



SZABADALMI LEIRÁS

13195. szám.

V/h. OSZTÁLY.

Hajtószerkezet léghajók számára.

ZARSKI EDE FÉNYKÉPÉSZ LILLEBEN.

A szabadalom bejelentésének napja 1898 június hó 1 je.

Eddig a léghajók továbbmozgatására szolgáló motort a léggömbön kívül, a gondolán vagy egy külön kosárban rendezték el.

A jelen találmány szerint már most a motort közvetlenül a léggömbre erősítjük. Ezen motor oly szárnyak által van jellemezve, melyeknek kettős mozgás kölesönöztetik, úgy, hogy azok lefelé jártuknál laposan ütköznek a levegőbe, fölfelé jártuknál ellenben függélyes állásba jutnak és ennél fogva a levegővel szemben semmiféle ellenállást ki nem fejtenek. A léggömbnek hátsó részén oly kormány van elrendezve, melynek hajtó részei a léggömbön átjárnak és mely a szárnyakat működtető motorral kombinációban a léghajó kormányzását lehetővé teszi.

A találmány a mellékelt rajzokban van föltüntetve.

Az 1. ábra egy ily hajótszerkezettel ellátott léghajónak oldalnézete.

A 2. ábra ugyanannak fölülnézete.

A 3. ábra a léghajó egy módosított alakjának oldalnézete.

A 4. ábra oldalnézetben a tartók egyikét láttatja, mely a szárnymozgató planétakerek hajtására szolgáló fogaskerekeket hordja.

Az 5. ábra függélyes metszet a 4. ábrának 1—2 vonala szerint.

A 6. ábra a szárnyat mozgató hornyolt korongot tünteti föl.

A 7. ábra a hornyolt korongot lefejtve láttatja.

A 8. ábra több szárnyak oldalnézete.

A 9. ábra egy oldalas tartónak részlet-rajza.

A 10. ábra a kormány elállítására szolgáló kötelek egyik vezetékének ellütnézete.

A 11. ábra metszet a 10. ábrának 3—4 vonala szerint.

A 12. ábra a kormányemeltyűt és a redős kötélburkolatot láttatja.

A 13. ábra a kormányemeltyűnek fölülnézete.

A motor közvetlenül a *b* léggömbre erősített *a* szekrényben van elrendezve.

A *c* szárnyak, melyeknek száma a föltüntetett példában hat, a motorszekrény mindkét oldalán vannak elrendezve és a *d* motortengely, valamint saját tengelyük körül forognak.

A szárnykerekek mindegyike külön motor által működtethető. Ez által azon előnyt érjük el, hogy a léghajót az egyes motorok sebességének módosítása által kormányozhatjuk.

Az *a* szekrénynek mindegyik oldalfalán az *e* tartók segítségével egy-egy *f* fogaske-

rék van megerősítve, mely a körüle forgó hat g planétakerékkel kapcsolódik, melyeknek h tengelyei az i dobban forgathatóan vannak ágyazva. A g kerekék átmérője fél akkora, mint az f keréké, úgy hogy azok a dobban egy fordulata alatt két fordulatot végeznek.

Mindegyik h tengelyen egy-egy hornyolt k korong van elrendezve (5., 6. és 7. ábrák), melyek kerületüknek $\frac{1}{6}$ részében két csavarmenttel vannak ellátva, melyeknek menetmagassága az f kerék osztásának megfelelő.

A k korongok mindegyikével egy-egy l fogaskerék kapcsolódik, melynek fogazása golyók által van képezve. Mindegyik l fogaskerék nyolcz fogat hord és egy-egy c szárnynak m tengelyére van erősítve. A k korong forgásának $\frac{1}{6}$ részében az l kerék nyugatomban marad, mivel ezen keréknek egyik foga a k korongnak gyűrűs hornyában esüszik. A k korong forgásának $\frac{1}{6}$ részében pedig az l kerék két foggal, vagyis a fordulathoz $\frac{1}{4}$ részével tovább forgattatik.

Az l fogaskerékkel mereven összekötött c szárny tehát a k korong vagy a g kerék fordulatának $\frac{1}{6}$ része, vagyis az l dob fordulatának $\frac{1}{12}$ része alatt egy negyedfordulatot végez. Ezen negyedfordulat a dob mindegyik felfordulatánál ismétlődik.

A c szárnyaknak m tengelyei belső csúcsaikkal a motortengelyre ékelt o gyűrűnek belső kerületére erősített n csavarokba, külső végükkel pedig az l dob kerületére erősített csavarokba vannak ágyazva.

A b léggömbnek hátsó végén az r tartó körül forgatható p kormány van elrendezve.

A kormánynak q rúdja az s kart hordja, mely a léggömbön hosszirányban átjáró t kötél segítségével a gépvezető által elállítható.

Ezen kötelek kúposan redőzött u burkolatok által vannak körülveve, melyek a szerint, a mint az egyik vagy másik kötelet meghúzzuk, megnyúlnak vagy összehúzódnak.

A kötél négy v görgön vezetődik, melyek az r kormánytartóra erősített x szupportba vannak ágyazva.

A mint látható, a léghajó közvetlenül a

léggömbhöz erősített motor által hajtott szárnyak segítségével mozgattatik tova. A léghajót egyrészt a kormány segítségével, melynek kötelei a léggömb belsejében átjárnak, másrészt pedig az által kormányozhatjuk, hogy a két oldalt elrendezett szárnykereket különböző sebességekkel működtetjük.

A léghajót még az által is kormányozhatjuk, hogy a motortengelyeket a léggömb hossz tengelyéhez képest elállítjuk, a mikor is mindkét szárnykerék ugyanazon sebességgel foroghat.

A 3. ábra oly léghajót láttat, mely mellső részén egy második, két csoport c szárnyat hajtó motorral van ellátva, mely a léghajó fölszállását idézi elő. A mellső szárnykereken kevesebb, pl. négy-négy szárnyat is rendezhetünk el.

SZABADALMI IGÉNYEK.

1. Hajtószerkezet léghajók számára, mely egy közvetlenül a léggömbre erősített a motorból áll, mely a c szárnyakat egy fix f kerék körül forgó g planétakerékek és hornyolt k korongok segítségével, melyekbe a c szárnyakba szilárdan összekötött l kerekék nyúlnak, a motortengely körül forgatja és egyidejűleg saját m tengelyük körül ellendíti, úgy hogy a szárnyak lefelé laposan csapódnak és fölfelé élükkel fölfelé irányítva forognak.
2. Az 1. alatt igényelt szerkezetnél egy p kormánynak elrendezése, mely c görgőkön vezetődő, a léggömb belsején átjáró és összezsugorítható n burkolatokkal körülvett t kötelek segítségével elállítható.
3. Az 1. alatt igényelt szerkezetnél egy-egy szárnykerék hajtására rendelt két a motornak elrendezése, mi által lehetővé van téve, hogy a léghajó mozgási irányának az által való módosítása, hogy a szárnykerekek különböző sebességekkel hajtattanak.
4. Az 1. alatt igényelt szerkezetnél egy a mindkét szárnykereket hajtó motortengelynek elrendezése, mely a léghajó kormányzása céljából a b léggömb hossz tengelye felé hajlóan beállítható.

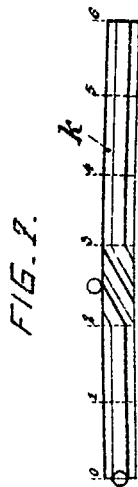
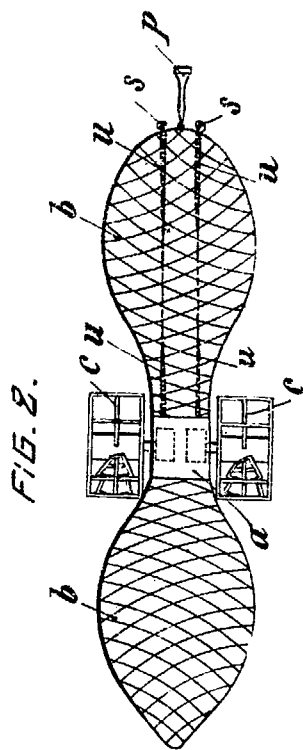
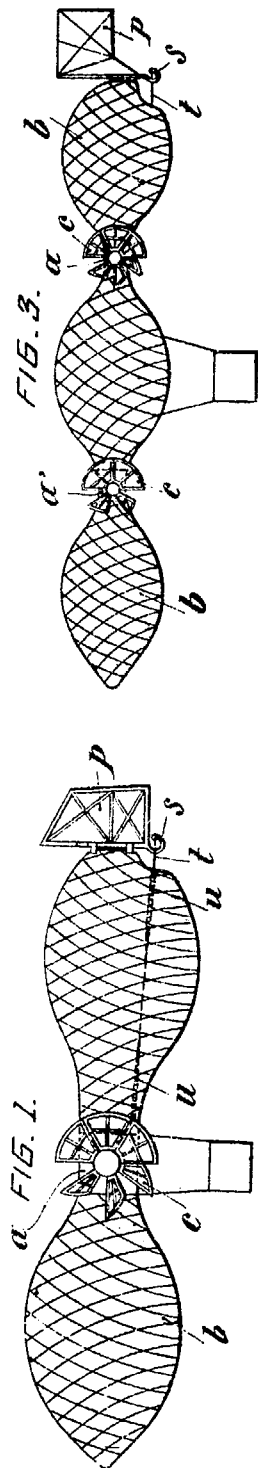


FIG. 8.

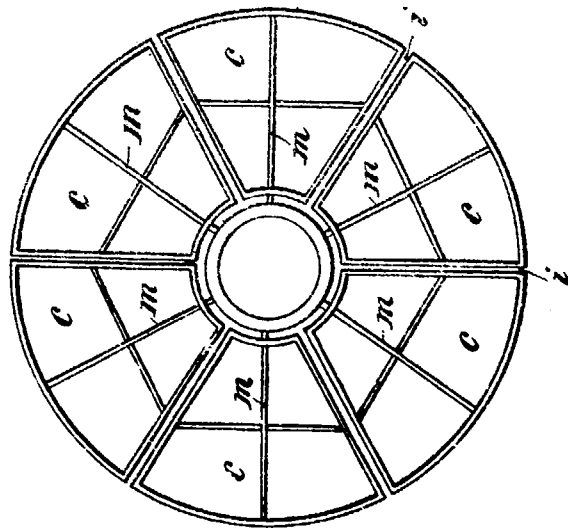


FIG. 9.

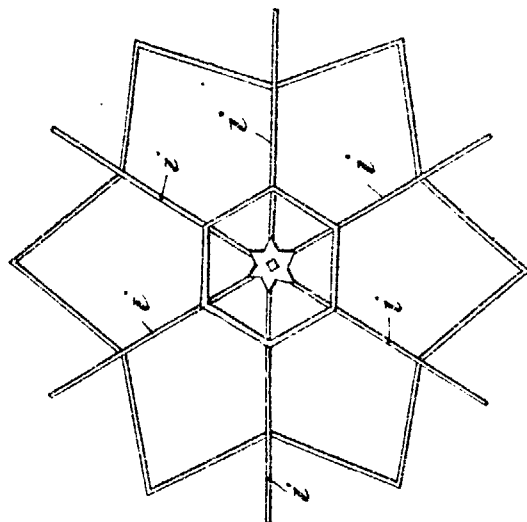


FIG. 10.

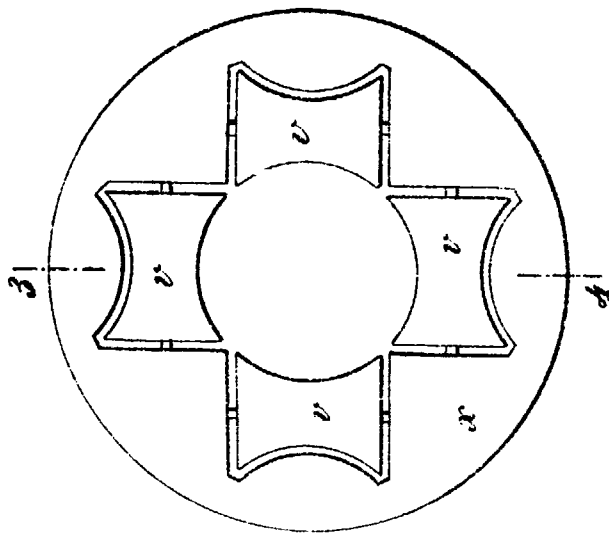
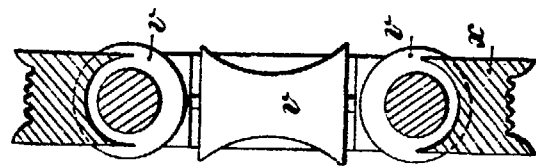


FIG. 11.



Hajtószerkezet lég hajók számára.
ZARSKI EDE FÉNYKÉPÉSZ LILLEBEN.

II. rajzlap.

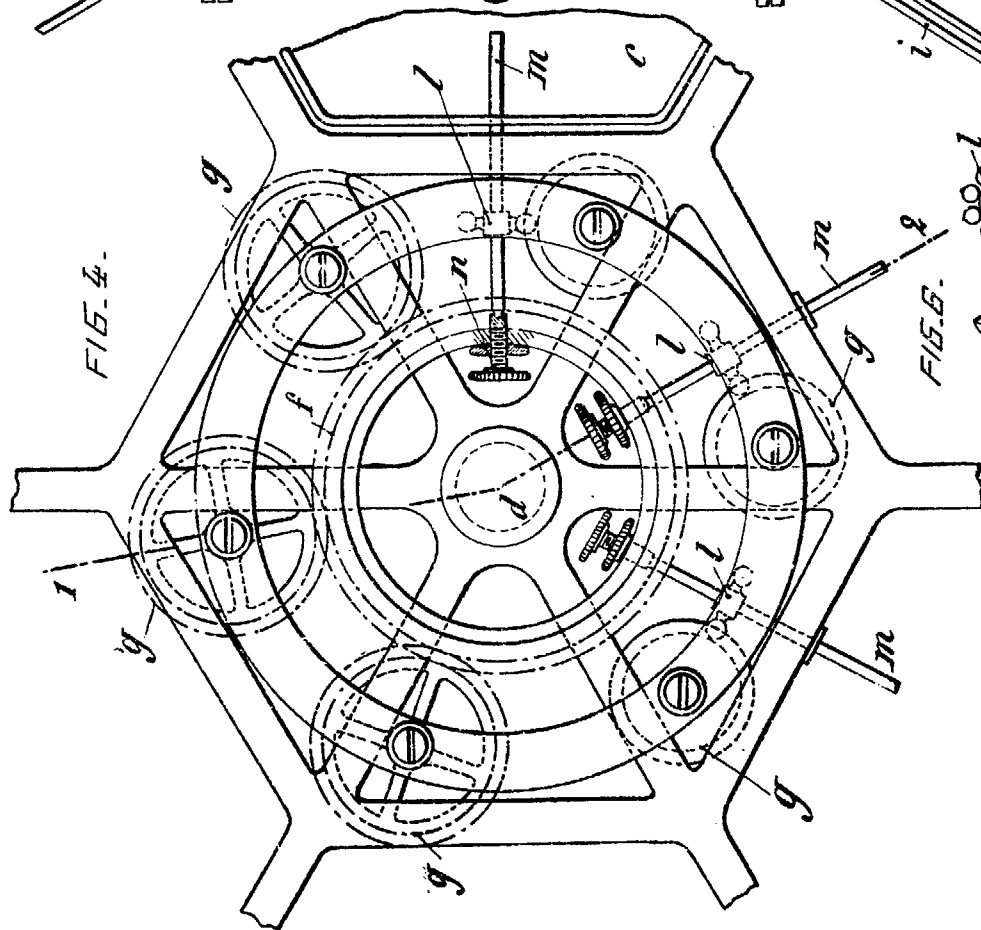


FIG. 5.

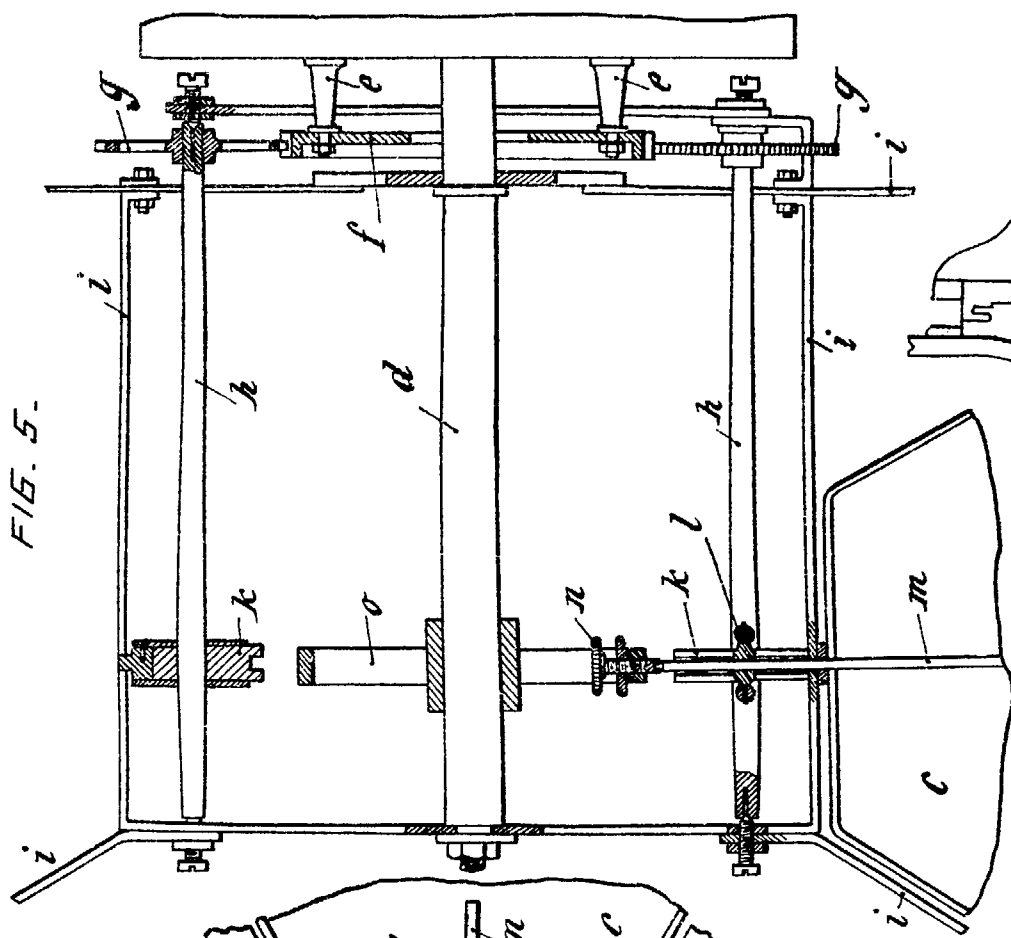


FIG. 6.

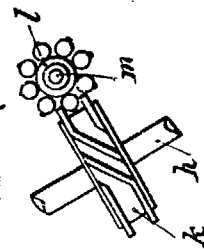


FIG. 13.

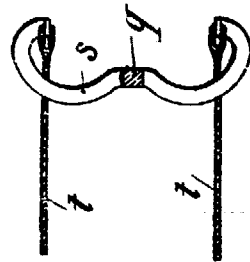


FIG. 12.

