

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 77a (4)

Izdan 1 Juna 1932.

PATENTNI SPIS BR. 8897

Carl H. Lundholm Aktiebolag, Stockholm, Švedska.

Poboljšanje na padobranima.

Prijava od 21 augusta 1930.

Važi od 1 jula 1931.

Traženo pravo prvenstva od 24 augusta 1929 (Švedska).

Ovaj pronalazak se odnosi na padobrane sa kombinovanim otvaranjem istovremeno ručnim i automatskim.

Ova vrsta padobrana je već poznata. U tipovima padobrana, koji pripadaju ovoj kategoriji, torba je zatvorena pomoću kapka ili poklopca, koji je, zahvaljujući čeličnim oprugama kojima je snabdeven, u stanju da se umota tako, da oslobađanje jedne strane poklopca povlači njegovo namotavanje u suprotnom smeru. U ovom tipu padobrana potrebno je da se pribegne oprugama ili čeličnim pantljikama da bi se obezbedilo sigurno otvaranje platna (padobrana); odatle izlazi, da u slučaju kvara jedne ili više ovih opruga, treba da pretrpi opravku, koju avijatičar ne može da izvede. Na osnovu dužine opruga, koje se pružaju po celoj dužini torbe, teško je ostvariti dovoljno kompaktni oblik, a da omoť, naročito u nivou bočnih ivica, održi težnju da se ukloni.

Pronalasku je cilj da otkloni ove nezgode i da ostvari padobran, koji bi bio istovremeno malih dimenzija i lak za rukovanje i u kome se mogu upotrebiti čelične opruge i kajiševi iz kaučuka tako, da svaka opruga, koja je oštećena iz ma kakvog razloga može biti zamenjena od strane samog avijatičara, koji mu zamenjuje jedan kajiš. Zahvaljujući ovom pronalasku, dolazi se do ovog rezultata pomoću sledećeg uređaja padobranova torba je zatvorena pomoću dva kapka, koji se održavaju zatvoreni pomoću zajedničkog organa za zatvaranje, koji je tako raspoređen, da oslobađanje jednog od poklopaca povlači oslobađanje

drugog poklopca i organa za zatvaranje. Da bi se u poklopcima ostvario povoljan napon pribegava se oprugama u vidu lista (kajiša); ali ovaj napon može isto tako biti postignut pomoću kajiševa iz običnog kaučuka, radi čijeg pritvrđivanja su poklopci snabdeveni povoljnim uređajima.

Mi ćemo niže opisati pronalazak u vezi sa priloženim nacrtom, koji pokazuje radi primera više oblika izvođenja ovog pronalaska. Na ovom nacrtu sl. 1 pretstavlja spoljni izgled padobrana u njegovoj torbi sl. 2 pokazuje način, na koji torba po pronalasku, treba da se zatvori; sl. 3 pokazuje, u preseku, poklopce koji zatvaraju torbu; sl. 4 je izgled odozgo uređaja za zatvaranje posmatranog u njegovoj celini; sl. 4a je presek jednog dela sl. 1, u kome je predstavljeno pritvrđivanje dugmeta 24; sl. 4 pokazuje izgled spolja zatvorene torbe u drugom obliku izvođenja po ovom pronalasku; sl. 6 je presek po liniji VI-VI iz sl. 5; sl. 7 najzad pokazuje kraj užeta sa vrcama ili žicama, koje su pritvrđene za pomenuto uže i koje obezbeđuju zatvaranje torbe.

Sa 10 je obeležen omoť, u koji su upakovani padobran i njegov pribor i koji je zatvoren pomoću dva sklopljena poklopca 11 i 12 (sl. 2). Slobodni krajevi ovih poklopaca su podeljeni u dva jezička, jedan donji jezičak 11a i 12a i jedan gornji jezičak 11b i 12b (sl. 3). Donji jezičci 11a i 12a kao i gornji jezičak 11b poklopca 11 izbušeni su, dok je gornji jezičak 12b poklopca 12 snabdeven sa petljama koje su namenjene da se uvedu urupe gornjeg

jezička 11b. Oba donja jezička 11a i 12a imaju cilj da olakšaju zatvaranje torbe; u trenutku ovog zatvaranja uvodi se, kao što pokazuje sl. 2, štap 14 ili kakav sličan predmet u rupe donjih jezičaka 11a i 12, da bi se tako momentano postavili gornji jezički 11b i 12b jedan prema drugom, posle čega se uvode vretena 16, koja su pritrđena za pomoćni padobran u petljama 13, koje su provučene kroz rupe gornjeg jezička 11b.

Po ovom pronalasku padobranova torba, kao i pomoćni padobran (čiji se donjideo pribora vidi na sl. 2), koji se nalazi slobodno postavljen na ovu torbu, zatvoreni su pomoću dva poklopca 20 i 20', koji su prišiveni duž bočnih krajeva torbe i koji se održavaju pod naponom. U načinu izvođenja navedenog na nacrtu, ovaj napon poklopca se postiže pomoću opruga 21 u vidu lista, koje teže da poklopce uviju na spoljnu stranu, slobodni krajevi poklopca snabdeveni su zakačkama, koje nisu predstavljene i koje omogućuju pritrđivanje kajiševa iz kaučuka pomoću jednog od njihovih krajeva, budući da se drugi kraj pritrđuje na druge zakačke, koje su postavljene na zadnju stranu torbe. Ovaj raspored nije pokazan na nacrtu. Ispod poklopca 20, 20' i pokrivaјуći pomoćni padobran nalazi se organ (23) za zatvaranje, koji je izrađen od podesne materije, napr. iz platna iz više slojeva (sl. 4); na ovom organu su pritrđena konična dugmad 24 i 24'. Na kraju poklopca 20 i 20' uglavljena su metalna okca 25, koja su raspoređena na istim odstojanjima kao i dugmad 24 i 24' koju nosi organ 23 za zatvaranje i koja služe za uvlačenje u okca 25.

Ova konična dugmad 24 i 24' su probušena i kroz njihove rupe prolazi žica 26 i 27 od glasovira. Jedna od ovih žica dopire do savitljive cevi 28 iz čelika, ili pak u kakav sličan uređaj, na čijem je kraju pritrđen prsten 29, koji je namenjen otvaranju padobrana pomoću ruke. Druga glasovirna žica 27 vođena je kroz helikoidalnu cev 30 iz metalnog vlakna, koja je raspoređena duž bočne ivice jednog od poklopca i koja ulazi u torbu 10, gde je ova glasovirna žica 27 pritrđena za užu 31 za otvaranje, koje je savijeno kao što je pomenuto. Ovo užu 31 se završava petljom 32 ili sličnim uređajem, koji omogućuje da se petlja pričvrsti na aeroplan ili na vazdušne brodove. Vođenjem glasovirne žice 27 kroz cev 30 izbegava se prekid ove glasovirne žice u trenutku naglog zatezanja, koje se proizvodi u užetu za otvaranje u slučaju automatskog otvaranja. Dugmad 24, 24' su pokretna oko svoje vertikalne

ose, što sprečava zapletanje glasovirne žice 26.

Otvaranje se vrši na sledeći način:

Kod ručnog otvaranja, avijatičar, u trenutku skakanja, povlači za prsten 29; glasovirna žica 26 je tada istrgnuta iz rupa izvedenih u dugmadima 24 i levi poklopac 20 se uvija prema spoljnoj strani. Jednovremeno se oslobađa poklopac 20' i uvija se na suprotnu stranu povlačeći organ 23 za zatvaranje, oslobodivši tako potpuno pomoćni padobran; ovaj se odvija i povlači vretena 16, torba se otvara i glavni padobran se otvara.

Kod automatskog otvaranja užu 31 za otvaranje, koje je pritrđeno za osnovni deo, izlazi najpre iz torbe i istrže, kad bude zategnuto, glasovirnu žicu 27 iz rupa izvedenih u dugmadima 24, što izaziva uvijanje desnog poklopca 20' prema spoljnoj strani i, usled toga, uvijanje u suprotnom smeru levog poklopca 20 i organa 23 za zatvaranje. Sve se zatim dešava na isti način kao i kod ručnog otvaranja. Po jednoj varijanti izvođenja ovog pronalaska, onaj poklopac, koji je sposoban da se automatski otvori, može biti izveden tako, da obrazuje kesicu za užu za razvijanje koje služi da otvori pomenuti poklopac. Ovaj poslednji može biti izveden sa dvostrukim zidom, budući da se gornji zid snabdeva otvorom za uvođenje užeta za razvijanje, koje treba da se upakuje. Ova mera omogućuje da se osetno skraći vrvca (ili vrvce), koja služi za zatvaranje automatskog poklopca za otvaranje i da se prema tome skraći vreme, koje je potrebno za razvijanje u slučaju automatskog otvaranja, a da ne nastane opasnost nehotičnog otvaranja poklopca. Napor, koji se vrši na užu za razvijanje, isto je tako znatno umanjen; najzad vrvce za zatvaranje mogu biti tako raspoređene, da se uspešno spreči svaki prekid.

Sl. 5, 6 i 7 predstavljaju ovaj drugi oblik izvođenja ovog pronalaska. Na ovim slikama sa 10 je obeležena padobranova torba, u koju je spakovan padobran i pribor, budući da je pomenuta torba zatvorena pomoću dva poklopca 20 i 20', koji su prišiveni na bočne ivice torbe 10. Ovi poklopci su pod naponom zahvaljujući kajiševima 3 iz kaučuka, koji su s jedne strane pritrđeni za slobodnu ivicu poklopca, i s druge strane za leđa torbe, na podesan način napr. pomoću okaca, budući da su pomenuti kajiševi raspoređeni po spoljašnosti poklopca. Ovi kajiševi imaju težnju da uviju poklopce 20 i 20' prema spoljnoj strani. Ispod poklopca se nalazi, isto kao u prvo opisanom primeru izvođenja, organ 23 za zatvaranje po kome su pritrđena

konična dugmad 24 bez prstenova koji prodiru u rupe 25, koje su izvedene na krajevima poklopca. Dugmad 24 i rupe 25 su pokrivene platnom 4. Na sl. 5 predstavljena su isprekidano dugmeta 24 i rupe 25.

Po pronalasku se poklopac 20 izvodi sa dvostrukim zidom tako, da obrazuje kesicu. U gornjem zidu izveden je kružni otvor 5, koji služi za uvođenje užeta za razvijanje. Po spoljnom zidu pritrvrđeno je nekoliko savitljivih cevi 6, napr. iz metalne helikoidalne žice. Uže 31 za razvijanje, koje je namenjeno da bude vezano sa aeroplanom ili vazдушnim brodom, uvedeno je u kesu poklopca kroz otvor 5 i uvijeno je u vidu spirale (sl. 6). Na slobodnom kraju ovog užeta 31 pritrvrđen je odgovarajući broj žica, kao žica od glasovira, bez kabla (sl. 3), budući da su glasovirne žice vođene pomoću savitljivih cevi, i da prolaze kroz poprečne otvore, u dugmadima 24. Pošto je uže smešteno u kesicu, ova se zatvara pritrvrđujući na podesan način gornji zid poklopca za donji zid.

Poklopac 20', koji se može otvoriti rukom, pritrvrđen je kao što je rečeno, na isti način, kao i pokretni poklopac 20 na organu 23 za zatvaranje i, kroz transversalne rupe, koje su izvedene u odgovarajućim dugmadima, provodi se žica, koja dopire u savitljivu čeličnu cev 28, koja služi za otvaranje padobrana rukom.

Otvaranje se vrši na isti način kao u prvom obliku izvođenja.

Pronalazak se očividno ne ograničuje na opisani oblik izvođenja, no se mogu u raznim pravcima učiniti izvesne izmene, a da se ne izađe iz okvira pronalaska. Tako se može umesto dugmadima 24, poslužiti prstenovima. Zatim nije neminovno da glasovirna žica 27 za automatsko otvaranje bude vođena polukružnim putem u cevi 30. Može se isto tako glasovirna žica 27 neposredno vezati sa užetom 31 za razvijanje, samo se tada naravno mora pribеći potrebnim uređajima, da bi se, u slučaju automatskog otvaranja, obezbedilo odvijanje poklopca 20 po celoj njegovoj dužini.

Patentni zahtevi:

1. Poboљšani padobran, koji je kombinovan za ručno i automatsko otvaranje, naznačen time, što je omot (10) padobrana zatvoren pomoću dva poklopca (20, 20') održavana pod naponom, budući da se ovi poklopci održavaju zatvoreni pomoću zajedničkog organa (23) za zatvaranje, tako, da oslobađanje jednog od poklopca povlači i oslobađanje drugog poklopca i organa (23) za zatvaranje.

2. Padobran po zahtevu 1 naznačen time, što je jedan od poklopca (20, 20') uređen da se otvara rukom, a drugi se može otvoriti automatski.

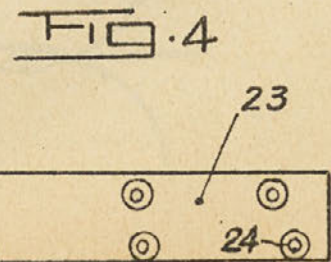
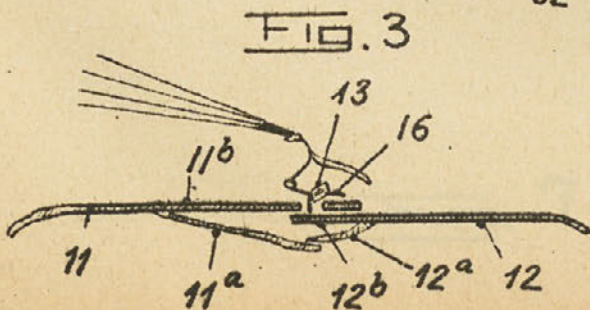
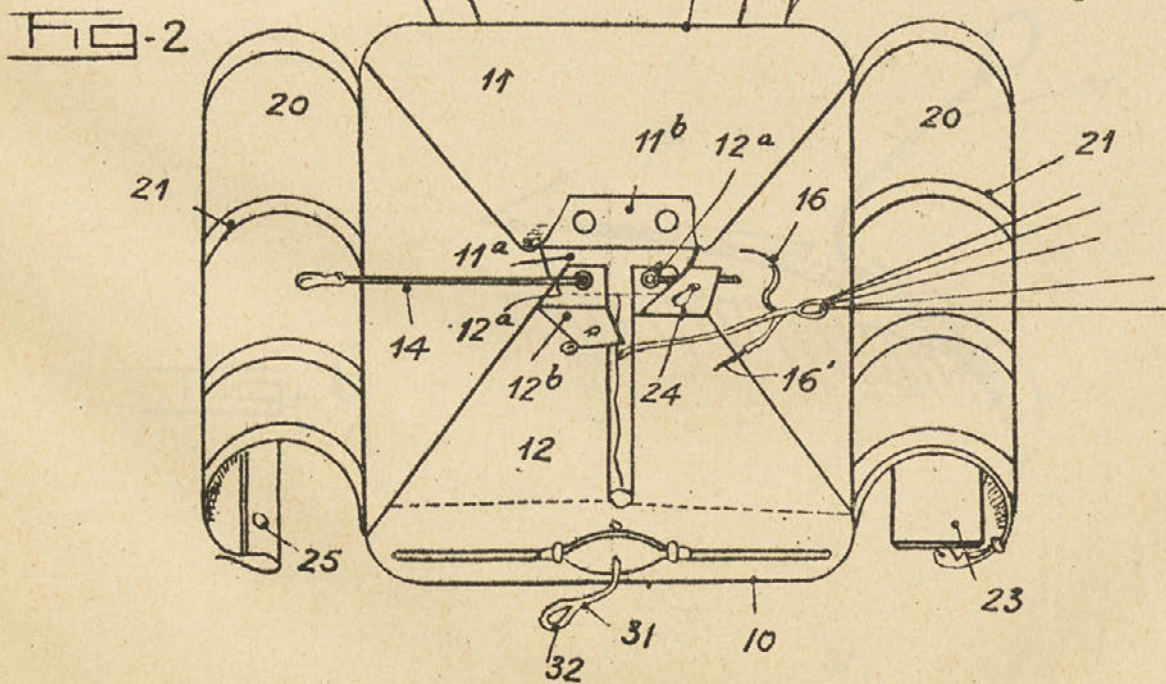
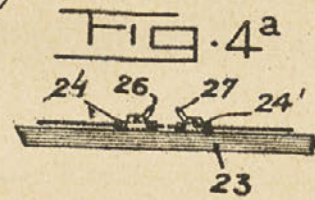
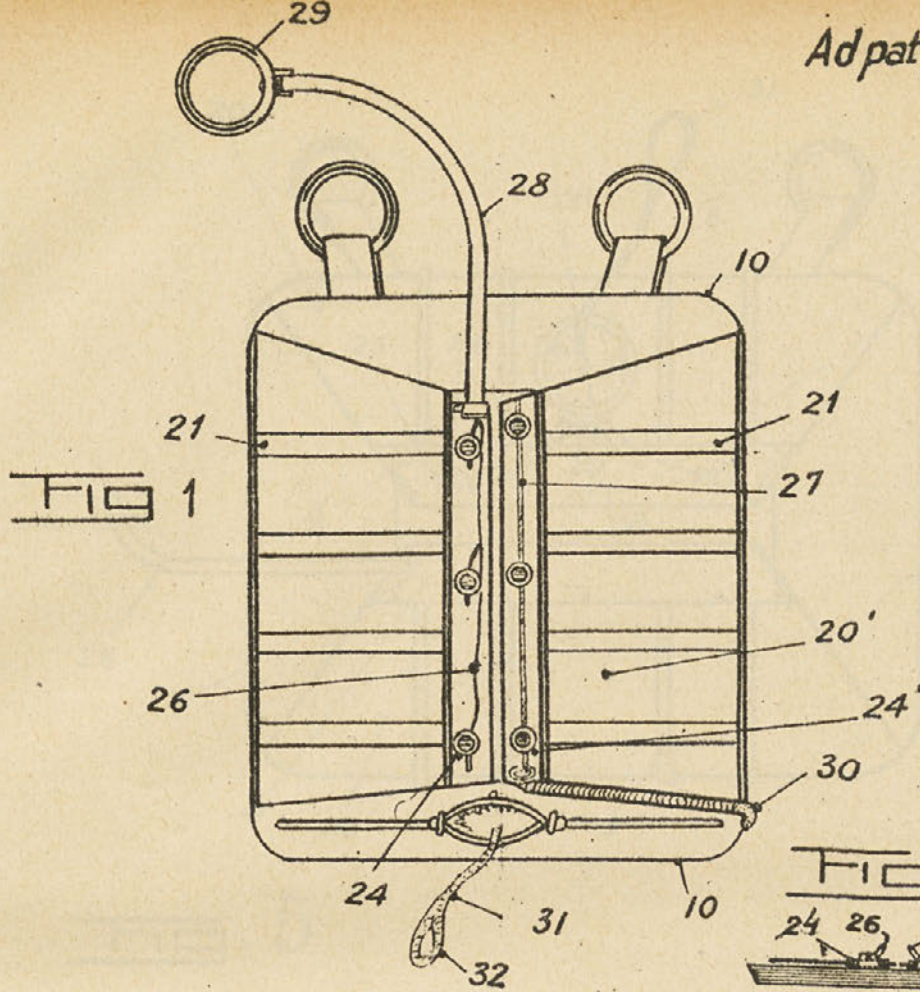
3. Padobran po zahtevu 1—2 naznačen time, što je organ (23), koji održava torbu (10) zatvorenom, postavljen ispod oba poklopca (20, 20') i snabdeven je konusnim dugmadima (24, 24') ili sličnim uređajima, koji rade u vezi sa rupama (25), i sa glasovirnim žicama (26, 27), ili sa drugim sličnim uređajima koji prolaze kroz rupe, koje su izbušene u pomenutim dugmadima.

4. Padobran po zahtevu 1—3 naznačen time, što je poklopac (20) koji se može automatski otvoriti, izveden tako, da obrazuje kesicu za uže, koje vrši ovo otvaranje.

5. Padobran po zahtevu 4 naznačen time, što je poklopac izveden sa dvostrukim zidovima i što u svom gornjem zidu pokazuje otvor (5) za uvođenje užeta 31 za otvaranje.

6. Padobran po zahtevu 4—5 naznačen time, što su na poklopcu (20) pritrvrđene savitljive cevi (6) ili slični uređaji, koji su namenjeni da prime žice, koje su vezane sa užetom (31) za otvaranje i koje služe da održe zatvorenim organ (23) za zatvaranje.

7. Padobran po zahtevu 6 naznačen time, što su savitljive cevi (6) prišivene na gornju stranu gornjeg zida kesice, koja je izvedena u poklopcu za automatsko otvaranje.



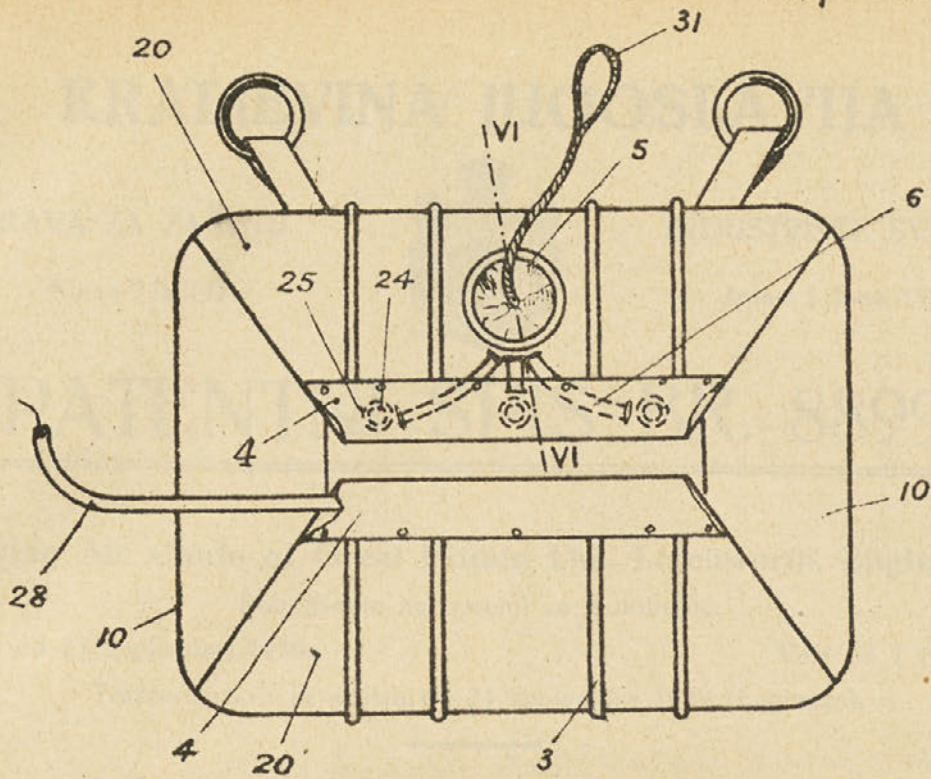


FIG. 5

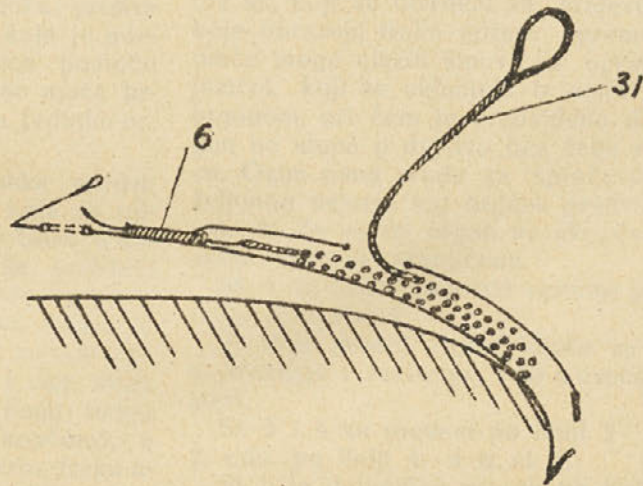


FIG. 6

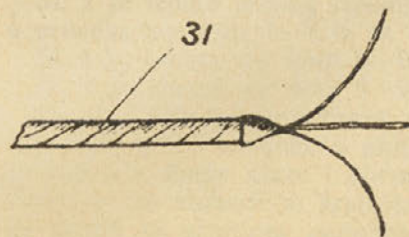


FIG. 7

