

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 77a



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Jula 1926.

PATENTNI SPIS BR. 3713

Emile Dewoitine, konstruktor, Toulouse, Francuska.

Usavršavnje učinjena u izgradnji avijonskih krila.

Prijava od 12. jula 1924.

Važi od 1. aprila 1925.

Traženo pravo prvenstva od 17. jula 1923. (Francuska).

Ovaj se pronalazak odnosi na razna usavršavanja učinjena u izgradnji rešataka i rebara avijonskih krila.

Shodno ovom pronalasku rešetke su izrađene od izvesnog broja metalnih cevi zakovanih jedno na drugu. Vezivanje ovih cevi vrši se najbolje viljuškama zakovanim u cevi rama, koje obuhvataju cevi gornjeg i donjeg dela rešetke, na kojima su takođe zakovane. Ovaj način vezivanja osniva se na zapažanju da je naprezanje na koje je izložena pritisnuta cev maksimum na sredini dužine a minimum u čvorovima. Vrlo je dakle racionalno da se cevi naprezane na pritisak izbuše u čvorovima i da se proverí da li još imaju u ovim delovima dovoljnu otpornost na prost pritisak da se ne bi povile; ako se radi sa cevima naprežanim na zatezanje, proveríće se da li imaju još dovoljan presek, što vodi na usvajanje cevi nešto većeg preseka no što bi tačno bilo potrebno.

S druge strane kako je upotreba cevi za prednji deo gde je krivina jaka malo korisna, shodno ovom pronalasku, ove cevi mogu biti zamenjene u tom delu sa dvema metalnim pločama.

Najzad pronalazak se odnosi na način izvođenja jednog rebra krila, što je moguće lakšeg; u vidu dugačke kutije snabdevene podmetačima kod koje se može pravilno menjati visina, širina i debljina podmetača. Ovi su podmetači po pronalasku izrađeni od limova čiji su krajevi isečeni na šiljak. Podmetači su naslagani u promenljivom broju prema tačkama rebra.

Opisom koji sleduje u vezi sa crtežom

datim kao primer razume će se kako je pronalazak ostvaren.

Sl. 1 je izgled rešetke koje je predmet pronalaska.

Sl. 2 je izgled jednog čvora u većoj razmeri i ove rešetke.

Sl. 3 je uzdužni presek sl. 2.

Sl. 4 je izgled u većoj razmeri načina vezivanja cevi rešetke sa limovima koji sačinjavaju prednji deo.

Sl. 5 je uzdužni presek sl. 4.

Sl. 6 je izgled u perspektivi jednog rebra.

Sl. 7 je uzdužni presek istog rebra. Način vezivanja cevi koji sačinjavaju rešetku predstavljen je šematički sl. 1.

Cev ispune —a—, nekog vertikalnog rama, kao što je slučaj ili kosa cev, obuhvaćena je dvema metalnim pločama —b— koje obrazuju viljušku, malo iskrivljenim da bi bolje prilegle na cev, i zakovana je otvorenim krajem koji dopušta uvođenje zakivka —c— i podmetača za isti. Najčešće su dovoljna dva zakivka za ploču, ali je razumljivo da je način primenljiv i za koji bilo broj zakivka. Zatim se kraj cevi —a— prisanja uz okvirnu cev —d—, tako da dođe u viljušku koja se zatim lahko čekićem savije tako da obgrli cev; tada se izbuši rupa —e— kroz viljušku i cev da bi se smestili zakivci —f— i njihov podmetač.

Ovaj postupak je apsolutno opšti i dopušta vezivanje jednog broja cevi —N— ograičenog samo prostorom, od kojih —N—1— dolaze krajevima a l nekom tačkom svoje dužine kako je ovaj poslednji izbušen, ni poluprečnici cevi ni njihove debljine ne moraju biti isto.

U prednjem udarnom delu, gde je krivina velika, cevi prestaju na primer u —g— na nekon odstojanju od ivice prednjeg dela i uhaćene su između dve metalne cevi h sa podvijenim ivicama, zakovanim u cevi a—a iznutra zahvaljujući otvorenim krajevima istih.

Rebro-nosač, predmet ovog pronalaska, predstavljeno sl. 6 i 7, ima tip kutije t.j. načinjeno je od dva podmetača od lima isečenih i naslaganih, i dva uzdužna lima —k— i —l—. Uzdužni limovi i podmetači zvezani su ugaonicima —m—. Rebro je lako koliko je god moguće što je postignuto menjanjem visine, širine i debljine, podmetača.

Pomoću ove tri promenljive dimenzije može se postići željena pravilnost i izbeći suviše velike ili suviše male debljine podmetača.

Menjanje debljine podmetača postiže se promenljivim brojem listova stalnog preseka ujedno vezanih. Ovi se listovi završavaju na sisak ili vrh sl. 6, tako da se ostvari potpuna ravnomernost naprezanja. Broj zakivka mora biti dosta velik da se pod pritiskom podmetači ne saviju ni kao celina ni kao naslaga. Podmetači su izrađeni pre njihovog nameštanja na uzdužne limove. Ovo se vrši bez teškoća pošto su ugaonici —m— najčešće spolja. Nekad to može činiti jedno drugo usavršavanje pronalaska, ako se za to ukaže potreba t.j. smestiti ugaonike iznutra i zakovati ih na podmetače i uzdužne limove, što je moguće postavljanjem rupa —r— načinjenih u limovima —k— i —l—.

Rebro je dovršeno unutrašnjim pregradama od lima —o— pogodno razdeljenih i prethodno učvršćenih na uzdužne limove u —p— i takođe zakovanih za podmetače u —q—, ako je to potrebno posredstvom rupa —r—.

Da se ne izlazi iz okvira pronalaska mogu se na njemu izvršiti izmene u detaljima.

Patentni zahtevi:

1. Usavršavanja učinjena u izgradnji avijonskih krila naznačena time, što je rešetka od krila izvedena vezivanjem cevi pomoću viljuškaka koje obuhvataju cevi s obe strane a zakovane su za njih duž izvodnica.

2. Usavršavanja učinjena po zahtevu 1, naznačena time, što su cevi u prednjem delu rešetke, gde je krivina velika zamenjene metalnim pločama zakovanim za cevi;

3. Usavršavanja po zahtevima 1 i 2, naznačena time, što se rebro za krila aviona izvodi u vidu kutije snabdevene sa jednim ili dva podmetača načinjenim od naslaganih limova sasečenih na šiljak ili sisak i zakovanih.

4. Usavršavanja po zahtevima 1—3, naznačena time, što su unutrašnji ugaonici u rebro opisanom pod 3, zakovani za podmetače i za uzdužne limove posredstvom rupa predviđenih na ovim poslednjim i time što se mogu predvideti unutarne pregrade normalne na rebro.

Opisom koji sledje u vezi sa crtežom...
 Kontakt sa naslagani u promenljivom broju...
 mora biti sa krajevima isečeni na šiljak. Pod-
 metači po pronalasku izrađeni od li-
 mova istina i debljina podmetača. Ovi
 podmetači kod koje se može pravilno me-
 lansirati u vidu dugacke kutije snabdevene
 vlačnja jednog tebra krila, što je moguće
 Najzad pronalask se odnosi na način iz-
 plomama.
 zamenjene u tom delu sa dveima metalnim
 rebro ovom pronalasku ove cevi mogu biti
 prednji deo gde je krivina jaka malo kožana.
 2. drugo istane kako je upotreba cevi za
 tako cevi nešto veće preseka no što bi lako
 imaju još dovoljan presek, što vodi na usva-
 upotrebanim na zakovanje, proveriti se da li
 da se ne bi povre; ako se radi sa cevima
 kojima dovoljan otpornost na prst pritiska
 i da se proveti da li još imaju u ovim de-
 cevi naprezane na pritisak izduše u čvorovima
 u čvorovima. Vilo je dakle racionalno da se
 cevi maksimalno na sredini dužine a minimum
 na krajevima na koje je izložena pritiskom
 Ovi način vezivanja osniva se na zapadnja-
 dela rešetke, na kojima su takode zakovane.
 rama koje obuhvataju cevi kojom

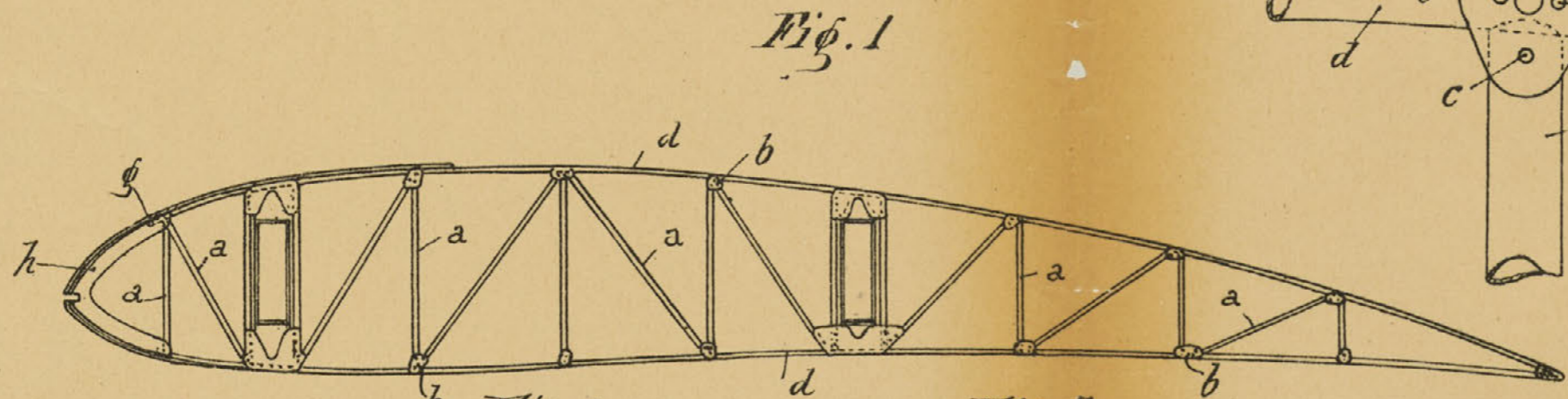


Fig. 1

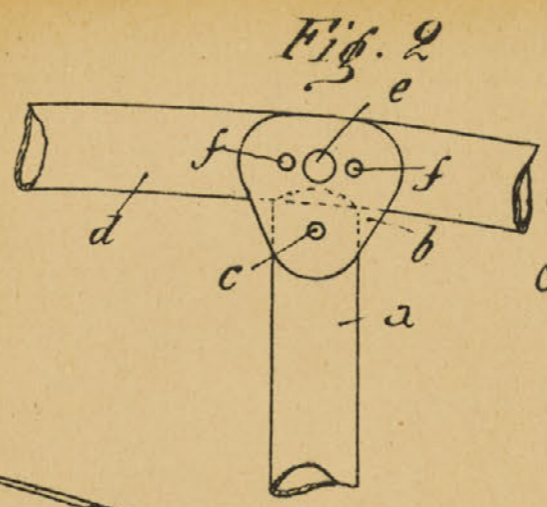


Fig. 2

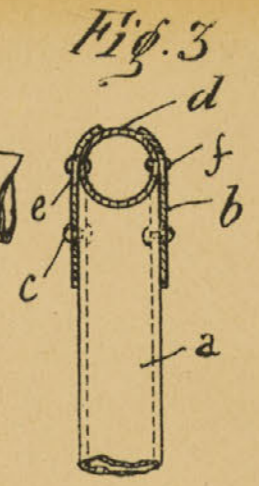


Fig. 3

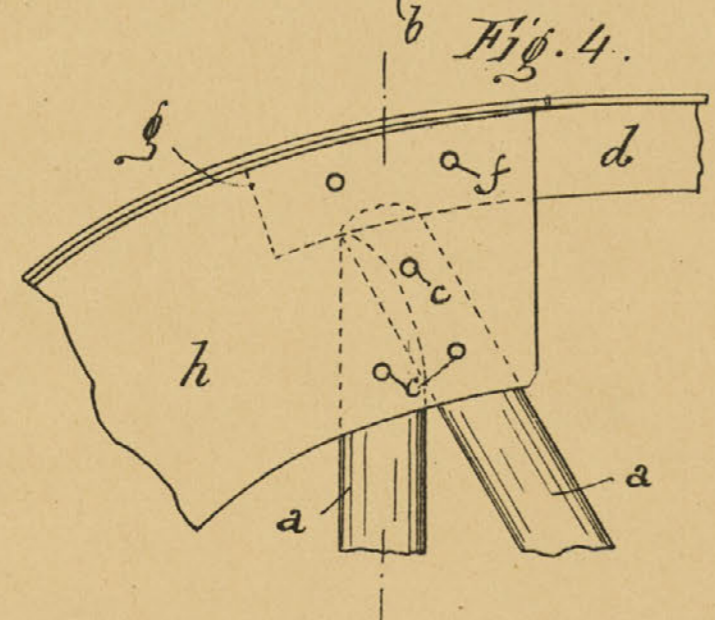


Fig. 4.

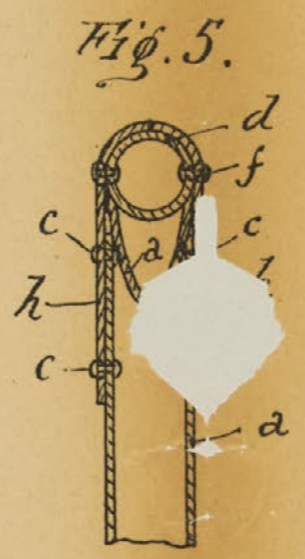


Fig. 5.

Fig. 6

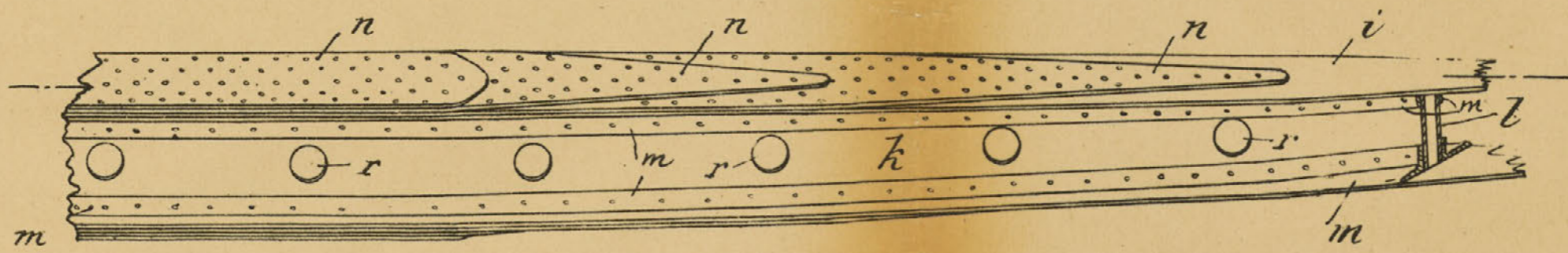


Fig. 7.

