

MAGY. KIR.

SZABADALMI HIVATAL



SZABADALMI LEIRÁS

45985. szám.

V/h. OSZTALY.

Szárnyalak repülőgépek számára.

BUCHER JÓZSEF TANÍTÓ FERTŐRÁKOSON.

A bejelentés napja 1908 november hó 23-ika.

A találmány tárgya a természeti törvények tanúsága szerint gyakorlatilag sikeresen alkalmazható és egyszerűségénél, könnyedségénél és tartósságánál fogva a repülőgépek célját teljes mértékben megoldja.

A szárny váza hossz- és harántirányban haladó alumínium- vagy acéllemezekből áll, melyek közül a szárnyt övező lemez egész keresztlemez, a többi hosszirányban haladó lemezek félkeresztlemez, míg a harántirányban haladó lemezek csak egyszerű, vastagságuknál háromszorta, négyszerre szélesebb lemezek. A lemezek keresztvezésénél a harántirányúak a hosszirányúak fölött haladnak át. Az egyes lemezek között támadt, körülbelül négyzetes hézagok betöltésére vékony alumínium vagy egyéb fémlamezek szolgálnak, melyek forgási tengelyükkel a hosszirányban haladó keresztlemezre erősíttetnek. A szelepek működését gyöngye acélrugók szabályozzák, melyek egyik végükkel a szelepek forgási tengelyénél a keresztlemezre erősíttetnek, a másik végükkel pedig a szelepek közepén alkalmazott kapcsokba illesztetnek úgy, hogy a kapcsokban hosszirányban szabadon mozgathassanak. A rugók ereje a szelepek esési súlyánál valamivel nagyobb lehet, de

ezek kétszeres súlyát el nem érheti. A rugók tehát úgy működjenek, hogy a szelepeket a szárny lebegésénél becsukva tartásák, a repülésnél azonban nehézséget ne okozzanak. A keresztlemeznek alul kiálló része egyrészt hozzájárul a lemezek tartósságához, másrészt pedig a lemezek nyílásánál annyi szélcsendet csinál, hogy a szárny lebegésénél a hátulról jövő szél a szelepeket ki nem ránthatja, amit különben a rugók is megakadályoznak. A szárny harántiránya röpkedés közben rézsútos helyzetbe hozatik, miáltal minden löketnél nyugodt levegőrétegre talál. A szárnynak rögtönös helyzetváltoztatásával lehetővé válik a haladás, irányítás, sőt a lebegés is.

A mellékelt rajzok magyarázata:

Az I. ábrán a szárny fölülete látható, melyen az (a)-val jelzett lemez keresztlemez, az (a')-tel megjelölt lemezek félkeresztlemez és a (b)-vel jelzett lemezek egyszerű lemezek. A szárny forgási tengelye közelében szelepek nem alkalmaztatnak, mert ezek és a megfelelő harántlemez súlyával okozott hátrányhatásukkal nem pótolják.

A II. ábra a szárny hosszmetsetét ábrázolja, melynél a balfelől látható (a) lemez egész keresztlemez, míg a többi hossz-

irányban haladó lemez (a') csak félkeresztlemez. A (b)-vel jelzett harántirányú lemezek csak egyszerű lemezek, melyek a félkeresztlemezeken fölött haladnak át. A körülbelül négyzetes szelepek (c)-vel vannak jelölve.

A IV. ábra a szárny keresztmetszetét tünteti föl, melynél a félkereszt (a') és a harántlemez (b) keresztezése tisztán látható. Látható továbbá a szelepek (c) nyílási szöge is, mely a rugók ellenállása dacára, megközelíti a derékszöget.

A III. ábra a IV. ábrán látható alakot tünteti föl azzal a különbséggel, hogy ennek helyzete rézsútos. A szárny ezzel a helyzettel haladni képes.

Az V. ábra egy szelep (c) hosszmetszetét mutatja, mely forgási tengelyével félkeresztlemezre (a') van erősítve. A rúgó a szelep mögött van és (a)-val van jelezve. A rúgó egyik végével a szelep forgási tengelye közepénél a félkeresztlemez alsó oldalára van erősítve, a másik vége a szeleközepéig vezetve, ott egy kapocsba illesztetik úgy, hogy hosszirányban szabadon mozoghasson.

A VI. ábra egy szelep oldalmetszetét tünteti föl, melynél a rúgó (d) a keresztlemezre, (a) és a szelepre (c) erősítve látható. Látható továbbá a lemezek keresztezése is.

SZABADALMI IGÉNYEK.

Szárnyalak repülőgépek számára, jellemezve azáltal:

1. hogy a szárny váza hossz- és haránt-

irányban haladó alumínium- vagy acéllemezekből áll. Ezek közül az egész szárnyt övező lemez (a) egész keresztlemez, a többi hosszirányban haladó lemez (a') félkeresztlemez és a harántirányú lemezek (b) csak egyszerű lemezek. A lemezek keresztezésénél a harántirányú lemezek a félkeresztlemezeken fölött haladnak át úgy, hogy ezáltal a sík fölület meg nem szakíttatik;

2. hogy a lemezek között lévő hézagok, azok alsó oldalán jól záró alumínium- vagy egyéb fémből készített, körülbelül négyzetes szelepekkel (c) töltetnek ki, melyek forgási tengelyükkel a keresztlemezre (a) és (a') erősítetnek úgy, hogy harántirányban záruljanak. A szárny forgási tengelye közelében szelepek nem alkalmaztatnak;

3. hogy a szelepek alsó fölületére gyöngö, acélból készült drótrugók alkalmaztatnak, melyek egyik végükkel a szelepek forgási tengelye közepénél a keresztlemez alsó fölületére erősítetnek, a másik végükkel a szelepek közepén alkalmazott kapcsokba illesztetnek úgy, hogy a kapcsokban hosszirányban szabadon mozoghassanak. A rugók ereje a szelepek esési súlyánál nagyobb, de ezek kétszeres súlyát el nem érik;

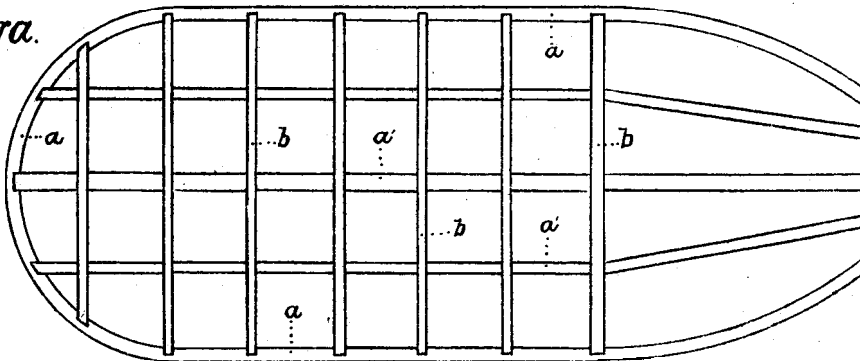
4. hogy a repülésnél a szárny harántirányával rézsútos helyzetbe hozható, miáltal az a gép haladását, irányítását és lebegését teszi lehetővé.

(1 rajzlap melléklettel.)

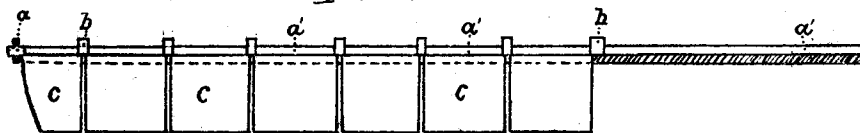
Szárnyalak repülőgépek számára.

BUCHER JÓZSEF TANÍTÓ FERTŐRÁKOSON.

I. ábra.



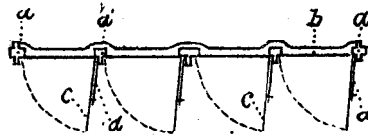
II. ábra.



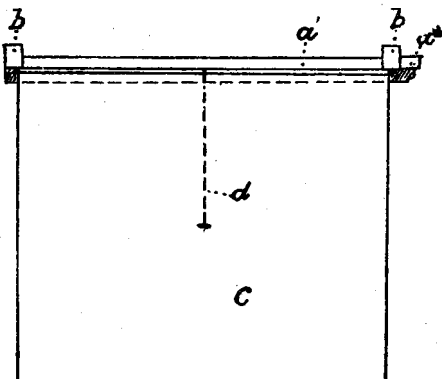
III. ábra.



IV. ábra.



V. ábra.



VI. ábra.

