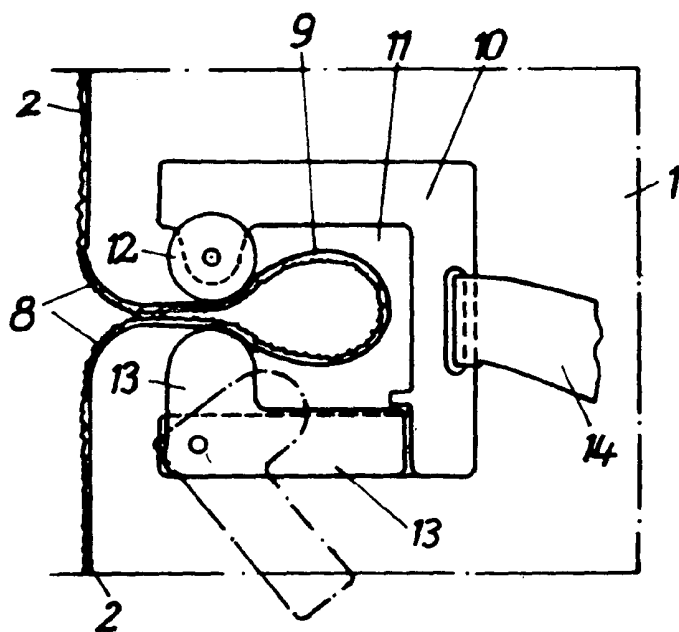


Fig.1

128564



128564

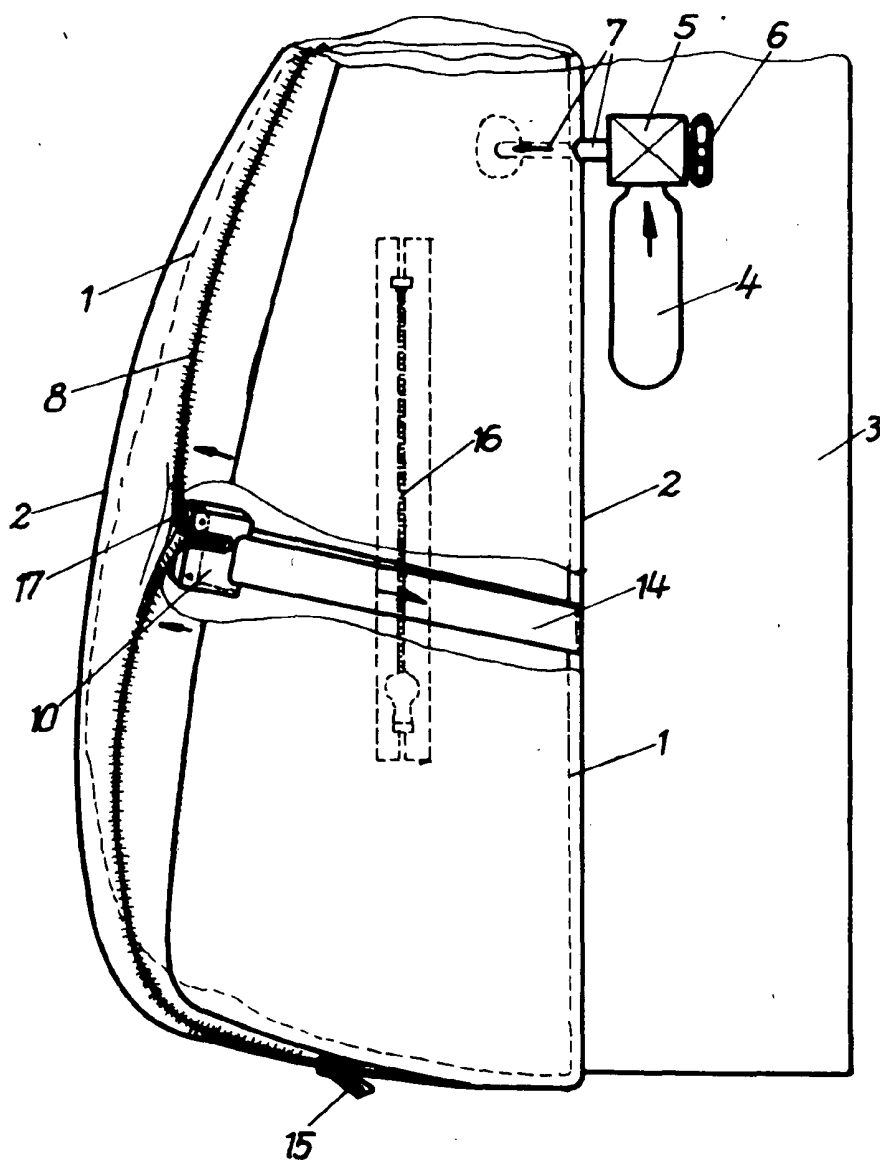


Fig.4

128564

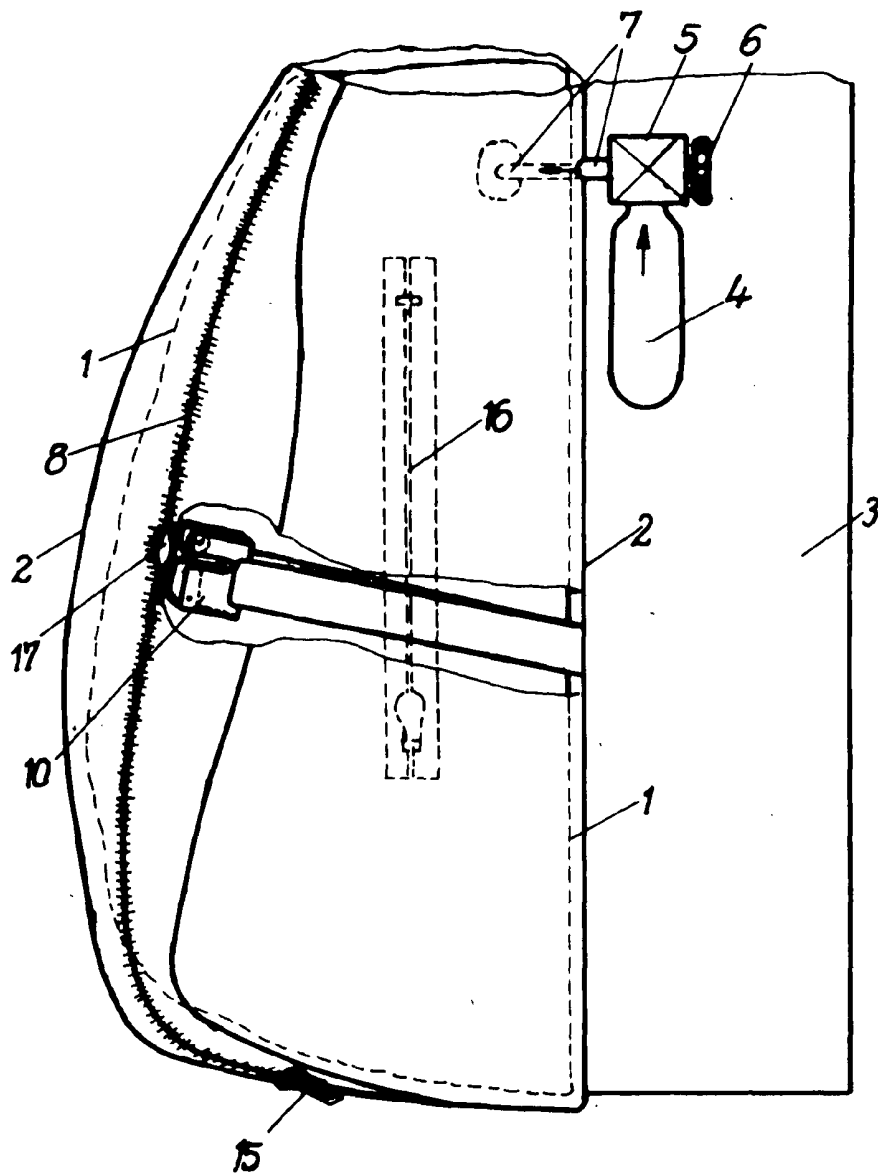


Fig.5

128564

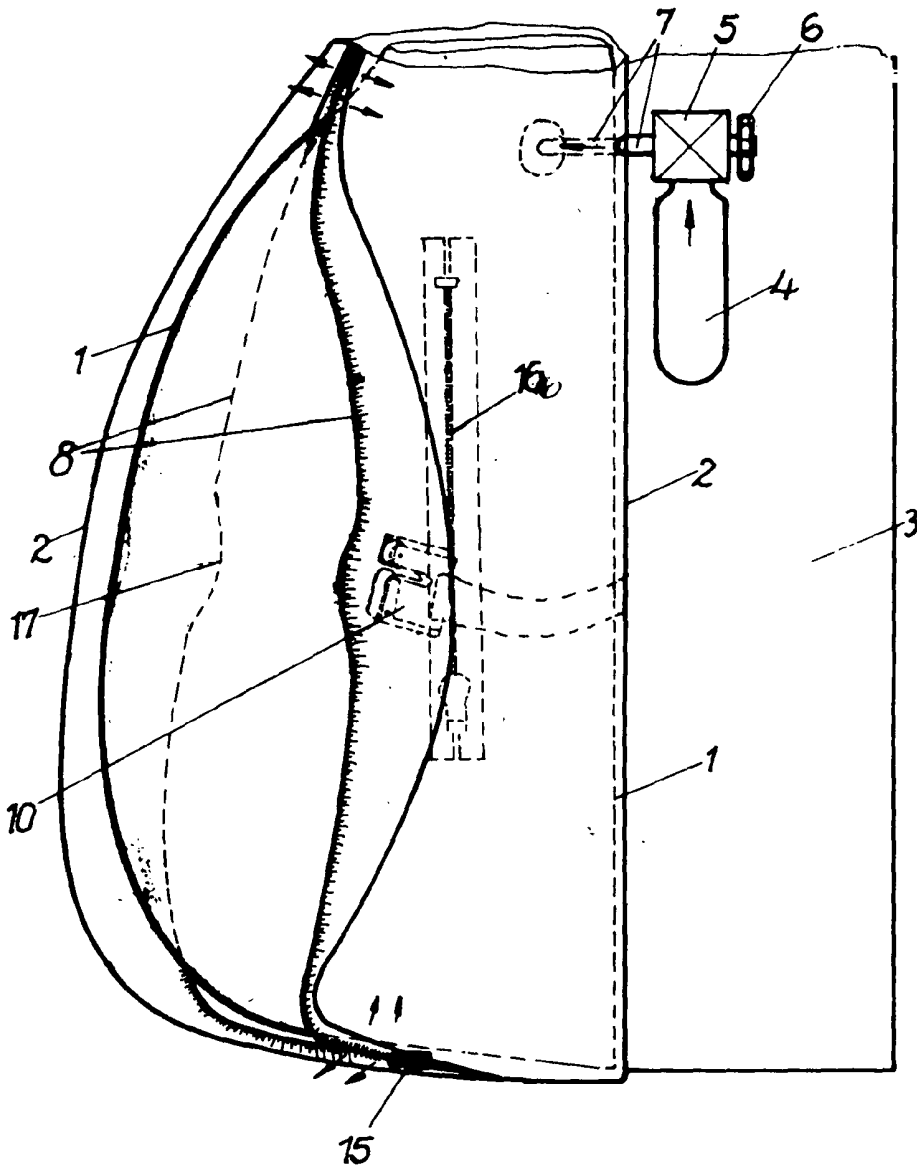


Fig. 6