

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 77a (4)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1 Juna 1932.

PATENTNI SPIS BR. 8899

Irving Air Chute of Great Britain Ltd., Letchworth, Engleska.

Poboljšanja na opremi za padobrane.

Prijava od 23 septembra 1930.

Važi od 1 jula 1931.

Traženo pravo prvenstva od 24 septembra 1929 (Engleska).

Ovaj se pronalazak odnosi na poboljšanje na opremi za padobrane i cilj mu je, između ostalog, da stvori opremu vrlo prostu i dobru, kao i takvu opremu, koja se lako može odvojiti od nosioca iste, kad se to zaželi.

Prema jednoj odlici pronalaska predviđena je oprema za padobran, koja je udešena da se utvrđuje za nosioca pomoću jedne spojke, tako da je nosilac može brzo skinuti kad to zaželi jednim jedinim organom.

Prema daljoj odlici pronalaska predviđena je oprema za padobran, koja se odlikuje time, što ima u sebi dve trake u kojima sedi nosilac iste tako, da podižući delovi trake prolaze jedna ispred druge, a druga iza nosioca. Ove trake se mogu utvrditi zajedno na delu remena za sedenje, a bočne trake idu preko leđa i oko nogu nosioca. Trake oko ramena i nogu mogu se učvrstiti jednom spojkom (kopčom), a trake za noge mogu prolaziti kroz traku utvrđenu za sedište padobrana i biti zategnute između nogu nosioca tako, da čvrsto opasuju njegove noge. Padobran se može čvrsto vezati za opremu na podesan način, tako da se može predvideti i to, da se oprema prilagodi na razne nosioce.

Trake padobrana, koje idu preko rame na nosioca mogu se ukrstiti time, što se više trake uz iste prišivaju, i te trake mogu ići između traka, koje se pružaju ispred i iza nosioca.

Oprema po ovom pronalasku, može se upotrebili kod padobrana makoje vrste, koji

mogu biti različite vrste naime: za „sedenje“, „viseći“, za „leđa“ ili za „grudi“.

Gorepomenuta jedina spojna naprava za utvrđivanje na opremi, po ovom pronalasku, sastoji se iz makoju podesnih elemenata sa kojima se hvataju prsteni, omče ili tome sl., koji su utvrđeni za krajeve traka, koje obrazuju trake gornje opreme. U te omče mogu ulaziti šipovi sa oprugom ili jezičci, koji se uklanjaju iz omče jednim organom, pri čem je predviđeno da taj organ ne stupa u dejstvo bez želje rukovaoča. Osim ovog oruđa za sprečavanje neželjenog dejstva tog organa predviđena su i oruđa da se tej organ ne ukopča kad je spojka jednom olkopčana.

Sl. 1 je opšti raspored opreme padobrana u perspektivi.

Sl. 2 je predaji izgled kopče za brzo olkopčavanje i vezivanje, i to u uvećanoj razmeri.

Sl. 3 i 4 su preseci po liniji 3—3 iz sl. 2, odn. po liniji 4—4 iz sl. 5.

Sl. 5 je delimičan presek po liniji 5—5 iz sl. 4 i delimičan vertikalni izgled.

Sl. 6 je izgled detalja veze šipa i proreza, kojog je cilj da spreči slučajno ulazjenje kontrolnog mehanizma za otpuštanje.

Sl. 7 je izgled jednog izmenjenog oblika u preseku po liniji 7—7 iz sl. 8.

Sl. 8 je presek po liniji 8—8 u sl. 7 i

Sl. 9 je presek po liniji 9—9 iz sl. 7

Po sl. 1 oprema padobrana sastoji se iz dve trake 1 i 2 savijene u obliku U tako, da jedna u drugu ulaze i obrazuju uprtič. Trake se na slobodnim krajevima 3, 4 mogu spojiti sa užarijom padobrana. Spojna

traka 1 poprečno je vezana na zadnjoj strani trakama 5 i 6. I ove trake 5 i 6 mogu se vertikalno podešavati duž spoljne trake, koja je raspoređena tako, da njeni delovi, koji idu nagore, prolaze iza leđa, dok je traka 2 načinjena tako, da njeni delovi, koji idu uvis, i čija su četiri dela vezana središnom brzo iskopčavajućom i uključivajućom kopčom 7, idu ispred remena i preko spoljne strane nogu i obrazuju ukrnsnu vezu napred. Uz to dve trake 8, 9 za noge vezane su kod 10, 11 za sedište uprtača, a kod 12 (sl. 2) za središnu kopču 7 tako, da idu preko unutarnje strane noge i preko spoljne strane unutarnje trake 2. Kad je unutarnja traka zategnuta, onda su trake za noge okrenute ka spoljnjoj strani vučenjem unutarnje trake, te ne mogu povrediti nosioca padobrana.

Trake za noge mogu se stalno spojiti za središnu kopču 7, ili kao što je pokazano, mogu obrazovati neprekidnu traku i bili učvršćene, ili ne, za kopču 7. U prvom slučaju, središna kopča je stalno utvrđena za jednu od gornjih unutarnjih traka. Kopča 7 ne mora biti stalno učvršćena za opremu padobrana.

Trake su utvrđene kod 15 duž sedišnog dela tako, da obrazuju samo jednu traku. Trake mogu prolaziti kroz preljeke 16, 17 koje zatežu trake i omogućavaju da se oprema podesi za razne nosioce padobrana. 18 je sedište, a 19 je pokrivač padobrana tipa za „sedenje“ za koji je priključeno sedište 18. Delovi 15 trake provedeni su kroz propuste između sedišta i pokrivača. 20 je naslon, koji može imati pojačivače 21 za nošenje opreme radi lakšeg navlačenja i skidanja. Mada sl. 1 pokazuje raspored padobrana tipa za „sedenje“, ipak se oprema istog može upotrebiliti za svaku vrstu padobrana.

Pri podešavanju opreme za razna lica, preljeke 16, 17 pomeraju se duž trake 1, 2, čime se skraćuju ili produžuju oni delovi trake, koji se nalaze ispred ili iza nosioca padobrana.

Po rasporedu pokazanom u sl. 2 do 9 kopča 7 za brzo otkopčavanje i zakopčavanje sastoji se iz metalnog dela 22, u kom se nalaze odvojeni jezičci 23 pod oprugom, koji ulaze u okca 24 na delovima unutarnje trake 2 i to time, što se okca 24 utoruju u prstenasti ili drugi žljeb 25 dela 22 i mogu se odatle istovremeno oslobođiti dejstvom dugmeta 26, koje dejstvuje na sve jezičke (sl. 2 do 9) ili na jedan od zidova ureza u telu (koji na nacrtu nije pokazan) kopče 7.

Kod oblika izvođenja pokazanog u sl. 2 do 6, središna kopča 7 ima četiri jezička 23 pod oprugom, koji su raspoređeni na

uglovima četvrtog dela 22, koji je na jednom kraju šupalj i na drugom kraju ima prstenasti žljeb 25. Jezičci ulaze u šuplji deo tako, da njihovi spoljni krajevi strče kroz prstenasti žljeb 25 i prema flanši 27, koja obrazuje jedan deo žljeba. Jezičci su šuplji i na njih dejstvuju lisnate ili spiralne opruge 28, koje teže da spoljne krajeve jezičaka drže uz flanšu. Spoljni krajevi jezičaka nagnuti su prema osovinama jezičaka, da bi se omogućilo okcima 24, kad se uvuku u žljeb, da najdu na iste i pritisnu jezičke, pri čem vraćanje tih jezičaka utvrđuje okca za deo 22 kopče 7. Unutrašnjost dela 22 pristupačna je preko pokretnе ploče 29, koja je za deo 22 utvrđena pomoću zavrtnja 30.

Pločica 31 postavljena je po sredini u delu kopče 7 i svojom sredinom vezana je za šipku 32 središnjog dugmela 26. Ta ploča 31 i šipka 32 učvršćene su za dugme pomoću zavrtnja 33 i navrške 34. Šipka dugmeta 26 ide kroz centralni otvor u kopći 7, a ploča 31 drži flanšu 35 na unutarnjim krajevima jezička tako, da kad se dugme 29 pritisne, onda ploča 31 potisne sve jezičke iz okaca i ove oslobađa tako, da se mogu otstraniti.

Da ne bi nastupilo slučajno pritiskivanje dugmeta 26, to je šipka 32 dugmeta na svojoj spoljnoj površini snabdevena žlebom 36 oblika L. Ovaj žljeb je isečen oko ose šipke normalno na nju i onda taj žljeb ide paralelno sa osom šipke a završava se u radialnom otvoru 37 (sl. 6). Odapinjača 38 pod oprugom, koja se nalazi u omolu 39 na dela 22, nalazi u žljebu 36 tako, da se, ako pretpostavimo da se odapinjača nalazi na delu bez žljeba, dugme mora prvo okrenuti za 90° da bi se pritisnulo. Na kraju pritiskivanja dugmeta odapinjača ulazi u otvor 37 i time sprečava da se dugme 26, ploča 31 i jezičci vrati, dok se ne ukloni odapinjača. Za tu svrhu odapinjača ima šipku koja strči iz omota i ima prst 41 pomoću koga se, nasuprot dejstvu opruge, odapinjača može ukloniti. Ovim je obezbeđeno da se jednom pritisnuti jezičci 23 ne mogu vratiti i slučajno ponovo ući u okca 24.

Dno žljeba 36 načinjeno je četvrlasto u ravni, koja je normalna na osu dugmela (sl. 4), tako da je potreban izvesan napor da se savlada dejstvo opruge odapinjače kad se okrene dugme, da bi se otkačilo ili zakačilo.

42 su cilindrični razdaljinski delovi, koji su smešteni u žljebu i isti su navrčeni na zavrtnje 30. Ovi delovi 42 služe kao vodilje za okca 24 dok se ova uvlače.

Da bi se sprečilo obrtanje jezička 23 u njihovim vodiljnim kanalima, njihove šipke

se prave uglaste kao kod 43, tako da u-glovi ulaze u naborane delove ploče 31.

Kod drugog oblika izvođenja središnje kopče 7 u sl. 7 do 9 ježičci 23 su utvrđeni ili su iscelo načinjeni sa pločom 31 koju drži lisnata opruga 44. Ploča, ježičci i opruga su smešteni u četvrtastom delu 22, koji je šupalj. Grbe 45 koje strče sa unutarnje strane dela 22 nose ploču 46, koja obrazuje jedan zid prstenaste flanše 27 (sl. 3), dok sam deo 22 obrazuje drugi zid. Ploča je utvrđena za deo 22 pomoću zavrtinja 47. Dugme 26 ima zavrtanj na šipci 48, koja se kreće u otvoru ploče 46. Glava 49 na šipci 48 služi da spreči slučajno uklanjanje dugmeta 26 i da leži na srednjem delu ploče 46.

Kad se okce 24 uturi ispod flanše 27 tako, da polisne ježičak 23, ploča se iskreće oko svog suprotnog ugla i omogućava okcu da zahvatiti iza ježička, koji pri povratu koči okce u kopči 7.

Kad se dugme 26 pritisne, oslobađaju se ježičci 23 iz okaca 24 i odapinjača 50 pod oprugom ulazi u otvor 51 ploče, koja se onda zaustavlja u pritisnutom položaju sve dotle, dok se odapinjača 50 ne ukloni pomoću prsta 52.

Da bi se sprečilo slučajno spuštanje dugmeta može se elastični hvatač 53 sa ručicom 54 uluriti između spoljne površine ploče 46 i unutarnje površine dugmeta 26. Hvatač 53 može se uneti ili izvući bočnim pomeranjem u odnosu na šipku dugmeta, i istome je omogućeno obrtanje na šipci preko ručice 54, koja ulazi u radialni žljeb 55 u telu kopče 7. Mesto ovih sretstava za sprečavanje slučajnog pritiskivanja dugmeta 26 mogu se upotrebiti isti delovi opisani u vezi sa slikama 2 do 6.

Kod daljeg oblika izvođenja umesto ploče i dugmeta za potiskivanje ježička u cilju isključenja, spoljni zid prstenastog žljeba — kroz koji idu ježičci — postavljen je na izlozanom delu, koji se uvrće u kopču za ukopčavanje, kod ovog rasporeda obrtanje spoljnog zida prstenastog žljeba čini da se zid pomera aksialno sa spoljnih krajeva ježička, te se okca podizu iznad sad slobodnih krajeva ježičaka, tako da okca postaju slobodna. Podizanje okaca vrši se pomoću ramena oko izlozanog dela. Ovo rame obično leži koso prema suprotnom zidu prstenastog žljeba. Izlozani deo (čep) može bili šupalj i vođen po centralnoj šipci koja je utvrđena za pokretnu krajnu ploču na šupljem delu tela, te se zapirač može predvideti na šipci, da bi se ograničilo spoljne kretanje čepa. Kod manjeg oblika izvođenja, po ovom pronalasku, središnja kopča na svojoj zadnjoj ploči 29 može imati nastavak 56 sa jednim ili više

proreza 57, u koje ulaze trake za nogu, kad ove nisu uvezane za središnju kopču tako, da se mogu odvojiti.

Na kopči po pronalasku mogu se činili i druge slične izmene i promene, a da se pri tome opet ostane u okviru pronalaska.

Patentni zahtevi:

1. Oprema za padobran naznačena time, što je ista pomoću središnje kopče (7) utvrđena za nosioca padobrana, pri čem se padobran oslobađa te veze pritiskivanjem dugmeta (26).

2. Oprema za padobran po zahtevu 1 naznačena time, što su slobodni krajevi (3, 4) trake (2) ili tome sl., koji su udešeni da nose težinu nosioca padobrana, priključeni za jednu kopču (7), koja ima jedno dugme (26) za odvajanje trake.

3. Oprema za padobran po zahtevu 1 naznačena time, što je predviđen sigurnosni žljeb (36) ili zapinjača (53), kojim se sprečava neželjeno dejstvo isključivanja kopče (7) ili dugmeta (26).

4. Oprema za padobran po zahtevu 1 naznačena time, što su predviđeni prsti (52 ili 41) pomoću kojih se posle dejstva kopče ili dugmeta za isključivanje (7, 26) ova oprema održava u isključenom položaju.

5. Oprema za padobran po zahtevu 1—4 naznačena time, što su predviđene trake (2, 2 i 8, 9) za oko ramena i nogu tako, da su slobodni krajevi (3, 4) traka povezani pomoću spojke, koja ima prošlu kopču (7) sa dugmetom (26) za isključenje te veze.

6. Oprema za padobran po zahtevu 1—6 naznačena time, što se spojno sretstvo sastoji iz većeg broja ježičaka (23) pod oprugom, koji ulaze u okce (24), prstenaste žljebove (25) ili tome sl., na slobodnim krajevima (3, 4) opremske trake (2).

7. Oprema za padobran po zahtevu 6 naznačena time, što se ježičci (23) pod oprugom mogu osloboditi prostim pritiskom na dugme (26) ili tome sl.

8. Oprema za padobran po zahtevu 7 naznačena time, što se kontrolno dugme (26) mora prvo okrenuti pre nego što se pritisne.

9. Oprema za padobran po zahtevu 1 naznačena time, što se sastoji iz dve trake (1 i 2), koje obezbeđuju uprtač u kome sedi nosilac padobrana, pri čem gornji delovi trake idu i spreda i pozadi nosioca.

10. Oprema za padobran po zahtevu 9 naznačena time, što su obe trake (1 i 2) utvrđene za deo (15) uprtača za sedenje.

11. Oprema za padobran po zahtevu 9 i

10 naznačena time, što jedna traka (1) ide uz leđa i preko ramena nosioca, a druga traka (2) preko spoljne strane nogu nosioca.

12. Oprema za padobran po zahtevu 9 do 11 naznačena time, što su predviđene trake (8, 9), koje se mogu povući između nogu nosioca i koje se hvataju sa trakama (2), koje idu preko spoljne strane nogu nosioca, tako da se obrazuju trake za opasivanje negu.

13. Oprema za padobran po zahtevu 9—12 naznačena time, što su delovi obeju traka, koje obrazuju uprtač za sedenje, prekinuti ispred nosioca, čiji se slobodni krajevi (3, 4) spajaju pomoću kopče (7).

14. Oprema za padobran po zahtevu 9—13 naznačena time, što prednji delovi trake (2, 2) koji idu ispred nosioca, prolaze kroz trake (8, 9) povučene između nogu nosioca i utvrđuju se za sedeći deo padobrana.

15. Oprema za padobran po zahtevu 9—14 naznačena time, što se zatezanjem trake podešava ova oprema za razne nosioce.

16. Oprema za padobran po zahtevu 15 naznačena time, što su pomerljive preljkice (16, 17) postavljene na trakama za rame.

17. Oprema za padobran po zahtevu 9—16 naznačena time, što se zadnje trake utvrđuju ukrštenim trakama (5, 6).

18. Oprema za padobran po zahtevu 9—17 naznačena time, što se prednje i zadnje trake glavne opreme poprečno vezuju ukrštenim trakama (5, 6).

19. Oprema za padobran po zahtevu 9—18 naznačena time, što su trake (1 i 2) snabdevene prstenovima (3, 4) u cilju spašanja sa užadi na padobranu.

20. Oprema za padobran po zahtevu 14 naznačena time, što su trake (8, 9) između nogu spojene za kopču (7), koja vezuje trake (2), koje obrazuju glavnu opremu.

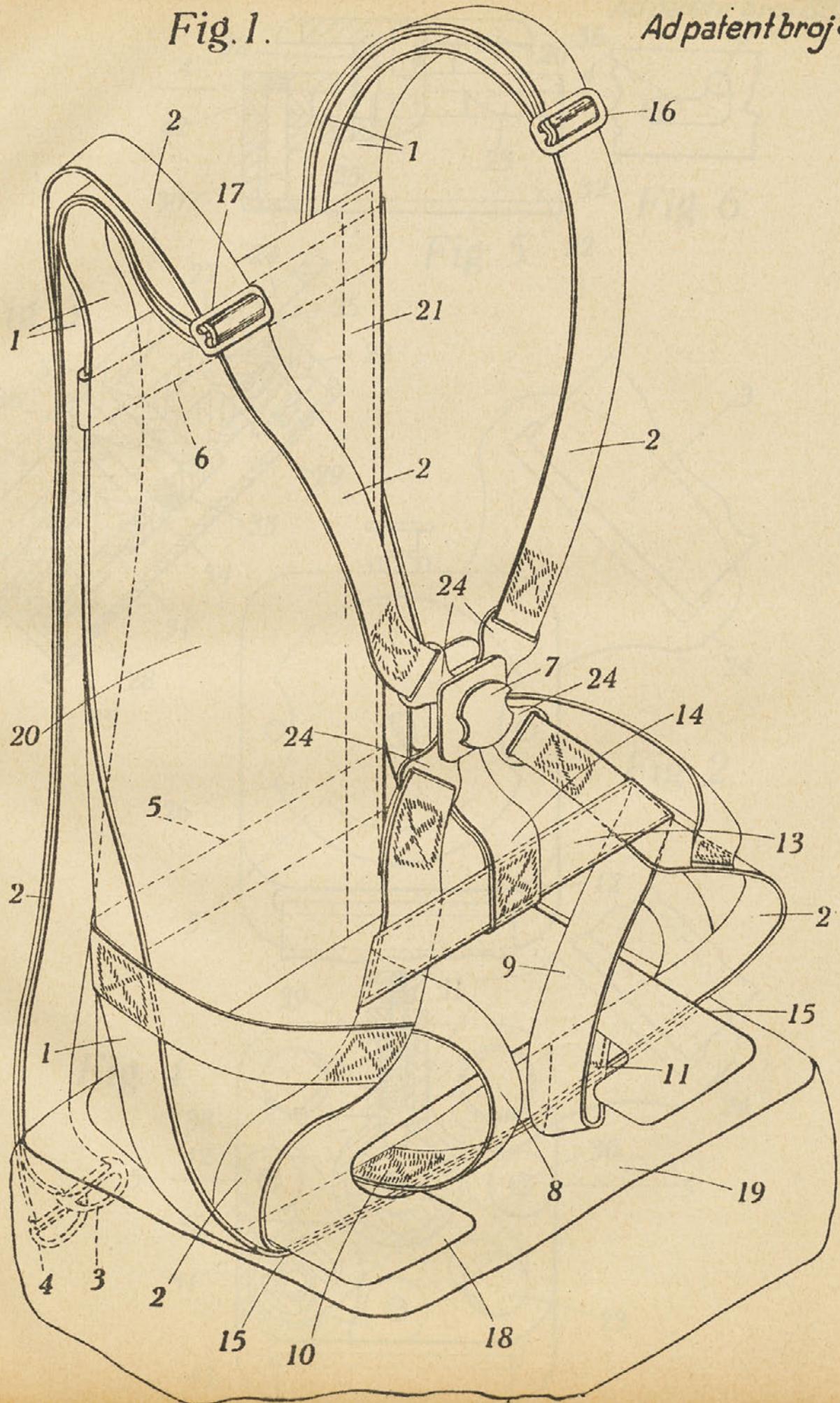
21. Oprema za padobran po zahtevu 13—20 naznačena time, što su slobodni krajevi trake (2, 2) snabdeveni prstenovima ili okecima (24) oblika D, koji se vezuju sa kopčom (7).

22. Oprema za padobran po zahtevu 9—21 naznačena time, što je predviđen naslon (20) za leđa, koji je utvrđen za zadnje delove opreme, da bi taj deo strčao radi lakšeg ulaza i izlaza iz opreme.

23. Oprema za padobran koja ima brzisključnu kopču naznačena time, što je predviđen veći broj jezičaka (23), koje ulaze u okca (24), prstenaste žljebove (25) ili tome sl., utvrđene za slobodne krajeve traka (2, 2) opreme i koje se mogu istovremeno isključiti dejstvom jedne kopče (7) ili dugmeta (26).

Fig. 1.

Ad patent broj 8899.



Adpatent broj 8899.

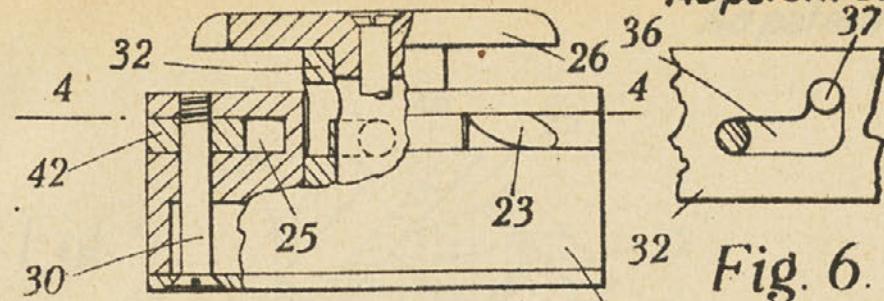


Fig. 6.

Fig. 5.

Fig. 3.

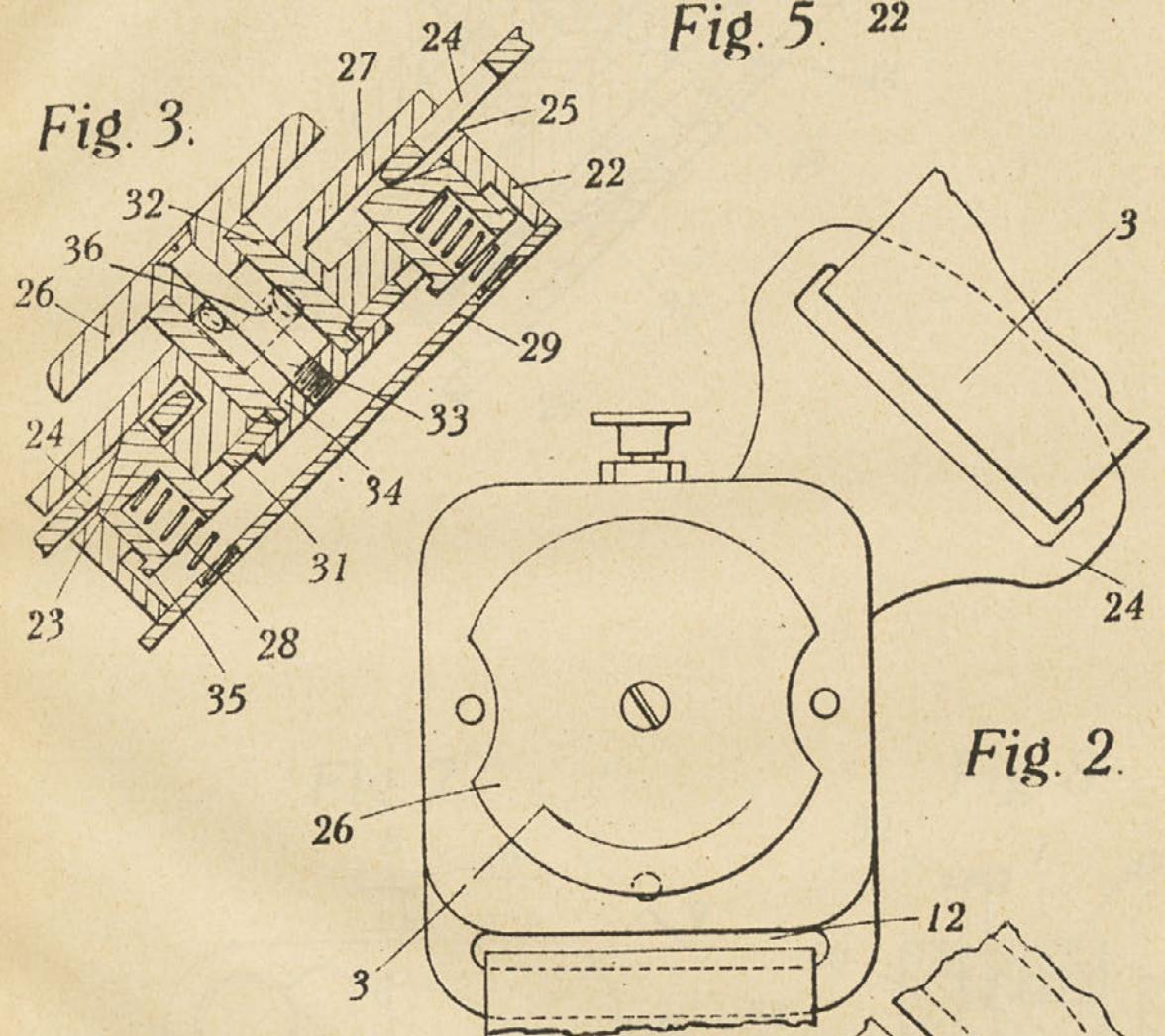
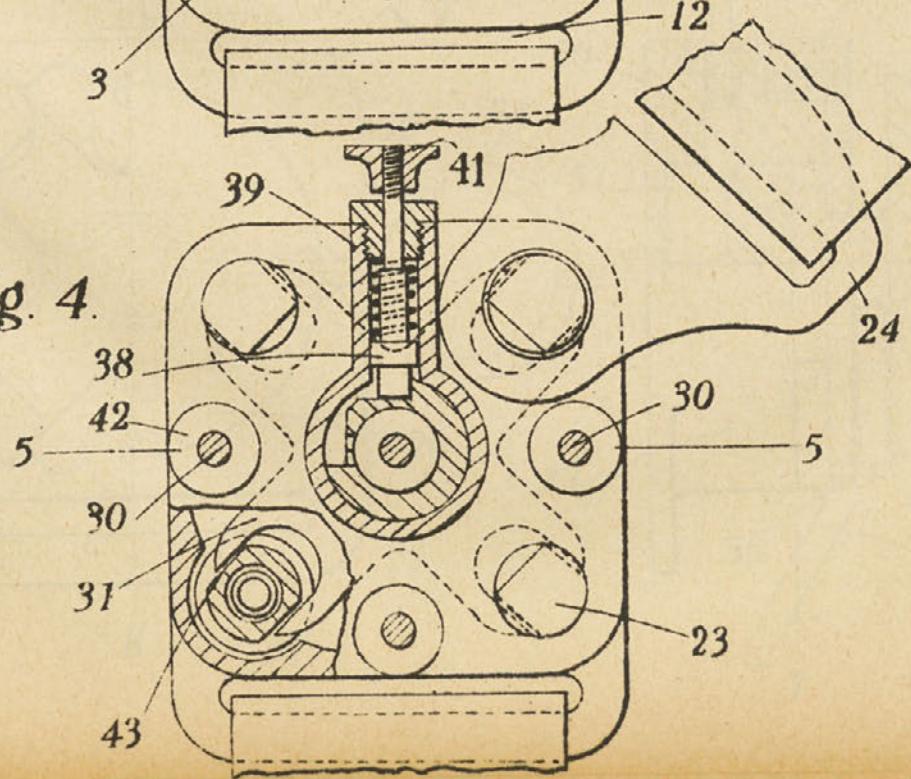


Fig. 2.

Fig. 4.



1923 patent application

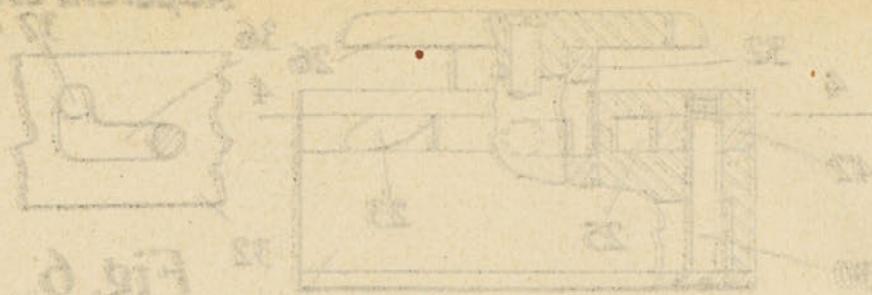


Fig. 1

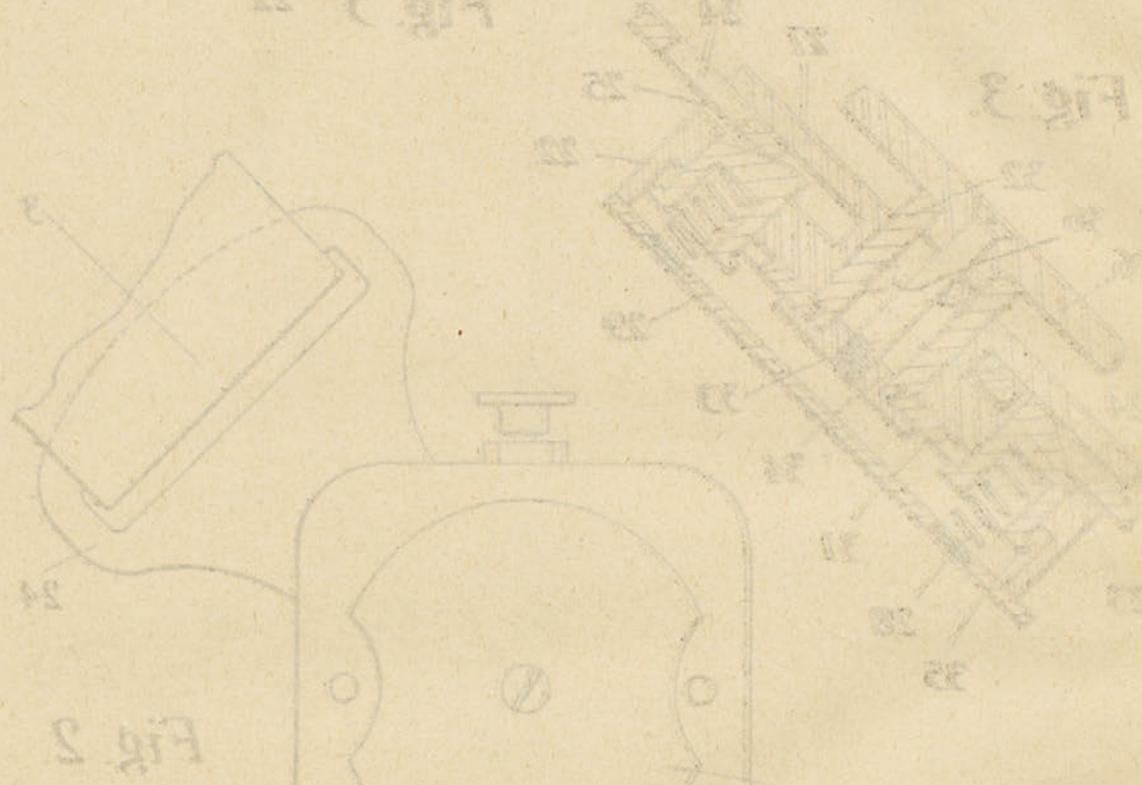


Fig. 2

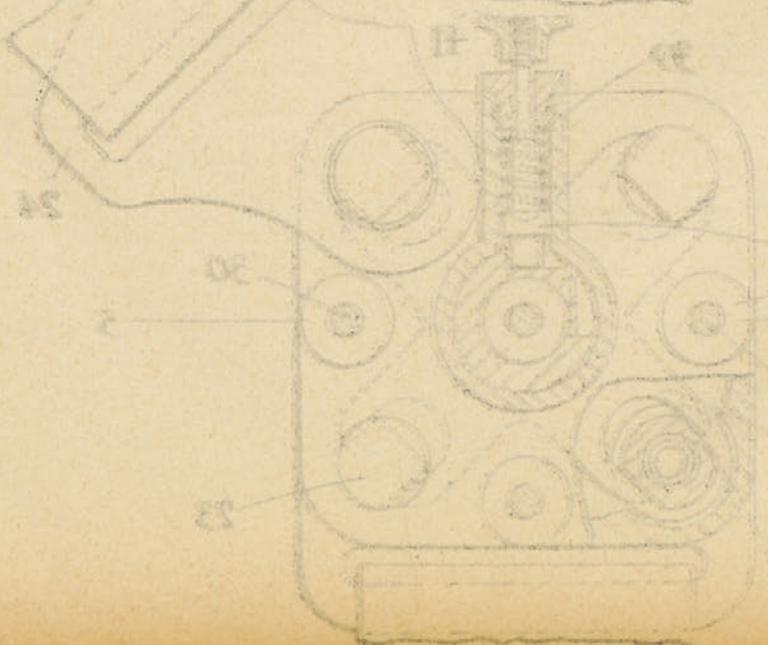


Fig. 3

Fig. 9.

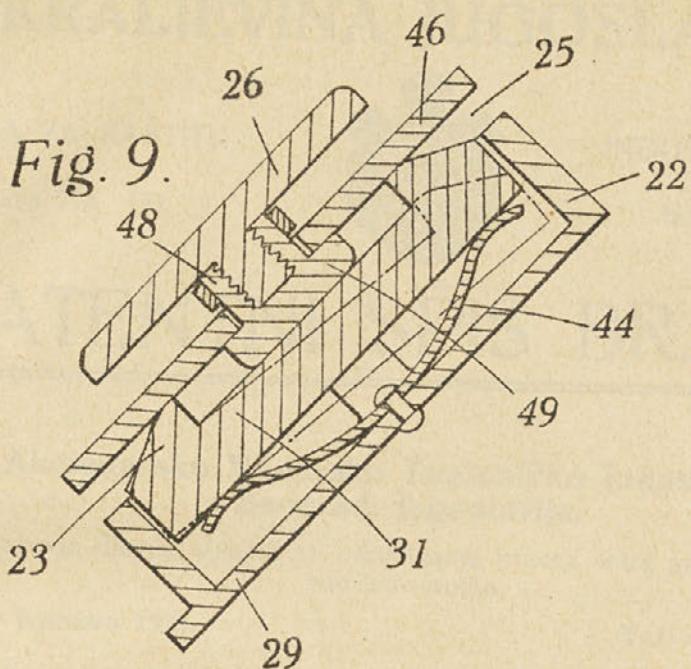


Fig. 7.

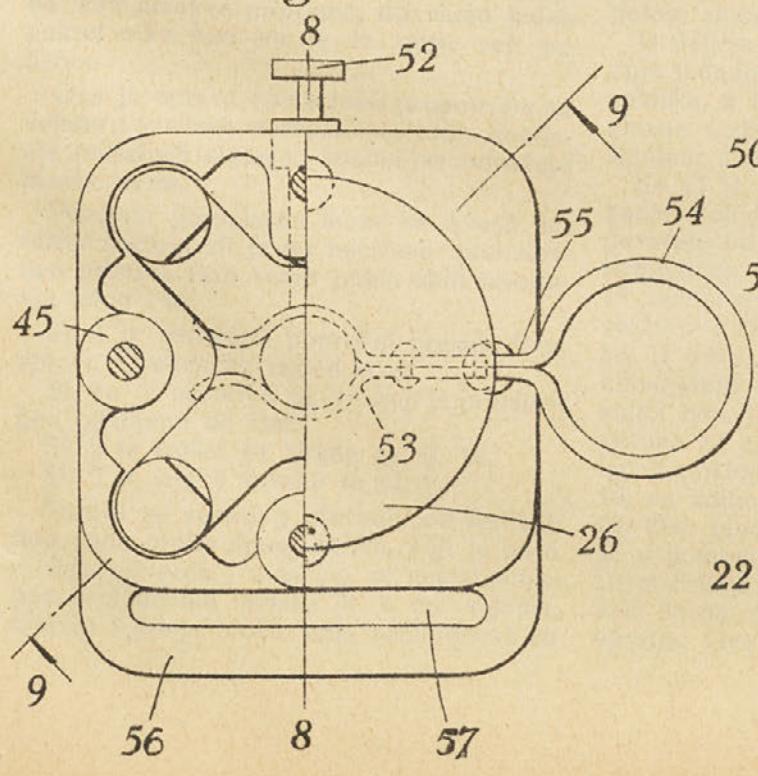


Fig. 8.

