

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 77a (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. juna 1931.

PATENTNI SPIS BR. 7989

Compagnia Nazionale Aeronautica, Roma, Italija.

Skelet za točkove, za plovak odn. klizaljke kod aeroplana.

Prijava od 31. decembra 1929.

Važi od 1. jula 1930.

Traženo pravo prvenstva od 8. januara 1929. (Italija).

Pronalazak se odnosi na uređaj u glavnom u vidu plovka za spuštanje aeroplana na čvrsto zemljište, vodu ili sneg, kao i na skelet pomoću kojeg je uređaj vezan za aeroplan. Suština uređaja, koji može biti prenesen i na druga vozila, na pr. klizaljke, sastoji se u spajanju klizaljki i plovka u jedan jedini organ, pri čemu oba dela mogu biti kruto ili elastično spojena tako, da celina bar u jednom pravcu bude elastična prema vozilu, no ipak istovremeno spojena sa vozilom tako, da su isključena skretanja iz pravca vožnje. Pomenuti organ može stoga bez ikakvog naročitog upravljanja rukovaočevog da posluži podjednako za spuštanje kako na čvrstom zemljištu koje nije naročito pripremano, tako i na snegu ili na vodi.

Već su učinjeni mnogobrojni pokušaji, da se omogući spuštanje aeroplana na vodu i spuštanje hidroplana na zemlju. Ali rešenje zadatka rasporedom skeleta za točkove, koje se može uvući ili preklopiti na aeroplanu, ne pruža dovoljnu sigurnost, pošto rukovalac mora izvršiti upravljanje, da se skelet za točkove dovede u ispravan položaj. Kod aeroplana, koji imaju telo, koje ne propušta vodu i omogućava prinudno spuštanje na vodu, rade vrlo nepotpuno hidrodinamički organi, koji treba da omoguće otklanjanje vode.

Po pronalasku je plovak, umesto sa skeletom za točkove, spojen sa klizaljkama. Nezgoda, usled koje se klizaljke nisu više

upotrebljavale i koja je učinila nemogućim u opšte postavljanje opruga na skeletu plovka, sastoji se u takozvanom krivudanju ovih organa, t. j. u vrlo velikoj teškoći, da se održi pravac vožnje, kao i ispravan bočni i podužni položaj, pri čemu prirodno zahtev postavljanja na opruge dolazi u suprotnost sa otporom prema ponovljenim grubim udarima. Obično položaj plovka tačno se poklapa sa položajem nosivih površina, sa čijim su skeletom plovci kruto spojeni.

Prema pronalasku kombinacija plovka i klizaljke je postavljena na opruge u jednom, dva ili tri pravca i u malim uglovima, koji su potrebni za federiranje celine ili, u dalom slučaju pojedinih delova, zadržava plovak sa klizaljkama u glavnom svoj poprečni položaj. Ovo vrši elastična ili neelastična poluga, koja je podesno vođena i tako raspoređena, kako je najbolje za strukturu, koja treba da izdrži naprezanja lenjivosti.

Zglobljeni mehanizam raspinjača, koji nosi plovak, može u svima slučajevima održavati približno paralelne osovine plovka sa svojom osovinom.

Na nacrtima je pokazano nekoliko oblika izvođenja predmeta pronalaska. Sl. 1 je šematičko predstavljanje principa pronalaska u perspektivi. Sl. 2 i 3 pokazuju u izgledu sa strane dva slična okačivanja plovka sa klizaljkama. Sl. 4 i 5 pokazuju u izgledu sa strane i sa čela drugi način okačivanja i sl. 6 i 7 pokazuju drugu vari-

jantu okačivanja i postavljanja na opruge po pronalasku.

Na sl. 1 su klizaljke A i A' i plovak B i B' predstavljeni šematički u dva različita položaja. Plovske ose S i S' moraju u oba položaja ostati u glavnom paralelne. Takođe i zglobljeni mehanizam raspinjača C, C' i D, D' koji podupire plovak B i B' pokazan je u oba položaja pomoću puno izvučenih odn. isprekidanih linija. Prednja veza upravlja, a zadnja je vođena.

Kod plovka B sa klizaljkom A po pronalasku dno je tako izvedeno, da prednji deo klizaljke A radi trenjem o zemlju, a ostali deo plovka B vrši hidrodinamičke funkcije. Reakcije, koje nastupaju imaju očevidno od slučaja do slučaja različitu veličinu i pravac, kao i različitu napadnu tačku.

Ove reakcije i njihove napadne tačke mogu odgovarati šemi sl. 1 ili sl. 2—7, ali ipak mogu biti drukčije raspoređene. Klizaljka A može biti proizvoljne vrste i može na pr. imati koture ili klizne pojase E (sl. 4). Deo, koji dejstvuje kao plovak B, može biti izveden simetrično ili nesimetrično i sa ili bez stupnjeva, pri čemu veza između klizaljke A i plovka B može biti elastična ili kruta.

Osa S plovka B sa klizaljkom A može po potrebi izvoditi konačno kretanje, koje se vidi na sl. 3, čiji je vrh osim toga slobodno pokretan u jednoj ograničenoj zoni. Pri tome mora ipak plovak B sa klizaljkom, ne vodeći računa o potrebnoj ograničenoj pokretljivosti radi federiranja celine ili, u datom slučaju, pojedinih delova, da zadrži u glavnom svoj podužni i poprečni položaj, pošto je ovo neophodno potrebno naročito pri spuštanju na vodu. Ovoj potrebi se odgovara pomoću elastične ili neelastično postavljene štapa N, koji je zglobljeno vođen u podesnom ležištu.

Na slikama pokazani mehanizmi raspinjača C i D obezbeđuju u glavnom paralelan položaj plovka B i sastoje se iz štapa N na zglob u napadnim tačkama. Oni mogu biti snabdeveni i sa oprugama, koje su na slikama obeležene sa M. Ako

je predviđeno federiranje u sva tri pravca koordinatnog sistema, to pri malom odstupanju od ispravnog pravca vožnje (trenutnog pravca kretanja) nastati momenti federiranja potiskuju plovak B sa klizaljkom ponovo u svoj normalni položaj. Dva ili više po pronalasku izrađenih plovaka B sa klizaljkom A mogu obrazovati ili kruto vezanu celinu ili samostalno i nezavisno jedan od drugog biti raspoređeni na aeroplanu, na hidroplanu ili na običnoj klizaljki. Razumljivo je da se uređaj u okviru pronalaska može primeniti i na druga vozila.

Patentni zahtevi:

1. Skelet za točkove odn. klizaljke, koji aeroplanima i vozilima dopušta vožnju i spuštanje na čvrsto zemljište naznačen time, što su plovak (B) i klizaljke (A) tako kombinovani, da obrazuju jedan jedini organ (plovak sa klizaljkama), koji bar u jednom pravcu federira i tako je vezan sa vozilom, da su isključena odstupanja plovka (B) sa klizaljkom iz pravca kretanja.

2. Plovak sa klizaljkama po zahtevu 1 naznačen time, što jedan štap (N) koji je u datom slučaju postavljen elastično, i koji je vođen na podesan način, obezbeđuje u uskim granicama uslovljenim federiranjem, održavanje ispravnog podužnog i poprečnog položaja plovka (B) sa klizaljkama.

3. Plovak po zahtevu 1 naznačen time, što je pričvršćen pomoću mehanizme raspinjača (C, D) koji svoju osu (S) u glavnom održava paralelno samoj sebi.

4. Plovak po zahtevu 3 naznačen time, što prema vozilu federira u sva tri koordinatna pravca tako, da u slučaju majih odstupanja od ispravnog kretanja nastali momenti federiranja ponovo vraćaju plovak (B) sa klizaljkama u normalan položaj.

5. Skelet za točkove, plovak, odn. klizaljke po zahtevu 1—4 naznačen time, što su dva ili više plovaka (B) sa klizaljkama međusobno vezani ili jedan od drugog nezavisno raspoređeni na aeroplanu, hidroplanu, na klizaljkama ili na kakvom drugom vozilu.

Fig.1

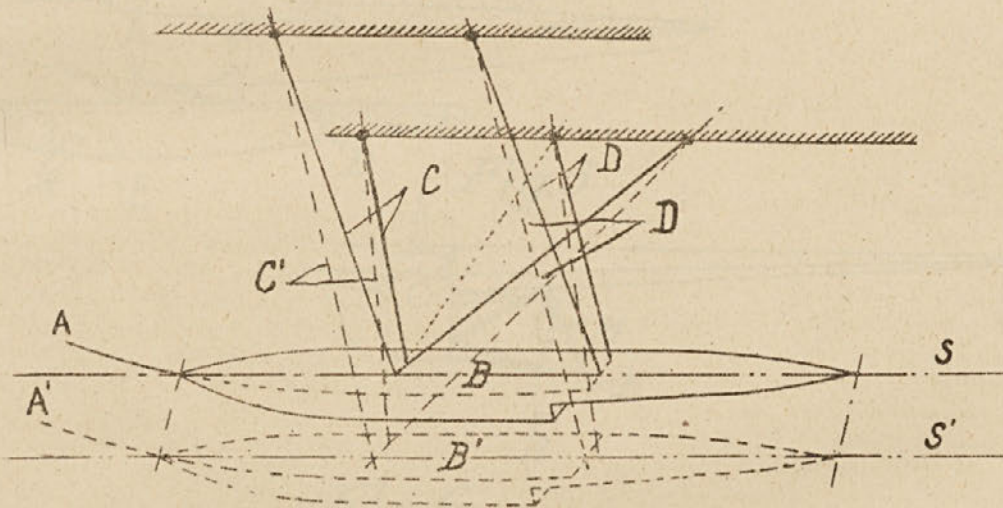


Fig. 2

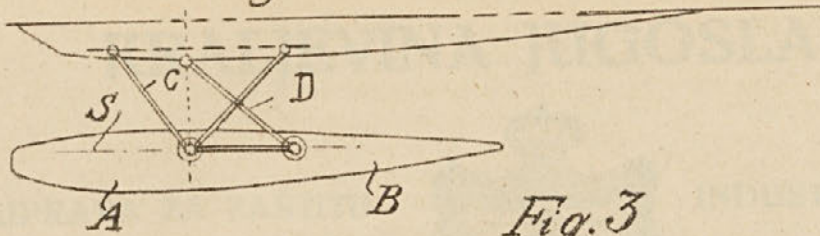


Fig. 3

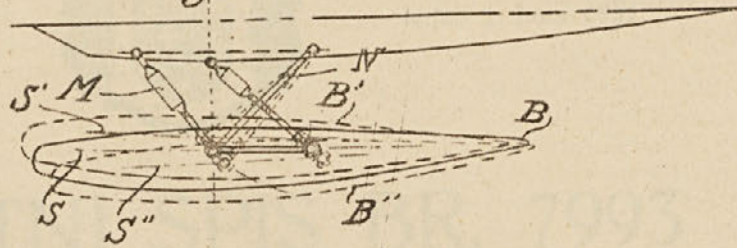


Fig. 4

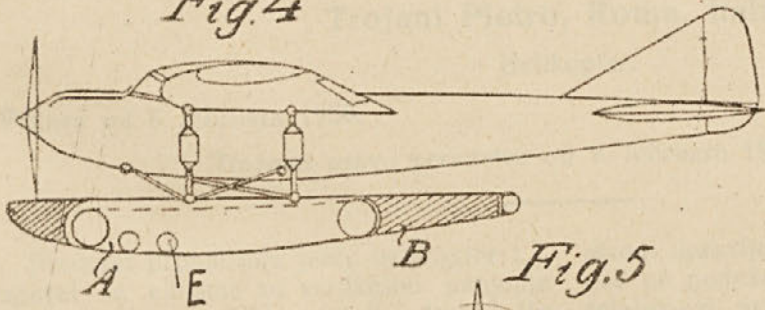


Fig. 5

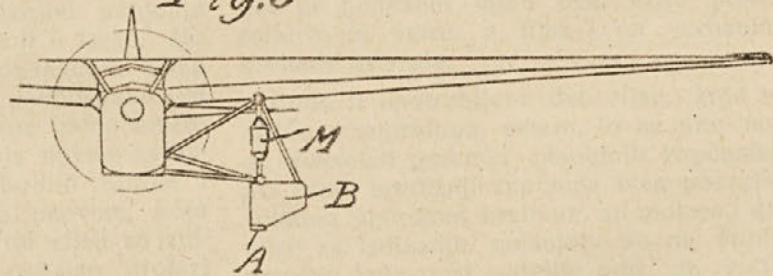


Fig. 6

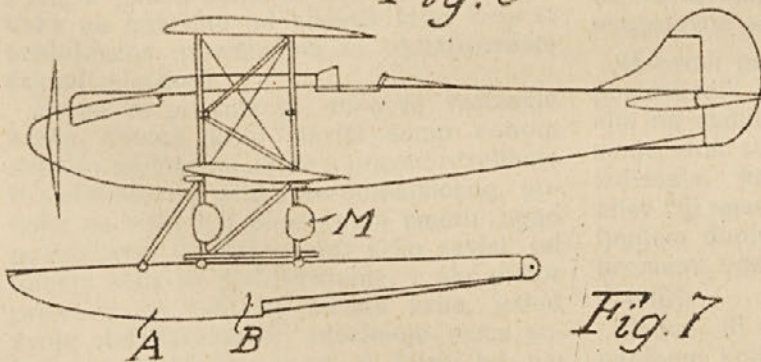


Fig. 7

