

MAGY.

KIR.

SZABADALMI



HIVATAL

SZABADALMI LEIRÁS

62694. szám.

V/h. OSZTÁLY.

Repülőgép.

BALOGH AMBRUS MAGÁNZÓ NAGYKÖRÖSÖN.

A bejelentés napja 1911 augusztus hó 8-ika.

Jelen találmány tárgya sárkányrend-szerű repülőgép.

A készülék a mellékelt rajzlapon van föltüntetve:

1. ábra a repülőgép oldalnézete,
2. ábra elül,
3. ábra fölülnézete,
4. ábra a fölületváz hosszmetszete,
5. ábra a fölület keresztmetszete,
6. ábra a különválasztott s összegön-gyölt fölület,
7. ábra a légsavar hüvelye,
8. ábra a légsavar kerete,
9. ábra az oldalkormány részletes ol-dal, s
10. ábra elülnézete,
11. ábra a kötél tartó gyűrű és kötelei,
12. ábra a fölület kifeszítő kötelek alkal-mazásának képe.

a) A kosártest, mely 4 (a1—a2) pneuma-tik futókeréknek (a2) tengelyére (a3) gör-bületnél erősített, alul csolnakfenék, s fölül ovális alakú (a4) vázból és a fenéken átvonuló (a5) bordákból úgy van alakítva, hogy a bordák fölül csúcs alakba futnak össze s itt az (a6) hüvelybe erősítve: alap-ját képezik a fölület-oszlopszárnak.

Ezen kosártest elő részében a bordákat és az ezeket körül fogó fölső vázt mereven

összekapcsoló tartályon fekszik az e) motor, s a kosártest hátsó részében szintén a bordákat erősítő — ülőhelyül szolgáló — alumínium vagy más anyagból készített (a7) kereten (9. és 10. ábra) a (b1) ülés-lap, mely a hátsó bordán át a (b2) forgó-hüvely által van a hajlított keretből közép-rúd segélyével alakított s szövött anyaggal behúzott.

b) Oldalkormány-lappal egybe foglalva úgy, hogy a rajta ülő egyén — lábait a fenékül alkalmazott lemezlap vagy vessző-fonaton megfeszítve s az (a4) fölső vázba fogódzva — az ülés lapot altestével jobbra vagy balra mozdíthatja, miáltal az oldal-kormány-lap megfelelő irányt vesz s a ké-szülék pillanatnyi idő alatt kormányoz-ható, sőt — madarak módjára — pusztán csak ösztönszerű testmozdulatok által az egyensúlyba maradás előmozdítható.

c) A légsavar, mely a motor tengelyére illő s ott megerősíthető (c1) hüvelybe (7. ábra) erősített 2 félhold alakba hajlított (c2) keretből áll, (8. ábra) mely utóbbi a levegőt át nem eresztő szövött anyaggal homorúra tágulhatóan van behúzva úgy, hogy a verődésnek kitett részein a behu-zat, a keret középpütt behasított — s ismét összeerősített — részén van áthúzva és a

keretre varrva, mi által a csupaszon maradt külsőrész mintegy abroncsot képez és a szövetet megvédi a kopástól. A légsavar szárnyak hátsó, illetve belül eső részein a behuzat v alakot formálva tágan és varratlanul van hagyva, hogy itt az összenyomott levegőt tölcésrszerűen bocsássa át. A szárnykereteket törés vagy vetemedés ellen — saját ruganyosságán kívül — az előre nyúló tengelyvég, illetve a (c3) kötél vagy huzal védi, mellyel a szárnyak ferde-sége is szabályozható.

A kosárváz, oldalkormány- és légsavar-keret hajlított fából, illetve könnyűség és ruganyosságra való tekintetből spanyolnádból úgy van összealkotva, hogy ahol az alkatrészek egymást keresztezik, illetve egymással összefoglalva vannak: fémhüvelybe szorítva, a hüvelyek egymáshoz forrasztatnak s ezeken keresztül „székcsavarral” erősíttetnek; ezektől eltérőleg az alkatrészek és behuzataik — fölületbehuzat és kötelei kivételével — másnemű (lemez stb.) anyagokból is készíthetők s a maguk természete szerint megmunkálhatók.

d) A fölület, melynek oszlopszárából kereszt alakban a (d6) csuklón fölfelé mozdítható 4 (d1—d1) kar nyúlik ki, amelyek egyike, az előre nyúló, rövidebb az oldalsó karoknál s a megkivántató hajlásszögben fölfelé mered, mely állásban (d3 és d4) kötelein kívül, elül csuklón hozzá erősített s a másik végén sarkantyú-szerű hüvelyével az oszlopszár felső végének támaszkodó s ahoz kihúzható kereszt-csappal erősített, föl- s lesikló (d2) kartámasz rögzíti. A jobb- és balkar vízszintes s a hátsó kar kissé hátrafelé lejtős fekvésben, alul-fölül megfelelő sűrűségben alkalmazott (d3 és d4), illetve a (d1) karokon körbefutó (d5) kötelek segítségével van merevítve. A hátsó kar $\frac{1}{3}$ -al hosszabb az elsőnél s ezen része ruganyosan hajlékony párhuzamos kettős szárból áll, ezek a kifeszítésnél ív alakban szétnyílnak s a fölületet 5 szögletűvé teszik, (3. ábra) a szélső (d5) kötélkeretet feszesen tartják s egyúttal a fölület faroknyújtánya gyanánt szolgálnak. A (d1) karok fiatal, sudaras és

rugékonny faanyagból készítve, azon helyeken, ahol a kötélzet hozzá erősíttetik: hüvelybe szorítva, a hüvelyek közepén át eresztett csapok ki nem tágúlható — csavarral egybe erősített — gyűrűibe burkoltatik, illetve erősíttetik a kötélzet (11. ábra) és pedig: a tetőn mindegyik az oszlopszár felső végén összefutva s itt a fába mélyesztett külön kötéllel körültekerve, ez utóbbin keresztül szilárdan megkötve úgy, hogy a (d4) kötelek tetőszarufa alakot képeznek. Ezekkel átellenbe, valamint a kinyló karok végeibe alkalmazott gyűrűkbe hurkolt (d3) tartóköteleknek a kosártest (a4) felsővázára hurkolt hosszúkás fagombokra bekapcsolása által feszíttetik a fölület és tartatik a kosártesttel szilárdan össze (12. ábra). Általában a kötélzet úgy van alkalmazva, hogy a bekapcsolásra szolgáló fagombok kötélekeinek kicserélése vagy tartalék gombok alkalmazása által tágítható vagy feszíthető, s mindegyik kötélvégen — a két csomó közt — idebb-odább egész a gombig húzható bőrgyűrűcske által, a magától való kigomboldás ellen biztosítható. Az ekként alakított fölületváz a levegőt át nem eresztő szövött anyaggal s ezt biztosító zsinórhálóval van behúzva úgy, hogy az előrészen, alul, a középső (d5) kötélen és az oldalsó (d1) karokon át egész a legfölső (d4) kötélig fölhúzva: a tetőfölülettel egybefoglalt (d7) sárkányfölületet képez, mely utóbbi és a tetőfölület közt támadt üreg a (d8) légsűrítő részt vagy teret képezi; ennek szájpadrátszerű alsó burkolata (5. ábra) a hátsó- és oldalszeleknek nagyobb kapaszkodót nem hagyva fön, azokat a tető alatt akadály nélkül bocsátja át; továbbá azáltal, hogy a (d4) kötél és tetőburkolat közt nyitva hagyott — részen hullás közben — a levegő a légsűrítő részbe vagy térbe benyomul: a hullás sebességét mérsékli s a készüléket oldalt vagy hátrafelé való fölbillenés és levágódástól megvédi s csakis előre, amerre a beszorult levegő nyomja — tereli. Ezen körülmény, valamint az, hogy a fölület alatt az önsúly és túlsúly úgy van elhelyezve, hogy

az egész készülék önmagától is egyensúlyban marad — az oldalkormány-lappal együttesen — adják meg légi stabilitását. A tetőburkolat túltágulását a (d9) lezorító kötelek akadályozzák. A fölület faroknyújtványa képezi a magassági kormányt, mely úgy áll elő, hogy a kötélzet segélyével mingyárt a magassági haladásra állítva, ezen állást stabillá tevő, jobbról-balról lenyúló (d10) kormánykötelek, a kosártest (a4) fölsővázára hurkolt s rézsut az (a7) üléskeret alatt átvonuló — kézügybe eső — kormánykötelek fagombjaira kapcsoltatnak be. Ezen kormánykötelek meghúzásával a ruganyos faroknyújtvány lefelé húzódik s ezáltal a készülék — a meghúzás mérvéhez képest — rézsut lefelé haladó irányt vesz. Egyenletes vízszintes haladásnál pedig a kormánykötelek kissé meghúzva, az (a4) fölsőkeretén alkalmazott rögzítő csapokra akasztatnak be.

Ezen fölület oszlopszára rézsut metszve a kosártest (a6) csúcshüvelyébe bele illik s ott keresztcsappal vagy más módon külön is megerősíthető úgy, hogy a (d3) tartó és (d10) kormánykötél kikapcsolása után a kosártesttől külön választható, s a (d2) kartámasz lesiklatása után össze-csukva kisebb térfogatban elhelyezhető.

SZABADALMI IGÉNYEK.

1. Sárkányrendszerű repülőgép, jellemezve kosártest által, mely 4 (a1—a1) futókeréknek (a2) tengelyére (a3) görbületnél erősítve, alul csolnakfenék s fölül ovális alakú (a4) vázából s fölül csúcsalakba összefutó (a5) bordákból (a6) hüvely segélyével van alakítva.
2. Jellemezve egy oldalkormány által, mely a kosártest hátsó részében (a7) üléskereten (b1) üléslap és (b2) forgóhüvelyé által (a5) bordán át egybefoglalva: az üléslap által testmozdulattal irányítható.
3. Jellemezve egy szövetből vagy más alkalmas anyagból készült légsavar

által, mely a motor tengelyére illő (e1) hüvelyre erősített (e2) keretéből (e3) kötel vagy huzal segélyével alakítva — a levegő sűrítése s tölcsérszerűen átbocsájtása végett belsőrészen tágan nyitva hagyva — homorúan van behúzva.

4. Jellemezve egy fölület által, mely a kosártest (a6) csúcshüvelyébe illő oszlopszárból (d6) csuklón kiinduló, a hátsó részen kétszárban végződő, iv alakban rúgószerűen szétnyíló s a szélső (d5) kötelkeretet kiszélesítő és kifeszítő (d1—d1) karból (d2) kartámasz, illetve a (d4 és d5) kötelek segélyével úgy van alakítva, hogy a behuzat az előrészen alul, a középső (d5) kötélén és az oldalsó (d1) karokon át a legfölső (d4) kötélig fölhúzva: a tetőfölülettel egybefoglalt (d7) sárkányfölületet képezi, mely utóbbi és a tetőfölület közt támadt üreg a (d8) légsűrítő részt vagy teret képezi, mely fölület a (d3) tartóköteleknek a kosártest (a4) fölsővázára hurkolt fagombokra bekapcsolása által feszítették és tartatik a kosártesttel szilárdan össze, és amelynek szövetből készült behuzatát túltágulás s netaláni kirepedés ellen zsinórháló és a (d9) lezorító kötelek védik, és amelynek egyszer s mindenkorra fölfelé haladásra állított ruganyos faroknyújtványa képezi a magassági kormányt olyképen, hogy rögzítő (d10) kötelei, a kosártest (a4) fölső vázára hurkolt s rézsut az (a7) üléskeret alatt átvonuló kormánykötelek fagombjaira kapcsoltatnak be, mely kézügybe eső kötelek meghúzása, illetve rögzítő csapokra beakasztása által vízszintes, s a további meghúzás által lefelé haladó repülés eszközölhető.
5. Jellemezve azáltal, hogy a fölület a kosártesttől külön választható azon célból, hogy össze-csukva kisebb térfogatban elhelyezhető legyen.

(1 rajzlap melléklettel.)

Repülőgép.
BALOGH AMBRUS MAGÁNZÓ NAGYKÖRÖSÖN.

