

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 77a (3)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Januara 1927.

## PATENTNI SPIS BR. 4025

Société Anonyme Nieuport-Astra Issy les Moulineaux, Francuska.

Postupak za izradu metalnih propela pomoću razvojnih površina.

Prijava od 24. oktobra 1924.

Važi od 1. septembra 1925.

Traženo pravo prvenstva od 4. decembra 1923. (Francuska)

Ovaj pronalazak ima za predmet postupak izrade metalnih propela pomoću razvojnih površina, sa dva ili više krila, koji se odlikuje u suštini tim što je svako krilo isečeno iz jedne cilindrične površine, koja je prema tom razvojna površina.

Na pridodatim crtežima imamo:

Sl. 1 predstavlja pespektivno propelu sa dva krila izrađenu prema odlikama postupka koji je predmet pronalaska.

Sl. 2 i 3 daju preseke normalne na izvodnicu cilindra u dvema raznim tačkama istoga krila.

Kao što je gore označeno, postupak za izradu, predmet pronalaska, sastoji se u tom što se krila metalne propela isecaju iz jedne ili više cilindričnih površina koje su prema tome razvojne. Jasno je da je reč cilindričan uzeta u opštem smislu i odnosi se na površinu dobivenu pomeranjem paralelno samoj sebi jedne izvodnice duž neke direktrise; ova izvodnica može biti prava, normalna ili ne, na ravan koja sadrži direktrisu, dok je ova poslednja obrazovana bilo dvema pravama koje se seku, bilo delom kakve geometrijske krive (krug, elipsa, parabola i t. d.) bilo čak makakvom krivom.

Ovaj postupak dopušta da se metalna propela dobije pomoću kakvog valjanog lima (koji se može načiniti tako da ne oksidiše) relativno tankog i u kome se nesavršenosti i nedostaci mogu lako otkriti.

Lučan oblik površine daje interesantan profil sa aerodinamičke tačke gledišta i

koji zahvaljujući svom velikom momentu inercije ima osobitu otpornost za naprezanja na savijanje, koja proizlazi usled pritiska u pravcu osovine okretanja.

Položaj krive, koja sačinjava geometrijsko mesto (težišta) raznih pritisaka normalnih na krilo, nagnut je napred prema ravni normalnoj na osovinu obrtanja i doprinosi da se naprezanja na savijanje uravnoteže.

Vidi se takođe iz preseka sl. 2 i 3. da crtanje okvira krila na cilindričnoj površini dopušta da se, u svakoj tački dobiju elementi krila koji seku vazduh pod uglovima a i b različitim i određenim prema odlikama propela koju treba izraditi.

Debljina metala može biti stalna po celoj dužini krila ili opadajuća od glavčine do kraja krila.

Može se izvesti jedna jedina propela sa 4—5 i t. d. grana slagajući, sa pogodnim pomeranjem a na istoj osovinu više propela sa dve grane koje su kao gore opisane; ali grane mogu biti takođe isečene iz jednog jedinog i istog lima tako da obrazuju isto onoliko zračnih cilindričnih površina oko glavčine koliko se ima dobiti krila.

### Patentni zahtevi:

1. Postupak za izradu metalnih propela naznačen time, što su krila isečena iz lima koji ima oblik cilindrične razvojne površine.

2. Način izvođenja postupka prema zahtevu pod 1 naznačen time, što su dva suprot-

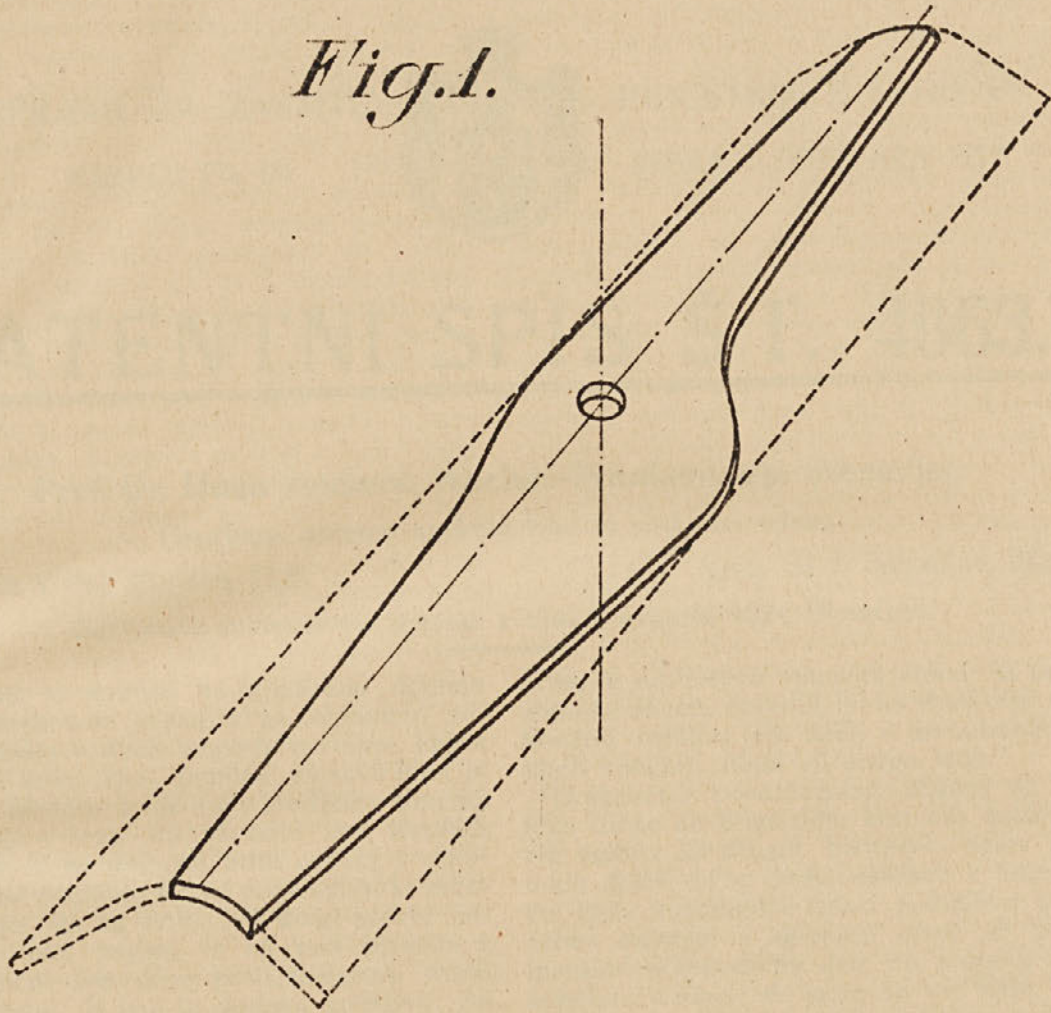
na krila propele isečena iz jedne iste cilindrične površine.

3. Varijanta izvođenja postupka prema zahtevu pod 1, naznačena lime, što se debljina lima može postupno menjati od spoljnog kraja krila do njegovog središnjeg dela koji obrazuje glavčinu.

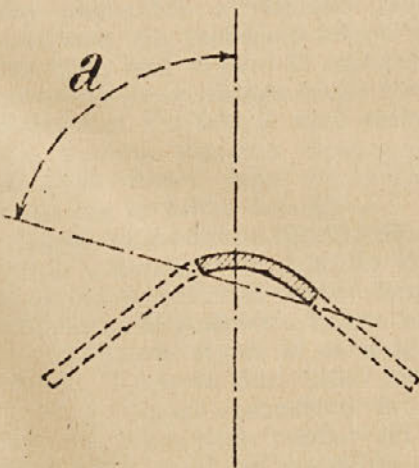
4. Primena sredstava prema zahtevima pod 1, 2 i 3 za dobijanje propela sa dva

ili više krila naznačena time, što se pod pogodnim pomeranjem naslaže izvestan broj propela sa dva krila dobivenih prema zahtevima pod 1, 2 i 3 ili pak tim, što su krila isečena iz jednog jedinog i istog lima koji je tako načinjen da obrazuje isto onoliko zrakastih cilindričnih površina koliko treba dobiti krila.

*Fig.1.*



*Fig.2.*



*Fig.3.*

