

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 77a (4)

Izdan 1 septembra 1932.

PATENTNI SPIS BR. 9115

Jurica Josip, Beograd, Jugoslavija.

Sprava za izbacivanje i širenje padobrana za avione.

Prijava od 2 aprila 1931.

Važi od 1 oktobra 1931.

Pronalazak se odnosi na spravu za izbacivanje i širenje padobrana upotrebljenih u cilju spasavanja celog aviona i t. sl. a ne samo putnika ili pilota.

Sprave prema pronalasku se u tome cilju pritvrde ponajbolje na tri mesta na avijonu, u kom slučaju sa tri padobrana osiguravamo avijon.

Sami padobrani su pritvrđeni za telo aviona odn. aeroplana užetima, koja izlaze iz kutije odn. sanduka sprave za izbacivanje.

Paedmet pronalaska predstavljen je na priloženom nacrtu u jednom obliku izvođenja i to:

Sl. 1 je šematički izgled ozgo aeroplana sa raspoređenim spravama za izbacivanje padobrana, čiji se poklopci 1 vide na ovoj slici.

Sl. 2 je presek po liniji I—I na sl. 3 sprave za izbacivanje padobrana.

Sl. 3 je izgled ozgo otvorenog sanduka sprave za izbacivanje.

Sl. 4 je izgled ozgo raširenog padobrana.

Sl. 5 je izgled sa strane raširenog padobrana.

Sl. 6 je izgled sa strane savijenog padobrana u obliku kako se stavlja u sanduk sprave za izbacivanje.

Sl. 7 je izgled spreda savijenog padobrana.

Sprava za izbacivanje i širenje padobrana sastoji se od sanduka pokrivenog poklopcem 1. U sanduku se nalazi pokretno dno 2, koje teži stalno da iskoči iz sanduka pošto je pod uticajem opruge 3. Da opruge 3 ne bi izbacile dno 2 iz sanduka predviđene su uzice 4, koje su jednim kra-

jem pritvrđene za pokretno dno, a drugim krajem za dno sanduka ili za valjke 5, koji automatski i na poznati način namotavaju uzice 4, kada pomično dno 2 vuče-mo na dole uzicom 6 koja je jednim krajem posredno ili neposredno pritvrđena na pomičnom dnu 2, a drugim krajem je pritvrđena za spravu za namotavanje, sastojeću se od doboša 7 na čijoj se osovinu nalazi krivaja 8, pomoću koje se vrši okretanje doboša 7. Ova sprava za namotavanje smeštena je u ovom slučaju ispod sanduka na dnu tako, da je pristupačna, kada se n. pr. avijon nalazi na zemlji, te se njome može vršiti privlačenje pomičnog dna ka dnu sanduka.

Poklopac 1 sanduka drži se zatvoren naročitom kukom 8', čiji se krak 9, 9' obrće oko oslonca 10. Deo 9' kraka stoji pod dejstvom opruge n. pr. spiralne opruge 11, koja teži da ga odgurne od bočnoga zida 12 sanduka, čime se kuka 8' uteruje u njoj odgovarajuću ušicu 13 na poklopcu 1.

Pomično dno 2 drži se u donjem položaju kolenastom polugom, čije koleno 14 prodire u sanduk kroz prerez 15 u bočnom zidu 12 i drži pomično dno 2 u donjem položaju predstavljenom na sl. 2. Kolenasta poluga se obrće oko oslonca 16 i svojim gornjim krakom 17 se oslanja o donji krak 9' kuke 8, koji krak 9' pritiskuje krak 17 u pravcu od bočnog zida 12 takođe usled uticaja opruge 11.

Opisani delovi od 8' do 17 su stvarno zatvaračka sprava odn. uređaj, koji drži poklopac 1 zatvoren i pomično dno u donjem položaju (sl. 2). Ovakav uređaj se

celishodno predviđa sa obe strane sanduka izbacivačke sprave.

Kada je pomično dno u donjem položaju prema sl. 2, onda se u sanduk umeće smotani padobran u onom položaju u kome je na sl. 6 i 7 predstavljen.

Da bi se padobran odmah raširio čim bude izbačen iz sanduka, predviđaju se dve opružne šipke 18, 19, koje se ma na koji način pritvrde na padobran (sl. 4). Ove su šipke položene tako, da stoje jedna na drugoj pod uglom od 90° kada je padobran otvoren. Na sredini šipke 18 i 19 mogu biti izrađene spirale u vidu opruge 20.

Kada želimo da savijemo padobran onda prvo dovodimo do poklapanja šipku 19 sa šipkom 18, potom ih savijamo u položaj na sl. 7, pa previjamo platno padobrana 21 prvo sa strane i najzad tako previjeno platno 21 previjamo dalje uzdužno po cik-cak liniji (sl. 6).

Padobran je snabdeven proizvoljnim brojem užadi 22, koja su podeljena u dve grupe tako, da se svaka grupa nadostavlja na po jedno od užadi 23, 24, koja se pritvrđuju na aeroplanu.

Sprava za izbacivanje stavlja se u dejstvo na taj način što se kolenaste poluge 14, 17 povuku u pravcu od zidova 12 na suprot dejstvu opruga 11. Čim kolena 14 puste pomično dno i čim kuke 8 izađu iz ušica 13 na poklopcu 1, onda pod uticajem opruga n. pr. na šarkama 24', koje spajaju poklopac 1 sa sandukom, odskakće poklopac 1 i istovremeno i pomično dno 2 skače na više pod uticajem opruga 3. Zajedno sa odskakanjem pomičnog dna 2 biva izbačen i smotani padobran, čiji se cik-cak savijeni deo odmah odmoti, a opružne šipke 18, 19 u tom trenutku same sopstvenom snagom isprave odn. rašire platno 21 padobrana i zauzmu položaj predstavljen na sl. 4. Tako otvoren padobran počinje da deluje i ublažava padanje.

Sprave za izbacivanje padobrana razmeštene na telu aeroplana udešene su tako, da se one sve jednim jednim pokretom kakve ručice, koja se nalazi u blizini pilota stavlja u dejstvo. Uređaj za jednovremeno stavljanje u dejstvo svih sprava za izbacivanje je vrlo prost i sastoji se od nekoliko užadi koja su u vezi sa svima kolenastim polugama 14, 17 odn. sa svima kolenima 14 i ta su užad pritvrđena za ranije pomenutu ručicu ili sl. što nećemo opisivali, jer je to sasvim prosta stvar i ne spada u obim pronalaska, pošto se

ovakve sprave mogu nalaziti i kod kočnica i tome sličnih uređaja.

Patentni zahtevi:

1. Sprava za izbacivanje i širenje padobrana utvrđenih za aeroplan i smeštenih u sanduku iste sprave u cilju spuštanja i spasavanja aeroplana naznačena time, što se i pomično dno (2) sanduka i poklopac (1) sanduka nalaze pod uticajem opruga i istovremeno se otvaraju zatvaračkom spravom (8'—17), pri čemu treba savladati otpor opruge (11), koja stalno drži kuku (8') u ušici (13) na poklopcu (1), a koleno (14) kolenaste poluge (14, 17) na pomičnom dnu (2), na kome leži smotani padobran.

2. Sprava po zahtevu 1, naznačena time, što se zatvaračka sprava sastoji od dve poluge (9, 9' i 17, 14), koje se obrću oko obrtnih tačaka (10, 16) i njihovi kraci (17, 9') naležu jedan na drugi i stoje pod uticajem zajedničke opruge n. pr. spiralne opruge (11).

3. Sprava po zahtevima 1 i 2, naznačena time, što koleno (14) kolenaste poluge (14, 17) prolazi kroz prorez (15) na bočnom zidu (12) sanduka u cilju držanja pomičnog dna (2) u donjem položaju.

4. Sprava po zahtevima 1 do 3, naznačena time, što pomično dno (2) naleže na oprugama n. pr. na spiralnim oprugama (3) čije se dejstvo ograničava uzicama (4), pritvrđenim jednim krajem za pomično dno (2), a drugim za dno sanduka ili za valjak (5) pritvrđen na dnu sanduka, koji se valjak obrće poznatim mehanizmom u cilju ponovnog namotavanja uzice (4).

5. Sprava po zahtevima 1 do 4, naznačena time, što je predviđen uređaj za svlačenje na niže pomičnog dna (2), koji se sastoji od uzice (6) jednim krajem pritvrđene posredno ili neposredno za dno (2) a drugim krajem na obrtnom valjku (7), koji naleže sa donje strane dna sanduka i stavlja se u dejstvo krivajom (8).

6. Sprava po zahtevima 1 do 5, naznačena time, što se na platnu (21) padobrana pritvrđuju dve ili više ukrštenih opružnih i savitljivih šipaka (18, 19), koje šire platno (21) izbačenog padobrana.

7. Sprava po zahtevima 1 do 6, naznačena time, što se užad padobrana deli u dve grupe (ili i više grupa) od kojih se grupa svaka spaja sa po jednim užetom (23, 24) a ova užeta se spajaju na odgovarajućim mestima sa aeroplanom.



