



SZABADALMI LEIRÁS

28061. szám.

V/h. OSZTÁLY.

Kormányozható léghajó.

DELBERT FÜLÖP HIRLAPÍRÓ PÁRISBAN.

A szabadalom bejelentésének napja 1903 márczius hó 10-ike.

Jelen találmány tárgyát új rendszerű kormányozható léghajó képezi, mely lényegileg a következőképen van jellemezve:

1. Egy merev köpenyen elrendezett kettős hajtó csavar által, mely köpeny saját tengelyével együtt, vagy ezen tengely körül forgatható azon energia behatása alatt, mely a különleges módon fölfüggesztett csónak egy pontjából vele közöltetik.

2. A motoroknak, továbbá a csavart tartó merev köpenynek vagy ez utóbbi tengelyének fölfüggesztése, valamint a motoroknak a gerjesztő géppel való kapcsolata által.

3. A köpenyen megfelelően elosztott biztosító szelepek automatikus működtetésére szolgáló vezérmű által.

A mellékelt rajzon a találmány tárgya részletesen föl van tüntetve.

Az 1. ábra a léghajó nézete, a

2. ábra a köpeny egy elemének részletnézete, melyen a kettős csavar egy eleme és annak megerősítési módja van föltüntetve, a

3. ábra a szelepeket működtető rugalmas lemez részletrajza, a

4. ábra a motorok egyikének fölfüggesztését, valamint a köpeny tengelyének hajtását, továbbá a csónak fölfüggesztő szerkezetének vezetését nagyobb lépték szerint föltüntető nézet, az

5. ábra metszet a 6. ábra C—D vonala szerint, a

6. ábra metszet a 4. ábra A—B vonala szerint, a

7. ábra a csónak fölfüggesztő szerkezetének fölülnézete, a

8. ábra a merev köpeny hajtószerkezetének metszetét tünteti föl azon esetben, ha a köpeny tengelye körül forog, míg a tengely fix helyzetben marad, a

9. és 10. ábrákon a szelepeket automatikusan működtető szerkezet van zárt és nyitott szelep esetén metszetben föltüntetve, végül a

11. ábra a csónak fölfüggesztésének vázlatos rajza.

Az 1. ábrán föltüntetett kiviteli alaknál a merev (a) köpeny a (c) csővel szilárdan van összekapcsolva és a motorok ez utóbbit hajtják.

A forgási ellipszoid alakjával bíró (a) köpeny czélszerűen alumíniumlemezekből áll, melyek alkalmas módon vannak egymással kívülről és belülről összefoglalva és pántokkal összeszorítva. A köpeny fölületére (d, e) szögvasak segítségével (2. ábra) egy kettős csavar van erősítve, vagyis oly csavar, mely két 45° alatt hajló fölülettel bír, vagy más szavakkal, megfordított V-alakú gerinczet képez. Az egyetlen kettős

csavar az ellipszoid egyik sarkától a másikig halad és menetmagassága czélszerűen egyenlő a tengelynek a két sark közötti hosszával, azonban ennél kisebb is lehet. A csavar a fölület mindegyik pontjánál 45° alatt hajlik az ellipszoid érintősíkjához és a kettős csavar következtében egy reverzálható motor segélyével úgy előre, mint hátrafelé haladó mozgás is létesíthető.

A (c) tengely a 4., 5., 6. ábrákon részletesen föltüntetett csapággyakban forog. A tengely mindkét végén két hasonló csapággy van elrendezve, melyek mindegyike az antifrikeziós fémből való (f) gyűrűből áll, melynek keresztmetszete két összefoglalt, egymás felé fordított parabolát tüntet föl, miáltal a (c) csővel és az utóbbira erősített (g) aczélpofákkal való érintkezési pontok a minimumra vannak redukálva. A (g) pofák az (f) gyűrűt oldalt fogják körül, míg a gyűrű külső kerületéhez két, alkalmas módon egyesített (h) aczél-félgűrű simul. Az (f) gyűrű, miután keresztmetszete nagyobb, mint a (h) félgűrűk keresztmetszete, nem súrlódik a (g) pofákhoz. A külső (h) félgűrűk a félköralakú (i) összekapcsoló kengyelt tartják, az utóbbiban kiképezett vájat segélyével (5. ábra). Az (i) kengyel egyrészt a (j) konzolok közvetítésével a (k) motort hordja, másrészt pedig a megfelelő (l) függesztő kötél felső végének gördülő és vezetópályája gyanánt szolgál. A kötél felső végén az (m) villa van elrendezve, melynek ágai közé az (n) görgő tengelye van ágyazva. Az (n) görgő elmozdulásának határolására a (j) konzolok szolgálnak. A (k) motorok (o) tengelyének forgása a (c) csőre vitetik át, mely czélból bármely megfelelő közlőmű alkalmazható, így pl. a (p) láncz, mely az (o) tengelyre és (c) csőre erősített (q) és (r) fogaskereket kapcsolja egymással össze.

Az (s) csónakot a központi (t) fölfüggesztő berendezés tartja, melyhez a két felső végével gördülő (l) kábel csatlakozik, melyek a csónakban elhelyezett (v) áramfejlesztőből származó elektromos áramot szállító (u) sodronyok vezetésére szolgálnak. Két (x) fémhuzal, melyek egyik végükkel az (i)

függesztő kengyelek tetszőleges pontjához vannak erősítve, másik végüknél fogva a csónakban elrendezett (y) dobokra gombolyodnak és ily módon lehetővé teszik, hogy a léghajónak bizonyos hajlás legyen adható, de amellet a csónak egyensúlyban maradjon. A 11. ábra szerinti vázlatból ugyanis kitűnik, hogy ha azt akarjuk, hogy a léghajó bal felé forduljon, elegendő a megfelelő (x) huzalt bizonyos (z) darabbal meg rövidíteni és egyidejűleg a másik huzalt ugyanannyival hosszabbá tenni. A csónak ekkor a (v) helyzetből a (v') helyzetbe jut, miközben az ismertetett fölfüggesztés következtében önmagával párhuzamosan elmozdul. A dobokkal párhuzamos (l, l) görgők ezen párhuzamos helyzet megmaradását biztosítják.

Az (a) köpeny sarkai a (c) csőre erősített (2) süvegekbe vannak befoglalva.

A (1) fölfüggesztő kábelekre csuklók segélyével (3) kormánylapok erősíthetők, melyeknek mozgását (4) ütközőpálczák határolhatják. A (3) kormánylemezek mozgatása a csónakból történik (6, 6) összeköttetés és (5) rúd segélyével.

Az összerendezés ugyanaz marad azon esetben is, ha a (c) cső fix helyzetű és csakis az (a) köpeny forog a (c) cső körül. Ez esetben azonban az ellipszoid egyik végétől a másikig a kis falvastagságú (7) cső halad (8. ábra), mely az (a) köpenyt a (c) csőtől elválasztja és tömített kapcsolatot képez. A (2) süvegek az 5. és 6. ábrákon föltüntetett csapággyakhoz hasonló csapággyakat hordanak és egyúttal a motor mozgását átvevő (8) szerkezet tartására is szolgálnak. Ezen szerkezet például, a mint a 8. ábrában föl van tüntetve, egy fogaskerékből állhat, melyre a mozgás a motor (o) tengelyére ékelt (9) fogaskerék útján vitetik át.

Az (a) köpeny minden esetben egy vagy több, tömített fődéllel bíró (10) búvólyukkal van ellátva, melyek a léghajó esetleges javítására, megtöltésére és megvizsgálására szolgálnak.

A (11) szelepeket automatikusan működőtető szerkezet az 1. ábrán pontozott vona-

lakkal teljes egészében, a 9. és 10. ábrán pedig részleteiben van ábrázolva. Az ellipszoid tengelyére merőleges és annak gyújtópontjain áthaladó síkokban (14) hajlékony lapok vannak elrendezve, melyeknek egyike a 3. ábrán nézetben látható. Ezen lemezek külső kerülete a köpenynek belső (12) abroncsához van illesztve, míg a belső kerület, mely a lap középső kivágását határolja, a (c) csövön mozgatható (13) hüvelyhez van erősítve. Ezen hüvely a (16) és (17) húzózsínórok révén a szelepeket működtető (18) emeltyű szerkezettel van összekötve. Ezen emeltyűszerkezet a (19) tartóra forgathatóan van megerősítve.

A köpenyre csuklósan erősített szelepek kifelé nyílnak és rendes körülmények között a (20) rúgók által zárva tartatnak. Ha most a köpeny tartalma kiterjed, ennek hatása alatt a (14) lapok a középponttól a sarkok felé kidomborodnak a (15) nyíl irányában (9., 10. ábra) és a (16), valamint a (17) húzózsínórok a (18) emeltyűszerkezetre húzást gyakorolnak és a két átellenes lap egyidejű hatása folytán a szelepek kinyílnak.

Magától értetődik, hogy a fentebbiekben ismertetett léghajóhoz hasonló két léghajó (c) tengelyeit össze lehet egymással kötni s az összekapcsolt tengelyek által tartott harántirányú tengelyek közvetítésével mozgásba lehet őket hozni egyetlen motor segítségével, mely egy közbenső csónakban volna elrendezhető, mi mellett az utóbbinak súlya is egyenlően oszolnék meg a két köpeny között.

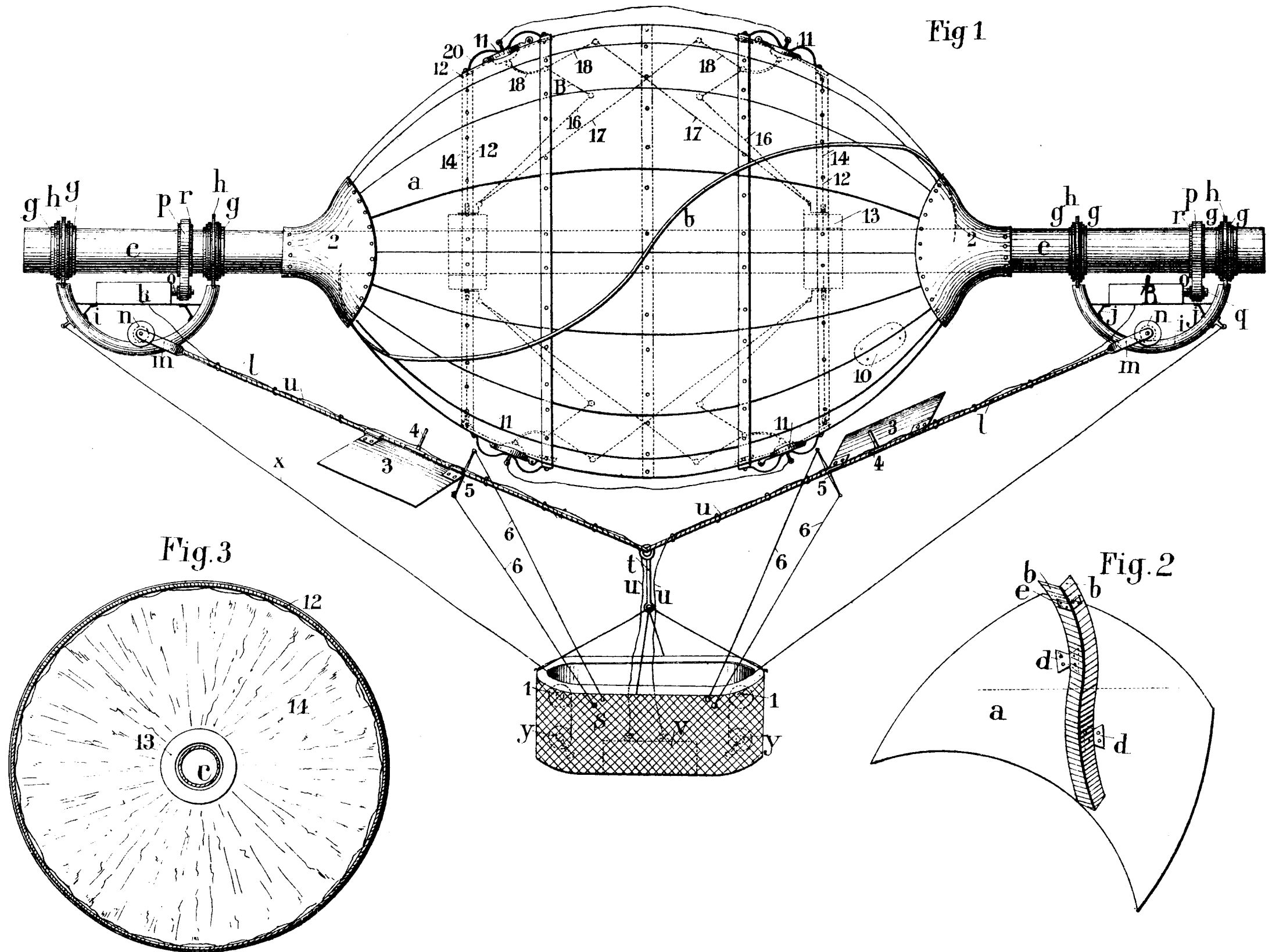
SZABADALMI IGÉNYEK.

1. Kormányozható léghajó, jellemezve a célszerűen forgási ellipszoid alakjával bíró merev köpenyen elrendezett kettős csavar által, melynek lapjai minden pontban 45° szöget képeznek a köpenyfölület érintő síkjával és a mely a fölület

egyik sarkától a másikig terjed, mi mellett ezen csavar menetmagassága egyenlő a nagy tengely egész hosszával vagy pedig ennél kisebb is lehet és ezen kettős csavar egy reverzálható motor segítségével úgy előre, mint hátrafelé haladó mozgást is létesíthet, mely célból az említett merev köpeny egy központi cső körül forgatható vagy pedig ezen csőhöz van erősítve, míg ez utóbbi olyan motorok segítségével hozatik forgásba, a melyek ezen cső végeire azon tartók segítségével vannak erősítve, melyeken a csónak függ.

2. Az 1. igényben védett léghajónál a motorok tartására és a csónak fölfüggesztésére szolgáló szerkezetnek fogantatási alakja jellemezve két félköralakú (i) kengyel által, melyek a (h) gyűrűkhöz vannak erősítve, ez utóbbiak pedig a közbenső (f) gyűrűvel együtt a köpeny (c) tartócsöve számára csapágysíkat képeznek, míg az (i) kengyelek egyrészt a (k) motorokat tartó (j, j) konzolt hordják és másrészt a csónak fölfüggesztésére alkalmazott (l) kábel (m) felső részéhez erősített (n) görgőnek gördülő pályául és támaszul szolgálnak, mely berendezés lehetővé teszi, hogy a léghajó a csónak elhajlása nélkül elfordulhasson.
3. Az 1. igényben védett léghajónál a biztonsági szelepek automatikus működtetésére szolgáló berendezés, mely áll a (14) hajlékony lemezekből, melyeknek külső kerülete a köpeny belső abroncsához van illesztve, mely utóbbi a nagy tengelyre merőleges és a gyújtóponton átmenő síkban van elhelyezve, míg belső kerületük a (c) csövön mozgatható (13) hüvelyhez van erősítve, mely utóbbi a (16, 17) húzózsínórok révén a szelepeket működtető emeltyűszerkezettel vagy más efélével áll összeköttetésben.

(2 rajzlap melléklettel.)



DELBERT FÜLÖP HIRLAPIRÓ PÁRISBAN.

