

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

INDUSTRISKE SVOJINE

KLASA 77a (4)

IZDAN 1 APRILA 1938.



## PATENTNI SPIS BR. 13977

Ing. Nestorović Miroslav, Beograd, Jugoslavija.

Sprava za pokazivanje položaja aviona za vreme leta.

Dopunski patent uz osnovni patent br. 12811.

Prijava od 24 avgusta 1937.

Važi od 1 decembra 1937.

Najduže vreme trajanja do 30 juna 1951.

Ova dopuna sprave za pokazivanje položaja aviona za vreme leta odnosi se na nov način pokazivanja kretanja aviona, levo ili desno od pravca kretanja istog. Kod ovog načina, aviončić je pokretan i pomera se levo i desno ali tako, da ostaje uvek u istoj ravni. Ovo pomeranje ne smera ništa očitavanju penjanja, spuštanja ili nagiba prema linijama veštačkog horizonta kako je to u osnovnom patentu naznáčeno.

Prednost ovog načina pokazivanja skretanja nad ranijim (pomoću kazaljke) je u tome, što je pokazano skretanje očiglednije i za očitavanje prirodnije jer kao što smo u ranijem opisu naveli, ovaj aviončić predstavlja stvarni avion.

Izvor kretanja aviončića je, kao i ranije, žiroskop sa horizontalnom osom obrtanja postavljen u kardanskog zglobočija se osa poklapa sa podužnom osom aviona.

Na sl. 1 pokazan je jedan primer izvedenja konstrukcije pomeranja aviončića. Sa zadnje strane ploče sa podelom 1 pričvršćena je vodica 2 po kojoj klizi klizač 3, za koji je čvrsto vezana laktasta poluga 4. U sredini vertikalnog kraka laktaste poluge 4, pričvršćena je od lima silueta aviona 5 paralelno ploči sa podelom 1. Da se vertikalni krak laktaste poluge 4 ne bi klatio, na donjem kraju vodi ga vodica 6 koja je čvrsto vezana sa pločom sa podelom 1. Drugi krak laktaste poluge 4 vezan je preko viljuške 7 za ram kardanskog zgloba 8, u kome se oko horizontalne ose

okreće žiroskop 9. Ram kardanskog zgloba 8 okreće se oko podužne ose instrumenta I—I, čiji se čepovi 10 oslanjaju na kutiju instrumenta.

Pomeranje aviončića biva ga sledeći način: pri nagnjanju žiroskopa 9 oko ose I—I nagnje se i ram kardanskog zgloba 8, oko iste ose, i pokreće viljušku 7, koja je snjim čvrsto vezana. Kako viljuška 7 svojim kracima zahvata horizontalan krak laktaste poluge 4, to i cela laktasta poluga 4 klizi sa klizačem 3 po vodicu 2, noseći siluetu aviona 5 paralelno vodicu 2. Kako se klizač 3 sa laktastom polugom 4 kreće po pravoj t.j. vodicu 2 a viljuška 7 po luku oko ose I—I, to prenošenje kružnog kretanja na pravolinisko vrši viljuška 7 čiji razrez dozvoljava horizontalnom kraku laktaste poluge 4 da se kreće duž njenih krakova 11.

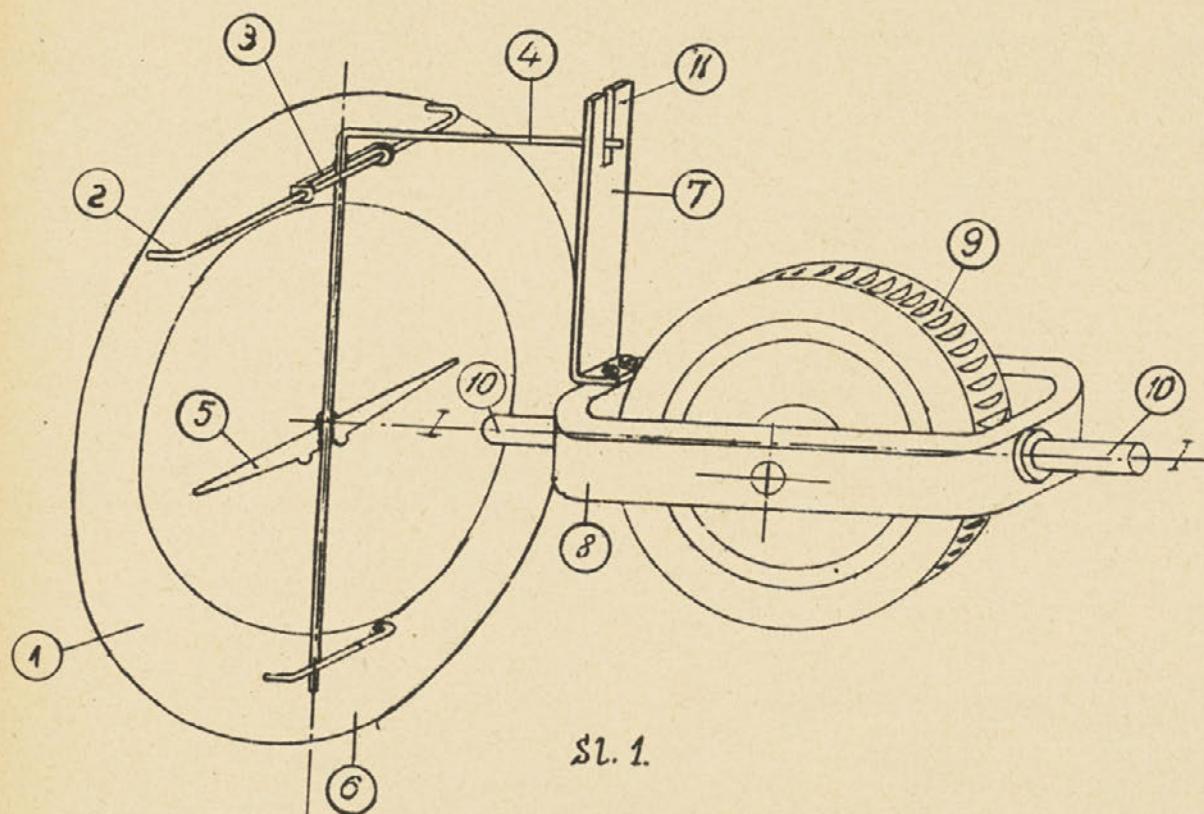
Na sl. 2, 3 i 4 vide se različiti položaji aviončića gledano sa prednje strane ploče za podelom odnosno instrumenta i to, sl. 3 pretstavlja aviončić u sredini, dakle avion se kreće u pravcu; sl. 2 pretstavlja aviončić u svome krajnjem levom položaju, dakle avion skreće na levo i sl. 4 pretstavlja aviončić u svome krajnjem desnom položaju dakle avion skreće na desno.

### Patentni zahtev:

Sprava za pokazivanje položaja aviona za vreme leta prema osnovnom patentu br.

12811 naznačen time, što skretanje aviona iz pravca levo i desno pokazuje siluetu aviona (5) koja se kreće sa polugom (4) i klizačem (3) po vodici (2) levo i desno, ostanjući pri tome u istoj ravni a pod uticaj-

jem žiroskopa (9), koji se pri skretanju aviona naginje sa ramom (8) oko ose I—I, čije se kretanje prenosi viljuškom (7) na polugu (4).



Sl. 1.

