

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 77a (4)

IZDAN 1 APRILA 1939.

PATENTNI SPIS BR. 14756

Irving Air Chute of Great Britain Limited, Letchworth, Velika Britanija.

Poboljšanja kod padobrana

Prijava od 12 oktobra 1937.

Važi od 1 oktobra 1938.

Naznačeno pravo prvenstva od 12 oktobra 1936 (Velika Britanija)

Ovaj se pronalazak odnosi na poboljšanje u padobranskoj opremi a naročito, ali ne i isključivo i neophodno, na takvu opremu čija kalota kad se otvori ima polu loptasti oblik ili sočivasti ili uglavnom pljosnati oblik.

Nezgodna strana padobrana kakvi se danas grade, a naročito padobrane polu loptaste vrste, sastoji se u tome što je za vreme spuštanja lice koje se padobranom koristi ili teret koji padobran spušta izložen jakom bacanju iz strane u stranu. Ovo oscilatorno kretanje veoma smeta skakaču i šta više je i opasno naročito kada se on približava zemlji. Uobičajeni način na koji se pokušavalo da se ovakvo klaćenje spreči sastojao se u tome što je lice koje se padobranom koristi obično vuklo zatege padobrana s jedne strane padobrana ali je ovaj način naišao na mnoge zamerke pošto njegov uspeh zavisi isključivo od umešnosti i veštine skakača.

Stoga je ovom pronalasku cilj da pruži takvu padobransku opremu koje će svako nepoželjno klaćenje u stranu ili i sama težnja ka stvaranju ovakvog kretanja nailaziti automatski na prepreke čim se oprema nade u vazduhu a da za to ne bude potrebno da skakač išta preduzima.

Prema jednoj odlici ovog pronalaska u njemu se predviđa takva padobranska oprema kod koje su sredstva za spajanje kalote sa uprtačima ili sredstvima koja nose teret tako napravljena i uređena da za vreme spuštanja pomenuta kalota ili jedan ili više delova njenog obima biva primorana da zauzme nagnuti položaj bez

ikakve radnje od strane rukovođa koji ima samo da otvori padobran.

Prema drugoj odlici ovog pronalaska u njemu se predviđa takva padobranska oprema kod koje za vreme spuštanja teret zauzima položaj izvan ose kalote bez ikakve naročite radnje od strane rukovođa. Da bi se postiglo napred spomenuto otstupanje jednog ili više delova padobranske kalote od uobičajene horizontalne ravni ovde može da bude izmena u dužinama zatežne užadi vezane sa kalotom padobrana ili pak može da bude razlika u dužinama nosećih traka, nosećih kaiševa ili sličnih delova padobranskih uprtača ili sličnih sredstava za nošenje tereta ili, pak, može da bude preduzeto više ovde navedenih mera istovremeno.

U onim slučajevima kada zatežna užad ima različitu dužinu razlike u dužini mogu da imaju svaku željenu veličinu i mogu da idu kakvim bilo redom. Tako na primer zatežna užeta koja idu jedno za drugim, ili grupe ovakvih užeta, mogu da imaju dužinu koja se postepeno povećava idući od jedne tačke kalote do druge njoj diametralno suprotne tačke posle čega dužine ovakvih užeta mogu da se postepeno smanjuju tako da zbog toga padobranska kalota u svemu će prilikom spuštanja biti nagnuta prema horizontali. U drugom uređaju jedna ili više grupa zatežne užadi, svaka recimo po šest užeta, može da ima podjednaku dužinu dok će jedna ili više drugih grupa imati različitu dužinu, pri čemu pojedina užeta u ovoj poslednjoj grupi ili

grupama mogu da budu bilo iste bilo raznih dužina, kako se već kada bude htelo, što će imati za posledicu da će ivica jednog ili više delova kalote biti učvršćena za duža zatežna užeta što će joj omogućiti da se ispupči iznad nivo-a onog dela ili onih delova koji su učvršćeni za kraću užad.

U onim slučajevima u kojim se željeni cilj ovog pronalaska postizava na taj način što su noseće trake ili noseći kaiševi padobranskih uprtača imaju razne dužine, bilo umesto bilo pored toga što zatežna užeta padobranske kalote imaju razne dužine, ove noseće trake ili kaiševi ili t. sl. mogu da se razlikuju kojim bilo redom i u kojem bilo iznosu ukoliko je samo reč o njihovoj dužini. Tako na primer, u onim slučajevima, u kojima takvih nosećih kaiševa ili traka ima četiri dva od njih mogu da budu duža od druga dva. Ako bi se to želelo može da se predvidi mogućnost podešavanja dužina pomenutih nosećih traka ili kaiševa iako se uopšte najradije za ove kaiševe ili trake usvajaju nepromenljive dužine i u svakom slučaju obim mogućnosti podešavanja ne sme da bude toliki da bi dužina svih traka ispala ista.

Lako je uvideti da pri kojem bilo od gore navedenih uredjenja lice koje se padobranom koristi ili drugi teret koji padobran nosi biće obešen o kalotu ekscentrično a ovo će imati prigušujuće delovanje na padobran u slučaju kad bi ovaj počeo da se klati posle stvaranja ili usled udara vetra ili vazдушnih struja.

Da bi se pronalazak dobro shvatio daće se nekoliko oblika u kojima se pronalazak najradije izvodi i opisaće se u vezi sa priloženim crtežima u kojima slika 1 pokazuje bočni izgled padobranske kalote i sa njom spojene zatežne užadi i nosećih traka, slika 2 pokazuje bočni izgled pronalaska u nešto izmenjenom obliku, a slika 3 pokazuje bočni izgled padobranske kalote i sa njom spojene zatežne užadi i nosećih traka u primeni na padobrane sa omotom koji se može odvojiti.

Na slici 1 kalota ima izvesan broj zatežne užadi 2, na primer 24 komada. Zatežna užad pričvršćena je za alke u obliku slova D obeležene brojkama 3, za koje su isto tako vezane i noseće trake 4, kojih ovde ima četiri, ali se na crtežu vide samo dve. U ovom izvodenju pronalaska zatežna užeta imaju dužine koje se postepeno menjaju tako da uže 5 može da bude dugačko 4,42 m. dok diametralno suprotno uže 6 može da ima dužinu 5,33 m., dok bi zatežno uže koje ima odmah iza užeta 6 i koje se na crtežu ne vidi bilo dugačko

5,25 m., a uže koje se nalazi odmah iza 5 i koje se takode na crtežu ne vidi bilo bi dugačko 4,5 m. dok bi se dužina svih užeta koja se nalaze između njih razlikovala na sličan način za po 76 mm.

Lako je uvideti da kod jednog padobrana čija zatežna užad ima napred navedene različite dužine kalota zauzima položaj pod uglom od $11^{\circ} 30'$ prema horizontali ako su dimenzije kalote normalne, tako da će padobran težiti da se spušta postepeno u pravcu najniže ivice padobranske kalote.

Na slici 2 kalote 1 snabdevena je odgovarajućim brojem zatežne užadi 2 učvršćene za njen obim. Ova zatežna užad vezana je za alke u obliku slova D 3, koje su učvršćene za noseće trake 12 i 13.

U ovom slučaju zatežna užad 2 je podjednake dužine, dok su dužine nosećih traka različite. Tako na primer noseća traka 12 može da bude za 91 cm. duža od trake 13. U onim slučajevima kada postoje svega četiri noseće trake obe one trake koje se nalaze s jedne strane vazduhoplovca mogu da budu duže nego dve druge koje su sa druge strane.

Slika 3 pokazuje pronalazak u primeni na opremu kod koje se omot padobrana može odvojiti. Broj 1 označava kalotu sa podesnim brojem zatežne užadi 2 učvršćene za njen obim. Zatežna užeta 2 imaju razne dužine i njihove dužine mogu na primer da budu slične onima koje su bile opisane u vezi sa sl. 1. Užeta 2 vezana su za alke 7 u obliku slova D koje su učvršćene za kratke trake 8 od kojih svaka nosi još po jednu alku 9 u obliku slova D na svom kraju suprotnom onom za koju je učvršćena zatežna užad. Svaka od tih alki 9 tako je udešena da se može zaključiti za karabin 10 koji se nalazi na nosećim trakama 11. Razume se da karabin 11 pretstavlja vezu za omot koji se može odvojiti.

Po sebi se razume da pronalazak nije ograničen gore navedenim tačnim dužinama zatežne užadi niti je potrebno da se dužine ove užadi menjaju pravilno. Koji bilo broj zatežne užadi može da bude produžen i dva ovakva produžena užeta mogu da budu iste ili različite dužine dok i ostala užad može da bude podjednake ili različite dužine.

Patentni zahtevi:

1.) Padobranska oprema naznačena time, što obuhvata više sredstava raznih dužina za spajanje padobranske kalote sa teretom, pri čemu je kalota primorana da zauzme nagnuti položaj za vreme spuštanja,

bez ikakvih poduhvata od strane onoga, koji se padobranom služi, sem otvaranja padobrana.

2.) Padobranska oprema prema zahtevu 1, naznačena time, što pomenuta sredstva za spajanje koja imaju razne dužine, obuhvataju zateznu užad (2), koja se spušta sa padobranske kalote i koja je spojena ili je tako udešena da bude neposredno ili posredno spojena sa uprtačima (4) koji nose opterećenje ili t. sl.

3.) Oprema prema zahtevu 2, naznačena time, što u njoj svako naredno zatezno uže (2) ili svaka naredna grupa zatezne užadi ima sve veću dužinu idući od jedne tačke (5) padobranske kalote prema diametralno suprotnoj (6), posle čega dužine opadaju za podjednaku veličinu.

4.) Oprema prema zahtevu 2, naznačena time, što je u njoj jedno uže ili više zatezne užadi (2) jedne dužine a jedno uže ili više drugih zateznih užadi (2) druge dužine.

5.) Oprema prema jednom od prethodnih zahteva, naznačena time, što su užad u jednoj ili više grupa zateznih užadi (2) duža od ostalih užadi, tako, da omogućuju onim delovima obima kalote

na kojima su pričvršćena pomenuta duža užad (2), da se ispupče iznad nivoa ostalog dela obima.

6.) Oprema prema jednom od prethodnih zahteva, koja je snabdevena sa dva ili više noseća kajiša, nosećih traka (4) ili t. sl., spojenih ili tako udešenih da mogu da budu neposredno ili posredno spojeni sa padobranoskom kalotom, naznačena time, što je bar jedna od ovih nosećih traka (12) ili t. sl. različite dužine nego što je druga (13) ili nego što su ostale (4).

7.) Oprema prema zahtevu 6, u kojoj ima više nego dva noseća kajiša, noseće trake ili t. sl., naznačena time, što se promene dužina između narednih kajiševa, traka (4) ili t. sl. ili njihovih grupa povećavaju do izvesne maksimalne dužine a zatim se smanjuju do izvesne minimalne dužine.

8.) Oprema prema jednom od prethodnih zahteva, naznačena time, što su predviđena sredstva (8) za spajanje dužine nosećih kajiševa ili zatezne užadi, koja se menja.

Fig. 1.

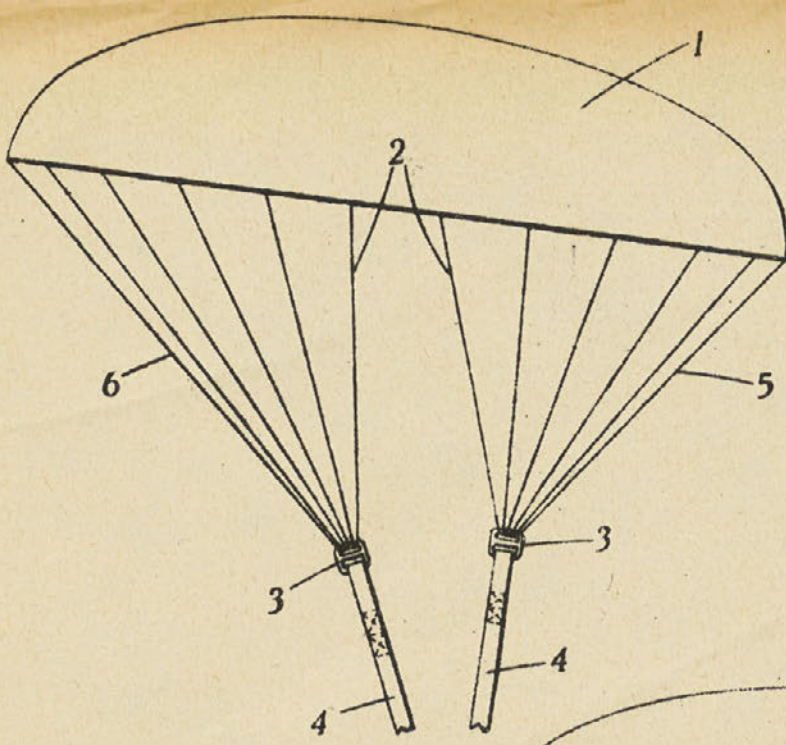


Fig. 2.

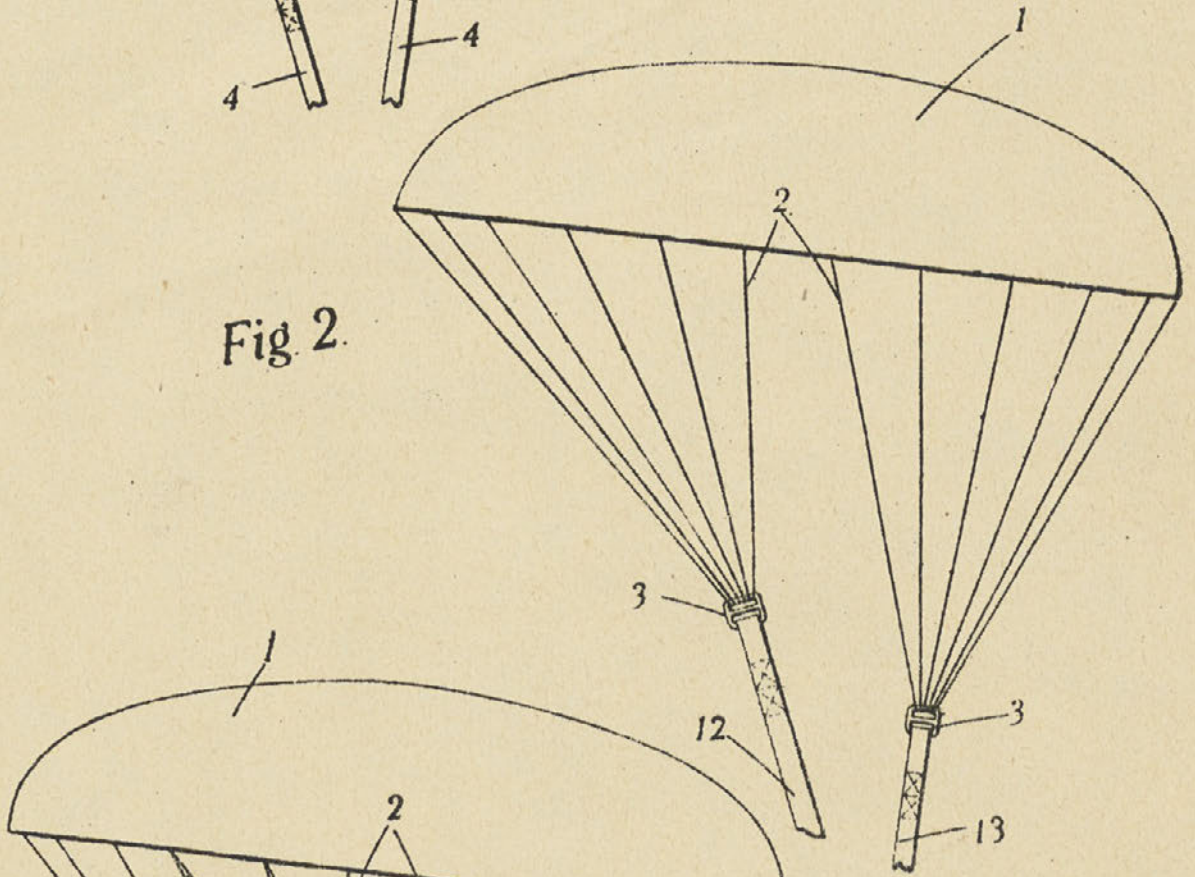


Fig. 3.

