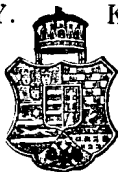


MAGY. KIR.

SZABADALMI HIVATAL.



SZABADALMI LEIRÁS

31419. szám.

V/h. OSZTÁLY.

Kormányozható léghajó.

ROSSUET EMILE MÉDÉRIC MÉRNÖK PÁRISBAN.

A szabadalom bejelentésének napja 1903 november hó 14-ike.

Jelen találmány tárgyát kormányozható léghajó képezi, melynek teste két, alapjával egymásfelé forduló ürös kúpból áll, a hol ezen kúpok gázzal vannak töltve s a léghajón lévő motor által forgó mozgásba hozatnak. A találmánybeli léghajó a következő két jellemző tulajdonsággal bír:

1. A léghajó hajtására a léghajó testét képező kúpokon, azoknak egész hosszában, két, három, négy menetben csavarvonalszerűen elrendezett csavarszárnyak szolgálnak, melyek a többmenetű csavarokhoz hasonlóan, két, három, négy lépcsőben elosztott hajtócsavarszárnyakat képeznek.

2. A léghajó merevítésére szolgáló fegyverzet az alakváltozásokat teljesen megakadályozza s a léghajót és csónakját kellően megvédi.

A mellékelt rajzok példa gyanánt a léghajónak egy kiviteli alakját tüntetik föl, és pedig az

1. ábra oldalnézetben, a középső részeket függélyes hosszmetsetben, a

2. ábra vízszintes metsetben, a

3. ábra mellső vége felől nézve, a

4. és 5. ábra pedig az 1. ábra A—B és C—D vonalai szerint vett függélyes metsetekben.

A léghajó (a) hossztengelye szilárd helyzetű s az egész léghajón végignyúlik. Az

a tengely közepén két (b, b1) fegyverzetet hord, melyek mindegyike sugárirányú karokból áll. A karokat (c) acézhuzalok kötik egymással össze (4. ábra), míg a (b, b1) fegyverzeteknek egymással való összekötésére (d) keretek szolgálnak.

Az (a) tengely két végén két kisebb méretű (e, e1) fegyverzet van elrendezve, melyek mindegyike ugyancsak sugárirányú s egymással acézhuzalok segélyével összekötött karokból áll.

A (b, e) fegyverzeteket (f) feszítő sodronyok kötik egymással össze, melyek a fegyverzetek karjainak végeihez, azután pedig az (a) hossztengely külső végéhez vannak erősítve. A sodronyok feszültsége valamely alkalmas szerkezet segélyével szabályozható. A (b1, e1) fegyverzeteket szintén (f1) feszítő sodronyok kötik egymással össze. A (b, b1) és (e, e1) fegyverzetekkel ellátott (a) tengely ily módon teljesen merevítve van s a hajlításnak nagy mértékben ellenáll.

A négy fegyverzet vízszintes karjai meg vannak hosszabbítva s az (f, f1) sodronyok mellett még (f2) pótsodronyok segélyével is össze vannak egymással kötve azon czélból, hogy az összekötő sodronyok közé egy könnyű fémből vagy valamely alkalmas szövettől készült (f3) szalag legyen vízszintes

helyzetben szerelhető, mely a léghajó mindkét oldalán annak egész hosszában végignyúlik. Ezen szalag célja abban áll, hogy a léghajót vízszintesen tartsa, az ingadozást megakadályozza és szálló ernyő gyanánt szolgáljon.

A léghajó teste a következő részekből áll:

1. A (g, g1) üres kúpokból, melyek a (b, e) és (b1, e1) fegyverzetek között foglalnak helyet, továbbá

2. a középső (h) üres testből, mely a b, b1) fegyverzetek között van elrendezve.

A (g, g1) kúpok köpenye alumíniumból, kaucsukkal bevont vászonból, selyemből vagy más alkalmas anyagból készülhet, melyet egy tetszőleges váz hord. A (g, g1) kúpok az (a) tengelyre tolt központi (i, i1) csövekre vannak szerelve, melyek az (a) tengely körül közbehelyezett golyókon szabadon foroghatnak.

A kúpok belső válaszfalak segítségével több egymástól független részekre oszthatók, melyek mindegyike kifelé nyíló biztonsági szeleppel látandó el, a hol ezen szelepek rugóinak erőssége úgy van kiszámítva, hogy a szelepek megnyílhassanak, ha a belső nyomás bizonyos fokot túllép.

A (g, g1) kúpok külső oldalukon (g2) csavaranyákat hordanak, melyek csavarvonalak alakjában, a növekedő menetmagasságú többszörös csavarok módjára három menetben vannak elrendezve s ez által a léghajónak gyors előrehaladását létesítik, a nélkül, hogy a (g, g1) kúpoknak gyorsan kellene forogniuk. Az egyes szárnyakat kis feszítő huzalok tarthatják szilárdan.

A hajtóelemek gyanánt szolgáló (g, g1) kúpok az alább leírandó módon forgó mozgásba hozatnak, míg a közbeeső (h) test szilárdan van a (b, b1) fegyverzetekhez erősítve.

A (j) csónak két (k) tartókarra van függesztve (5. ábra) s a középső (b, b1) fegyverzetek vízszintes karjait összekötő (m) rudak által hordott (l) haránttengely körül szabadon lenghet.

A csónaknak a léghajóhoz képest elfoglalt helyzetét négy (n, n, n1, n1) kötél biztosítja. Ezen kötelek a (b, b1) fegyverze-

tekhez vannak erősítve s a csónak (k) tartómarjai által hordott kis (o) hengerre gombolyíthatók. Ha ezen hengert az egyik vagy másik irányban forgatjuk, akkor az (n) vagy (n1) kötelekre húzást gyakorolunk s ez által a csónakot a (b, b1) fegyverzetek között elmozdítjuk, minek következtében a léghajó súlypontja előre vagy hátra mozdul s a léghajó lefelé vagy fölfelé irányozódik és a csavarszárnyakkal ellátott (g, g1) kupak forgása következtében leszáll vagy fölemelkedik.

A csónak ismertetett fölfüggesztési módja azt eredményezi, hogy a csónakban lévő személyek vagy tárgyak helyváltozásai a léghajó súlypontjának helyzetét nem módosítják, a mennyiben a súlypont csak az (n, n1) kötelek segítségével mozdítható el, ha arra szükség van.

A (g, g1) kúpok forgatására a következő szerkezet szolgál:

A kúpokban elrendezett (i, i1) csövek mindegyike egy (i2) kúpkeréket hord (2. ábra), mely a (q) tárcsával szilárd összeköttetésben álló (p) kúpkerékkel kapcsolódik. A (q) tárcsa és egy másik (r) tárcsa körül egy (q1) szíj halad s az (r) tárcsa viszont egy (s) tárcsával áll szilárd kapcsolatban, melyet egy (s1) szíj a (t) tárcsával köt össze (5. ábra).

A (t) tárcsák egy sebességváltoztató szerkezet fölső (u) kúpjának tengelyére vannak ékelve, a hol a tetszőleges (v) motor által hajtott alsó (u1) kúp egy (u2) szíj segítségével hozza forgásba a fölső kúpot. Az (u2) szíj a két kúp hosszában eltolható azon célból, hogy a (g, g1) kúpokkal közölt sebesség s ennél fogva a léghajó sebessége változtatható legyen.

Magától értetődik, hogy a fentebbi helyett bármely más sebességváltoztató szerkezet is alkalmazható, sőt ezen szerkezet egészen el is hagyható, ha a motor sebességét szabályozni lehet.

A középső (b, b1) fegyverzetek azonkívül négy (x) lábat hordanak, melyeknek alsó végei a csónak fenekével egy síkba esnek s a léghajónak a földön való alátámasztására szolgálnak. Ezen lábak csuklósan is

kiképezhetők, úgy hogy fölcsappanthatók legyenek.

A léghajó hátsó végére egy (y) kormány van szerelve azon czélból, hogy a léghajóval tetszés szerint jobbra vagy balra leheszen fordulni.

A léghajó azonkívül a középső (h) test fölött egy vízszintesen forgó (z) csavart hordhat, mely a léghajó fölemelésére szolgál azon esetben, ha ez utóbbi a levegőnél nehezebb volna. Ezen csavar egy tetszőleges szerkezet segítségével hajtható s a (h) testen áthaladó tengelyre ékelhető, mely alsó végén egy (z2) kúpkerekekkel kapcsolódó (z1) kúpkereket hord, a hol a (z2) kerék az (r) tárcsák valamelyikével áll szilárd kapcsolatban. Egy tetszőleges bekapcsoló szerkezet lehetővé teszi, hogy a (z) csavar a kellő pillanatban mozgásba hozható legyen.

Ezen léghajó általános berendezése tenger alatti hajóknál is alkalmazást találhat. A csavarszárnyakkal ellátott kúpok pedig szélmotorok gyanánt is alkalmazhatók.

A léghajó két olyan berendezésből is állhat, mint a milyen a föntebbiekben leírtak s ezen két berendezés tetszőleges módon kapcsolható egymással össze, mely esetben nagyobb térfogatú gáz s ennél fogva nagyobb fölhajtó erő áll rendelkezésünkre.

A léghajó alakja, méretei és szerkezeti részletei a különféle esetek szerint módosíthatók, a nélkül, hogy a találmány lényegétől eltérnénk.

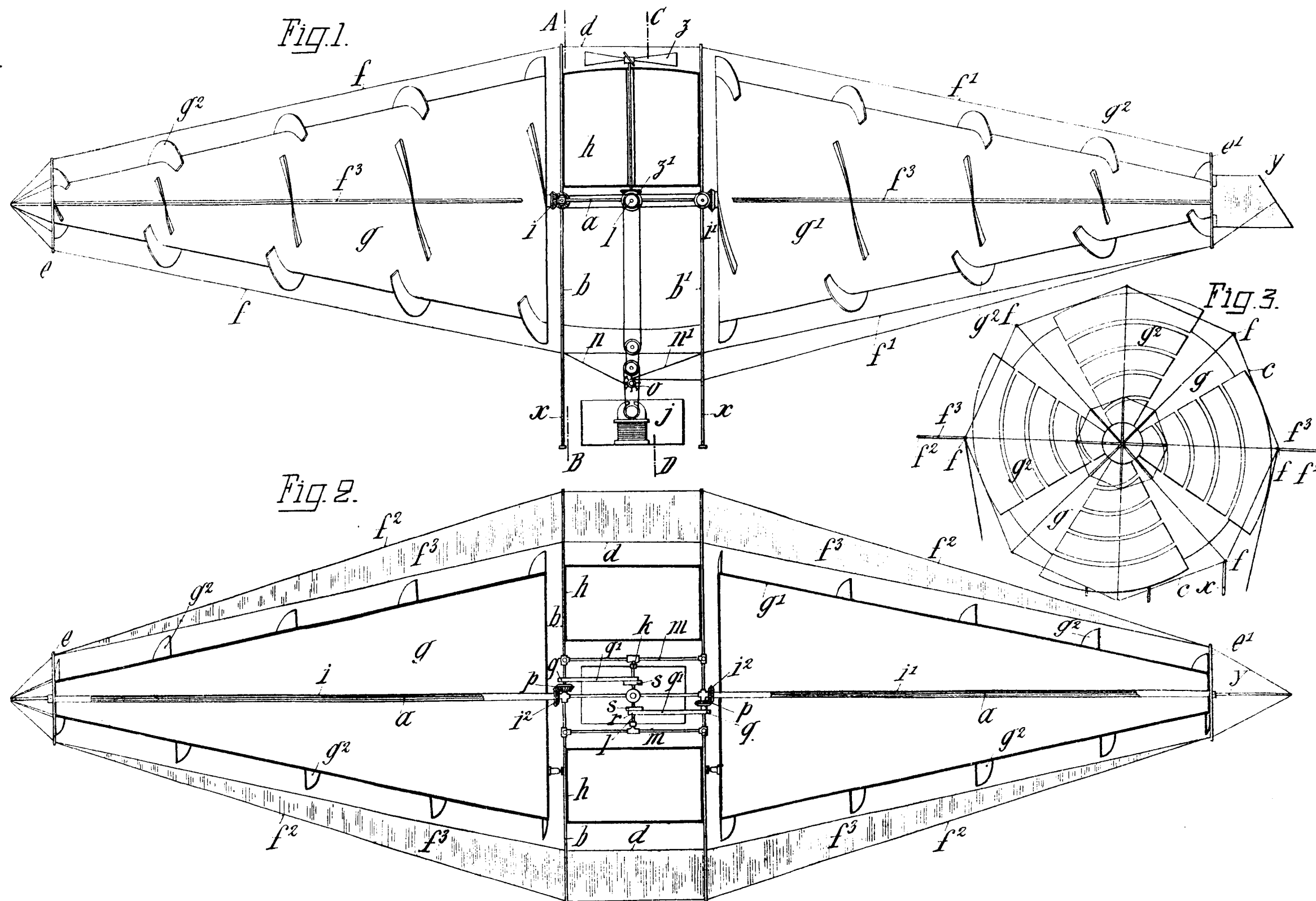
SZABADALMI IGÉNYEK.

1. Kormányozható léghajó, jellemezve az által, hogy a léghajó testét képező, alapjával egymás felé fordított s a léghajó hossztengelye körül forgatható, gázzal töltött két kúpon, azoknak egész hosz-

szában csavarmeneteket képező csavarszárnyak vannak elrendezve, melyek a növekvő menetmagasságú többszörös csavarok orsózatához hasonlóan két, három, négy menetben haladnak.

2. Az 1. igényponttal védett léghajónak egy foganatosítása, jellemezve a szilárd helyzetű (a) tengely középső szakaszán elrendezett sugárirányú karokból álló (b, b1) fegyverzetek, továbbá a tengely két végén szintén sugárirányú karokból álló kisebb (e, e1) fegyverzetek által, melyeknek karjait a középső fegyverzetek karjaival az (a) tengely végéhez erősített (f, f1) sodronyok kötik össze, míg az egyes fegyverzetek karjai egymás között szintén aczélsodronyokkal vannak összekötve azon czélból, hogy az (a) tengely teljesen merevítve legyen.
3. Az 1. és 2. igényponttal védett léghajónak egy foganatosítása, jellemezve az által, hogy a négy fegyverzet vízszintes karjai meg vannak hosszabbítva s az (f, f1) sodronyokon kívül még (f2) pótsodronyok segítségével is össze vannak egymással kötve, a hol az összekötő sodronyok közé egy (f3) szalag szerelhető azon czélból, hogy a léghajó vízszintesen tartassék és ingadozása lehetőleg megakadályoztassék.
4. Az 1. igényponttal védett léghajónak egy foganatosítása, jellemezve az által, hogy a (j) csónak két (k) tartókarnál fogva a középső fegyverzetek által hordott (l) haránttengelyre van függesztve s a csónaknak a léghajóhoz képest elfoglalt helyzetét (n, n, n1, n1) kötelek biztosítják, melyek a (k) tartókarokon elrendezett kis (o) hengerre gombolyíthatók.

(2 rajzlap melléklettel.)



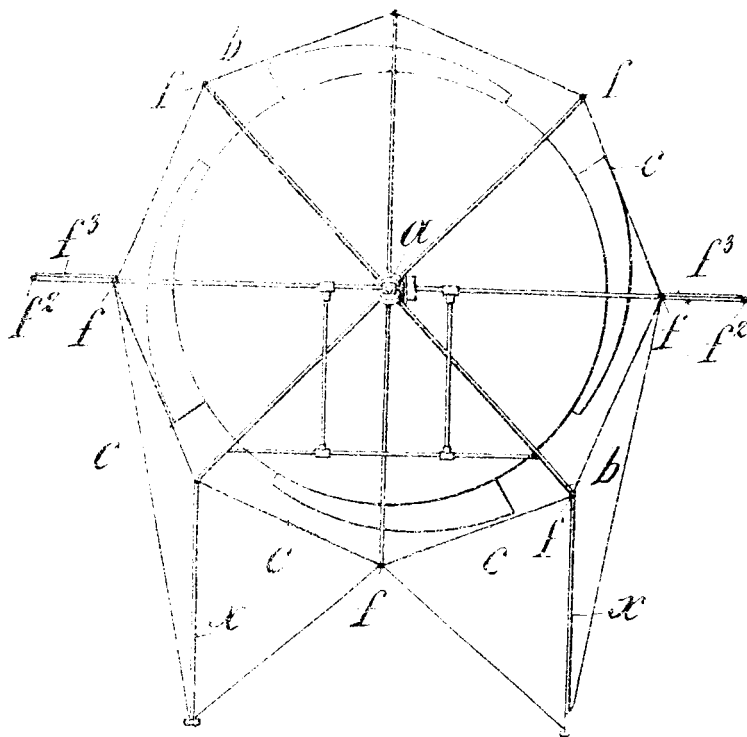


Fig. 5.

