

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 77a (4).

Izdan 1 avgusta 1935.

PATENTNI SPIS BR. 11757

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

Oprema za padobrane.

Prijava od 6 marta 1934.

Važi od 1 decembra 1934.

Traženo pravo prvenstva od 21 marta 1933 (Velika Britanija).

Ovaj se pronalazak odnosi na opremu za padobrane, a naročito na poboljšani postupak i sredstvo za razdvojno vezivanje padobrana ili futrolu padobrana za uprtač.

Pokazano je da je u mnogim slučajevima nemoguće ili vrlo nezgodno za pilota da svoj padobran drži stalno pričvršćen za svoj uprtač, na primer zbog malog prostora u mnogim tipovima aeroplana i zbog neizbežne smetnje pri pilotovim slobodnim pokretima u upravljačkoj kabini. Da bi se otklonile ove nezgode već je predlagano, da se futrola razdvojno vezuje za uprtač, ali se u praksi naišlo na velike teškoće pri konstrukciji dobre veze, jer dok je ona omogućavala da futrola normalno stoji nezvezana sa padobranom dotle nije davala potrebnu vezu i sigurnu u hitnom slučaju.

Za dobru primenu razdvojne futrole bitno je osigurati, da spajajuća sretstva stoje tako, da se u svako doba mogu vezati. Ranije je predložena razdvojna futrola koja se može brzo ukopčati za uprtač za dva mesta. Kod ovog rasporeda delovi kopča na uprtaču bili su postavljeni na željenom otstojanju i položaju pomoću konaca, koji se kidaju kada se padobran otpusti. Ovaj učin bio je dobar sve dotle dok su konci bili netaknuti, ali nezgode se javljaju usled toga što se posle kidanja konaca kopče ne mogu zameniti, pa čak i ako se zamene, one se ne mogu postaviti pravilno usled čega se gubi lakoća ili sigurnost kojom se futrola docnije može

vezati ili se čak onemogućava veza na dva željena mesta.

Predlagano je isto tako da se načini samo jedno spojno mesto između futrole padobrana. U takvim slučajevima deo spojke utvrđen za uprtač ili je bio stalno utvrđen za uprtač pomoću sredstava koje može preneti teret kada se padobran upotrebi, ili su konci, koji se kidaju pod teretom, upotrebljeni za postavljanje trake, koje nose taj deo spojke u željenom položaju na pilotu. Uopšte je vrlo teško da spojka bude nepokretno postavljena na uprtaču i to u pristupačnom položaju. Ako se takva spojka ušije za druge delove uprtača onda se javlja ta nezgoda, da posle slučajnog kidanja šava spojka ne može dalje raditi kao brza spojka. Ovaj pronalazak je, prema tome, primenljiv korisno za padobrasku futrolu, koja ima ili jednu ili dve spojne tačke između padobrana ili njegove futrole pripadajućeg uprtača.

Prema jednoj odlici pronalaska predviđena su sredstva da primaju i razdvojno drže onaj deo spojke, koji je utvrđen za glavne uspravne trake uprtača koje nose teret. Ove trake se mogu stalno utvrditi na željeni deo uprtača tako, da, kada je spojni deo postavljen tamo, onda on stoji u pravilnom položaju za trenutno hvatanje sa odgovarajućim delom spojke, koju nosi padobran ili njegova futrola.

Prema jednoj drugoj odlici pronalaska

predvidja se način za trenutno spajanje između futrole padobrana i uprtača na dva mesta. Ovde su ta sredstva za spajanje stalno učvrste za uprtač, i ista mogu primiti i hvatati one delove spojki, koji su nošeni od glavnih uspravnih traka uprtača i zatim se mogu rzdvojno vezati sa odgovarajućim delovima utvrdjenim za padobran ili futrolu.

Na ovaj način obezbedjeno je, da deo ili delovi spojki, koje želimo da držimo na stalnim mestima na uprtaču, mogu biti uvek postavljeni tako, i da lako omogućavaju pomeranje tih delova, kada je padobran otvoren, i da istovremeno osiguraju, ako se spojni deo slučajno pomerio, lako vraćanje u pravilne položaje u cilju trenutne veze u hitnom položaju.

Gore pomenuta sredstva za stavljanje spojnog dela ili delova u nekretno položaje na uprtaču u prvom su redu elastične prirode, tako da se dotični delovi vrlo lako hvataju i drže u pomenutom položaju dok se ne javi jako vučenje izazvano otvaranjem padobrana.

Stvarno spojno sredstvo između uprtača i padobranske futrole sastoji se u prvom redu iz para prstenova D, koji saradjuju sa parom kuka t. zv. karabinera. U ovom slučaju su D = prsteni nekretno postavljeni na futrolu i utvrdjeni su za padobransku užad, dok su kuke (karabineri) utvrdjene za uspravne trake uprtača i stoje u stalnim položajima na prednjoj strani uprtača. Upotrebljeno sredstvo za utvrdjivanje tih karabinera može se sastojati iz lisnatih opruga ili traka ili tome slično, koje su izradjene tako da primaju i drže karabinere u vertikalnim položajima, i koje su razmaknute na željenom odstojanju, koje odgovara razmaku odvajanja između D prstenova na futrolu. Gore pomenute lisnate opruge, trake ili tome slično mogu se stalno pričvrstiti za pogodne delove uprtača, ma na koji način, na primer time što su uturene u sam uprtač ili kakvim drugim pomoćnim načinom na primer zakivcima ili tome slično.

Pronalazak se može primeniti na uprtač ma koje vrste na primer za takav, koji ima brzo otkopčavajući deo, koji omogućuje pilotu da se oslobodi uprtača dejstvom samo na jedan organ.

Gore pomenuti lisnati članovi ili tome slično mogu se postaviti neposredno na podesne delove uprtača ili na pomoćne delove traka ili tome slično, koje je utvrdjeno za delove uprtača. Ako se želi ti hvatni članovi mogu se rasporediti tako prema glavnim trakama uprtača, da se oni relativno pomeraju između onih traka radi prilagodjavanja za pilote. Raspored je pak takav, da se dva hvatna člana ne mogu

jedan prema drugom pomerati u pravcu odvajanja a van granice koje daju delovi spajanja t. j. delova postavljenih na futrolu padobrana.

Pronalazak je pokazan kao primer u dva oblika izvodjenja u priloženim nacrtima.

Sl. 1 pokazuje u perspektivnom izgledu jedan oblik uprtača sa brzo otkopčavajućim uredjajem po ovom pronalasku.

Sl. 2 je izgled sa strane u uvećanoj razmeri jednog oslonca za spajanje t. zv. karabinere iz sl. 1.

Sl. 3 je perspektivni izgled jednog oblika izvodjenja futrole sa dopunjujućim se delovima spajanja, koji su pričvršćeni za istu.

Sl. 4 je izmenjeni oblik izvodjenja po pronalasku, pri čemu je uprtač bez naprave za brzo otkopčavanje.

Sl. 5 je detaljan izgled u uvećanoj razmeri rasporeda po sl. 4.

U sl. 1 do 3 nacrti pokazani uprtač ima dve glavne uspravne trake 1, 2, koje obrazuju jednu zamku u kojoj se nalazi pilot, t. j. sedi. Krajevi trake 2 prolaze na prednjoj strani pilota kroz zamku 3, koja se provlači između nogu pilota i onda se vezuje za napravu 4. Trake 5 vezane su isto tako za napravu 4 i prave podešavajuću vezu sa trakama 1 u blizini ramenih delova pojasa. Krajevi traka 1 i 5 su vezani za karabinere 6 odnosno 7. Ovaj uprtač nije predmet pronalaska po ovoj prijavi, kojoj je predmet sredstvo za postavljanje karabinera na uprtaču. Ovo se sredstvo sastoji iz dve trake 8, 9 od čelika za opruge ili kod drugog podesnog materijala, koje se utvrdjuju za parčad platna 10, 11, koja su šavom utvrdjena za trake 5. Trake 8, 9 su kod ovog primera utvrdjene za platna pomoću zakivaka, koji prolaze kroz metalne trake, od kojih se jedna vidi kod 11' u sl. 2, tako da se oni ne mogu izvući iz platna. Krajevi 12, 13 čeličnih traka 8, 9 savijeni su kao u slikama i prolaze kroz proreze u omči karabinera. Na ovaj način, pošto se kroz proreze postave krajevi traka 8, 9, donji delovi karabinera se mogu sada uturiti u savijene donje delove 12', 13' traka 8 i 9. Ako su pak trake 5 pritiskute gore, onda se karabineri 6, 7 udaljuju sa svojih oslonaca.

Kao što se vidi sa sl. 3 nacrt futrola nosi dva prstena 14, 15 oblika D, koji se hvataju sa karabinerima 6, 7. Isti su prsteni utvrdjeni za užad padobrana koja se nalaze u futrolu i isti su široki u poredjenju sa širinom karabinera. Jasno je, da razne veličine pilota odnosno nosioca padobrana iziskuju razne uglove pod kojima trake 5 divergiraju jedna od druge, ali pošto oslonci karabinera leže odmah uz mesta zakopčavanja između traka t. j. odmah uz okidnu

napravu 4, to postoje male razlike u odstojanju između traka 8 i 9. Te razlike se mogu lako podesiti relativno širokim prstenovima 14, 15 oblika D. U nekim slučajevima je moguće da se čelične trake 8 i 9 postave neposredno na sam uprtač, na primer kod 5, ali s druge strane taj način postavljanja može iziskivati postavljanje D = prstenova (14, 15) neželjeno blisko jedan drugom, jer je izvesno odstojanje potrebno da bi onaj koji pada, na poznati način, mogao upravljati pri padu.

U sl. 4 i 5 uprtač se sastoji iz glavnih uspravnih traka 16, koje obrazuju mesto (zamku) za nosioca padobrana i iz traka 17 koje su vezane za deo za sedenje i prolaze između noga i onda se vezuju za bokove uprtača. Trake 18 uprtača povučene su na prednjem delu nosioca padobrana u vidu slova V i vezane su pomoću karabinera 19 i prstena oblika D. Ovaj uprtač poznat je a pronalazak je primenjen u toliko, što je uz njega utvrđeno trougaono parče platna 20 na svakoj traci 18, koje su izvučene u vidu slova V na prednjoj strani nosioca padobrana. Svako parče platna je prišiveno uz pozadinu koja na primer može biti od tkiva. Šavovi su u vidu dvostrukog reda, koji obrazuju između sebe jedan kanal, kroz koji se mogu provući trake 18, da bi se podesila veličina uprtača. Otvori za te trake su načinjeni na vrhovima tako obrazovanih džepova, tako da se delovi karabinera 19 mogu provlačiti. Sredstvo za držanje karabinera, koje se vezuje sa futrolom padobrana, isto je kao i ono opisano u gornjem primeru t. j. ono se sastoji iz krivih čeličnih traka 21, 22. U pokazanom primeru ove trake su utvrđene pomoću zakivaka na platnu 20. Kada se uprtač podesi za nosioca, onda se trake 18 i platna 20 mogu učvrstiti šavom, da se nebi pomerale. Ovaj šav se može uvek pokvariti da bi se uprtač podesio za drugog nosioca.

Kod druge izmene pronalaska mesto da se postave oslonci za karabinere na glavne upravne trake uprtača ili na delove, koji su neposredno utvrđeni na istim, ovi se mogu postaviti na traku, koja je sastavni deo uprtača ili istu nosi pilot u vezi sa uprtačem. U svakom slučaju delovi, koji nose oslonce karabinera, mogu se pojačati na svaki podesan način na primer pomoću metalnih ploča.

Kod uprtača neke druge vrste, gde se uprtač može otpustiti dejstvom jedne naprave, pronalazak se može primeniti na taj način, što se sredstvo za držanje karabinera može stalno utvrditi za ma koji podesan deo uprtača na primer opasač,

Napominjemo da se orudje za smeštanje delova karabinera na uprtaču ne kviri

kada se otpusti padobran s pretpostavkom da je orudje pravilno postavljeno kada uprtač izađe iz fabrike, a malo je verovatno da će trebati ponovno utvrđivanje pa prema tome ne postoji verovatnoća da bi posle toga nastala nezgoda.

Pronalazak je dat kao primer i napominjemo da se detalji i raspored delova mogu menjati u okviru ovoga pronalaska. Na primer oslonci se mogu utvrđivati za ma koji deo uprtača ili koji drugi pomoćni deo. Uz to pronalazak je pokazan za vezivanje padobrana za uprtač na dva mesta, ali jasno je da se pronalazak može primeniti za opreme sa samo jednim mestom za vezivanje.

Patentni zahtevi:

1. Oprema za padobrane, kod koje se odvojiva padobranska futrola može trenutno vezati za svoj uprtač, na kome se nalazi jedan deo spojke (karabinera) (6, 7), a drugi deo te spojke (prstena) leži na futrolu padobrana, naznačena time, što deo spojke (karabinera 6, 7), vezan za uprtač, leži razdvojno u odredjenom položaju pomoću naprave za hvatanje (trake 8, 9), koja je nekretno utvrđjena za uprtač i koja se trenjem drži uz delove spojke (karabinera 6, 7).

2. Oprema, koja omogućava da se padobran može vezati za uprtač u dvema tačkama kod koje prstene (14, 15) nosi futrola, a karabinere (6, 7) nosi uprtač, naznačena time, što se karabineri (6, 7) koje nosi uprtač, razdvojno drže u odredjenim i pravilno razmaknutim položajima pomoću traka (8, 9) za hvatanje, koje su utvrđene na uprtaču i koje se mogu uz trenje hvatati sa karabinerima (6, 7).

3. Oprema po zahtevu 1 i 2 naznačena time, što trake (8, 9) za hvatanje ili držanje dela ili delova jednog ili više karabinera (6, 7) u odredjenim položajima na uprtaču imaju oblik elastične čelične trake.

4. Oprema po zahtevu 1 do 3 naznačena time, što se trake (8, 9) za hvatanje ili držanje karabinera (6, 7) u odredjenim položajima na uprtaču utvrđuju za podesne delove uprtačevih traka ili za pomoćne listove (10, 11) od platna ili drugog podesnog elastičnog ili krutog materijala, koji je utvrđen za te trake.

5. Oprema po zahtevu 1 do 4, naznačena time, što deo karabinera utvrđen za uprtač (ili za svaki deo kada su upotrebijene dve tačke za spajanje) ima oblik kuke (6, 7), a naprava za hvatanje te kuke ima oblik savijene elastične trake (8, 9) koja sa trenjem hvata u kuku.

6. Oprema po zahtevu 5 naznačena time, što je elastična čelična traka (8, 9) savijena na donjem kraju (12', 13') tako da obuhvata donji deo karabinera (6, 7), a na gornjem kraju je savijena prema spolnjoj strani i prema krajevima (12, 13) tako da je u vezi sa prerezom koji se nalazi u omći karabinera.

7. Oprema po zahtevu 1 do 6, naznačena time, što su trake (8, 9) za držanje dela ili delova jednog ili oba karabinera

(6, 7) u odredjenim položajima na uprtaču utvrđjena za platna (10, 11) koja nose trake (5) uprtača, i koja prolaze na prednjoj strani pilota.

8. Oprema po zahtevu 1 do 7 naznačena time, što su trake za držanje dela ili delova karabinera u željenim položajima na uprtaču nošene jednim ili više listova (20, 20) od platna ili tome slično, koji su utvrđeni za podesne trake (18) uprtača.

Fig. 3.

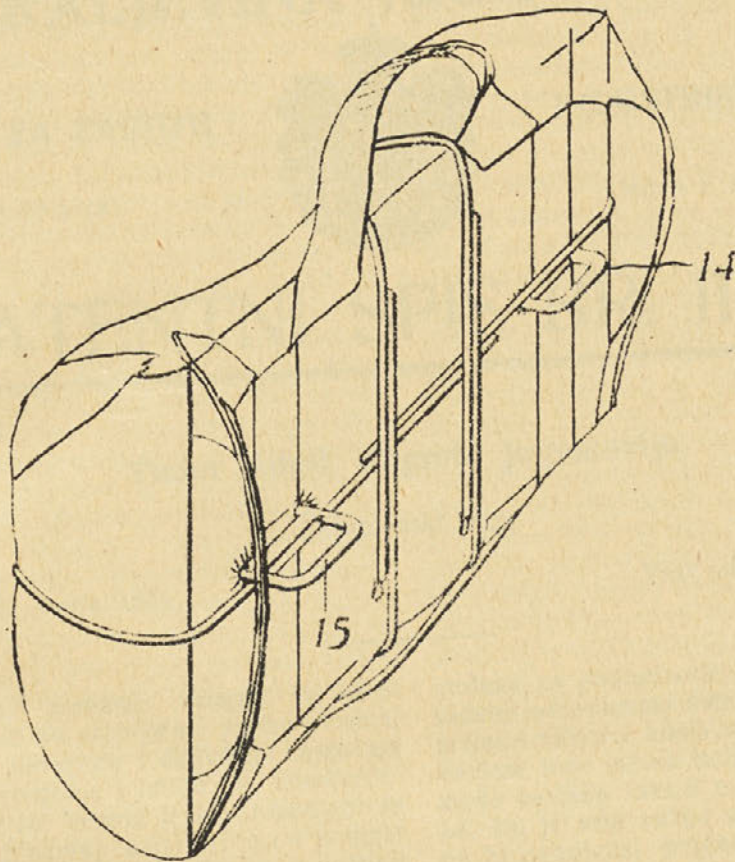


Fig. 4.

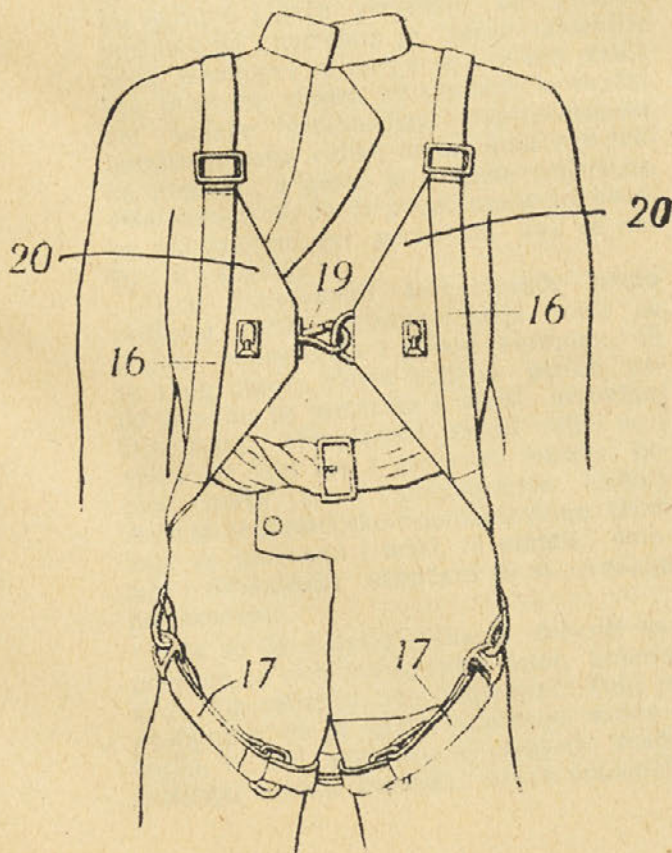


Fig. 5.

