

Megjelent 1906. évi augusztus hó 22-én.

MAGY. KIR.

SZABADALMI HIVATAL.



SZABADALMI LEIRÁS

36444. szám.

V/h. OSZTÁLY

Sárkányszerű repülőgép.

VANIMAN MELVIN MÉRNÖK ASNIÈRESBEN.

A szabadalom bejelentésének napja 1905 december hó 13-ika.

Találmányom tárgya egy sárkányszerű repülőgép, melyet lényegében egy hosszúkas, sík, szélein azonban alkalmas módon lefelé görbülő és így szálló ernyőt képező fölületnek egy függélyes, a vízszintes fölület hosszanti közép vonalában elhelyezett és az ez alatt levő levegőt két részre osztó fölülettel való kombinálása jellemez.

Eme repülőgép mozgására két csavar szolgál, melyek a vízszintes sík alatt, a függélyes középsík két oldalán ettől egyenlő távolságban van elhelyezve.

A csatolt rajzokon a találmány tárgyat képező sárkányszerű repülőgép az

1. ábrán oldalnézetben, a
2. ábrán az 1. ábra A—A vonala szerint vett metszetben és a
3. ábrán fölülnézetben látható, míg a
4. ábra metszet az 1. ábra B—B vonala szerint és az
5. ábra a gép egy részének előlnézete.

A már említett vízszintes (a) fölületet bambusból vagy alumíniumcsövekből készült vázon kifeszített, esetleg több csíkból összevarrott selyemponyva képezi. A varratok legelőnyösebben hosszanti irányban futnak és szilárdságuk növelése céljából aczéldrótokkal lehetnek merevítve. A hosszúkas alakú (a) vízszintes sík szélein lefelé van

hajlítva, mint az a 2. és 4. ábrán látható, míg a sík mellső és hátsó végeihez egy-egy (b) illetve (b1) rész csatlakozik, mely alumíniumcsövekből és aczéldrótból készült és az (a) síkhoz a (c—c) illetve (c1—c1) vonal mentén csuklósan kapcsolt vázon kifeszített selyemszövetből áll.

Eme (b és b1) rész hármas feladata a következő:

1. az (a) síkkal együtt támasztó fölületet képeznek,
2. beállításuknak megfelelően a repülőgépet függélyes irányban kormányozzák. ennek emelkedését, leereszkedését és vízszintes síkban való mozgását biztosítják és
3. a motor megsérülésénél függélyes helyzetbe állanak be és így szálló ernyőt képeznek.

A vízszintes (a) fölület merevítésére egy hosszanti (d e f g) ráccstartó (2. és 4. ábra) szolgál, melyen a (h) híd is szerelve van (1. és 2. ábra). Eme ráccstartó (de) és (dg) fölülete selyemszövettel van bevonva, hogy a levegő okozta ellenállás kisebbedjék. Az (ef) és (fg) fölületek ugyancsak selyemszövettel vannak bevonva, ez a bevonat ugyancsak csökkent a levegő okozta ellenállást, de ezenkívül az (a) fölületet is két

egyenlő (a1 a2) félre (2. ábra) osztja, mi a repülőgép állékonyságát fokozza.

Az összes részek méretezése olyan, hogy a (h) hídon tartózkodó vezető ezen szabadon mozoghasson és hogy a levegőáramlás ellen is védve legyen.

A repülőgépet vízszintes irányban kormányzó (i) kormány a rácestartó megnyújtásában van elhelyezve.

A tetszőleges szerkezetű (j) motor a (h) hidra van szerelve, a (k k1) csavarok pedig, melyek a repülőgép hosszanti középsíkjára merőleges síkban forognak, alumínium csövekből készült karok végein alkalmazott csapágyakba vannak ágyazva. A csavarok a vízszintes sík alatt vannak elhelyezve és minthogy a vízszintes sík előre mozgásánál a levegőt megsűríti, a csavarok igen kedvező föltételek között hajtják a repülőgépet, mozgásukat pedig a motorról nyerik, melynek tengelye az (m) csavartengelyekkel fogaskerékáttevés és az (l l1) lánczhajtások útján van összekötve, minthogy pedig az (l1) láncz keresztezve van, a két csavar ellenkező irányban forog, mi a repülőgép állékonyságát ugyancsak kedvezően befolyásolja.

A vezető a selyemből készült (n n') védősátorba az egyik falán hagyott (o) nyíláson juthat be, álláshelyéről pedig a mozgatható (b) részt a két (p q) kötélhez kapcsolt emelő útján állíthatja be; eme két kötél ezenkívül még egy (r) résszel is össze van kötve, mely a vezető álláshelyén a (b) résszel azonos módon áll be, míg a (b1) rész mozgatására a (t u v x) csigákon vezetett (s) kötél szolgál, melynek mindkét vége össze van kötve eme (b1) résszel. Az (s) kötélnek a vezető álláshelyén átmenő (s1) része egy mutatóval és valamely alkalmas beállítótaggal van összekötve.

Végül a repülőgép négy (y) kerékkel is föl van szerelve, melyek a merevítő rács-tartón vannak alkalmazva és melyeken nyugszik a gép, mikor leszállt. Az (a) sík nem egészen a vízszintes, hanem a vízszintessel bizonyos szöget képez, nevezetesen mellső vége magasabban áll, mint hátsó vége.

Repülőgépem működési módja már most a következő:

Mikor a talajon álló gép motort megindítjuk, a csavarok a gépet előre hajtják, ez kerekein fut és az (a) sárkányfölkület, — mely a gép mozgásirányával bizonyos szöget képez — az alatta lévő levegőt megsűríti és a repülőgépet bizonyos sebesség elérése után a talajról fölemeli.

Ha emelkedés közben a repülőgép egyensúlya megzavarodnék és az (a) fölkület hosszanti középvonala körül elfordulva pl. az (a1) felére dől, az (a2) fele alól a levegő elszáll, míg az (a1) fölkület alatt még jobban fölgyűlik, úgy hogy a gép gyorsan visszatér egyensúlyi állapotába. Ugyanez történik, ha az (a) fölkület másik felére dől.

Magától érthető, hogy ezen közben a mozgatható (b b1) részek vízszintes helyzetben vannak, de ha a gépnek valamely okból, pl. a motor megsérülése miatt, le kell szállnia, a vezető a (b b1) részeket függélyes állásban állítja, mikor az oldalt a lefelé görbülő széle által elzárt sárkányfölkület elől és hátul is elzáródik és teljesen megbízható szálló ernyőt alkot.

A (b b1) részek ezenkívül a fölemelkedést és leereszkedést is szabályozzák.

Ha le akarunk ereszkedni, a (b1) részt a leereszkedési szögnek megfelelően lejtős állásba állítjuk, míg ha föl akarunk emelkedni, a (b1) részt vízszintes helyzetben hagyjuk és a (b) részt kissé megemeljük.

Szerkezeti részlet gyanánt megemlítem, hogy az (n n1) sátorfalak a motor közelében a hengerek hűtését biztosító levegőáramlás lehetővé tételére ki vannak vágva.

SZABADALMI IGÉNY.

Sárkányszerű repülőgép, melyet tetszőleges motorról hajtott csavarok mozgatnak, jellemezve egy hosszúkás, vízszintes, szélein nagy fölhajtó erő biztosítása czéljából lefelé hajlított sárkányfölkületnek és egy ennek hosszanti középvonalában elhelyezett függélyes fölkület kombinálása által, mely a vízszintes sárkányfölkület alatt lévő levegőt két részre osztja és melyet a gyakorlatban

a sárkányfőlületet merevítő rácestartó
selyembevonata képez, jellemezve to-
vábbá a sárkányfőlület két végén alkal-
mazott, a függélyes irányban való kor-
mányzást végző és a sárkányfőlülettel

csuklósan kapcsolt megnyújtások és az
által, hogy a hajtó csavarok a függélyes
főlület két oldalán, a vízszintes sárkány-
főlület alatt vannak elhelyezve.

(1 rajzlap melléklettel.)

Sárkányszerű repülőgép.
VANIMAN MELVIN MÉRNÖK ASNIÉRESBEN.

Fig. 1.

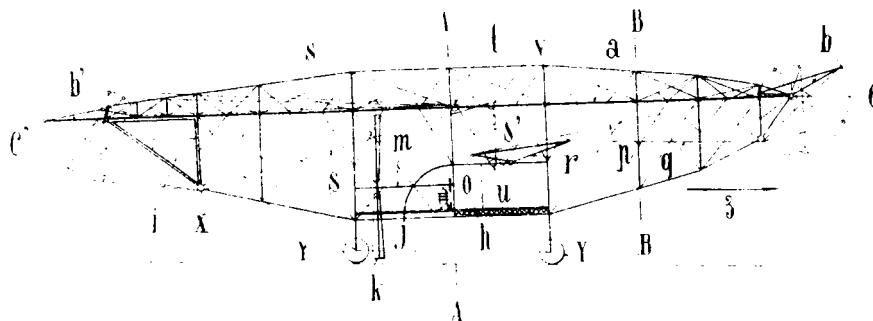


Fig. 3.

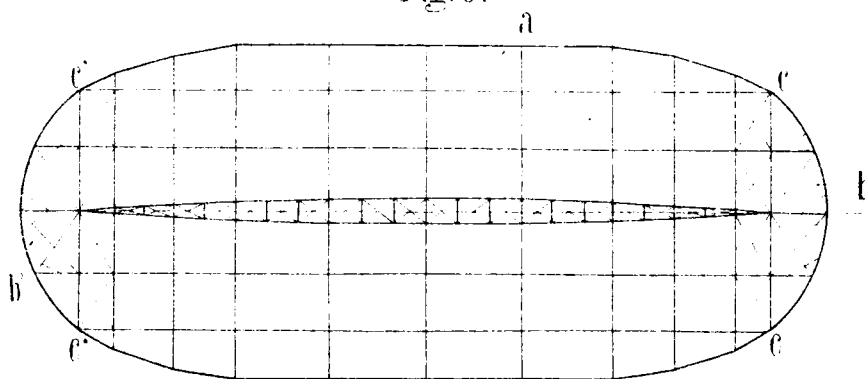


Fig. 2.

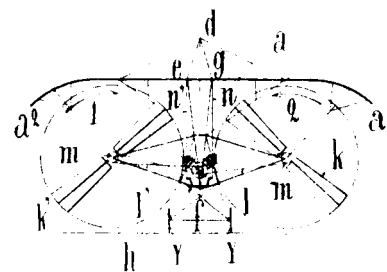


Fig. 4.

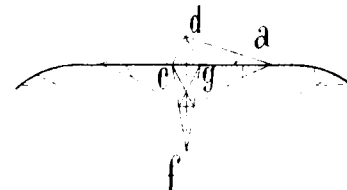


Fig. 5.

