

Megjelent 1910. évi február hó 25-én.

MAGY.

KIR.

SZABADALMI



HIVATAL

SZABADALMI LEIRÁS

48106. szám.

V/h. OSZTÁLY.

Merev rendszerű léghajó.

SCHÜTTE JOHANN TANÁR DANZIG-LANGFUHRBAN.

A bejelentés napja 1909 május hó 29-ike.

Léghajók hajtására és kormányzására nézve nagy fontossággal bír az a körülmény, hogy a léghajó légellenállása lehetőleg csekély mértékre redukáltassék. Ezen célból azon ballonokat, melyek kisebb vagy nagyobb mértékben hosszan elnyújtott alakkal bírnak kisebb vagy nagyobb mértékben legömbölyített csúcsos végekkel látják el. Az ezen csoportba tartozó eddigi léghajók ballonjai a legömbölyítés módja tekintetében nem mutatnak semmiféle határozott alakot, mint a hogy egyéb méreteik között sem állanak fenn meghatározott viszonyok.

Ezzel szemben a jelen találmány tárgyát képező léghajó egészen pontosan vagy legalább is közelítő pontossággal meghatározott matematikailag megállapított méretviszonyokat mutató ballonnal bír.

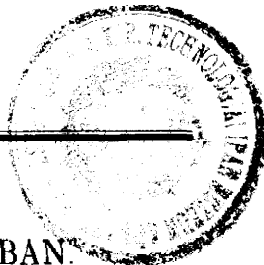
Az ezirányú tüzetes kísérletek eredményei szerint valamely, a levegőben elmozgatott, legömbölyített végekkel bíró zárt test akkor bír a legkisebb hajtási ellenállással, ha annak legnagyobb szélessége vagy vastagsága az összhossznak előlről számított $\frac{1}{3}$ egész $\frac{2}{3}$ részének végpontján vagyis abban a harántmetszetben van, mely a test hosszát majdnem az aránymetszés szerint osztja föl és ha a végek kupszeletek forgási testeiként vannak kiképezve. A kísérletek továbbá azt mutatták, hogy abban az esetben, melyben

gyakorlati okok szükségessé teszik azt, hogy a végek közzé egy, a testnek legnagyobb átmérőjével bíró, egyenes azaz hengeres középrész építtessék be, a végeknek mégis oly alakot kell adni és hoszaiknak akként kell egymáshoz arányolniok, mintha ezen középrész nem volna közöttük, azaz kell, hogy a mellső vég hossza a végek hosszai összegének $\frac{1}{3}$ egész $\frac{2}{3}$ részével, a hátsó vég hossza pedig ezen összhossz $\frac{2}{3}$ egész $\frac{1}{3}$ részével legyen egyenlő.

A mellékelt rajznak 1. és 2. ábráiban a találmány tárgyát képező léghajó ballonja két foganatosítási alakjában vázlatosan van föltüntetve.

Mindkét foganatosítási alaknál a ballonoknak végei paraboloidokból vagy hasonló testekből állanak. Az 1. ábrában föltüntetett foganatosítási alaknál a legnagyobb harántmetszet az A—B helyen van. Ezen a helyen a ballonnak a két végtest hosszának összegével egyenlő (a) hossza folytonos egyarányosság szerint azaz akként van fölosztva, hogy a (b—c) köz a (b—d) és (c—d) köznek mértani középarányosa.

A 2. ábrán föltüntetett foganatosítási alaknál a két végtest közé egy hengeres közbenső test van iktatva, mely A—B-től C—D-ig terjed. Ezen közbenső test beépí-



tése ellenére is a végtestek az alak és hossz tekintetében teljesen megegyeznek az előbbi foganatosítási alak megfelelő végtesteivel.

SZABADALMI IGÉNY.

Merev rendszerű léghajó, jellemezve kúp-

szeletek forgási testeiként kiképezett, az összhosszt pontosan vagy majdnem pontosan az aránymetszés szerint fölosztó legnagyobb harántmetszettel bíró végtestek által.

(1 rajzlap melléklettel.)

Merev rendszerű léghajó.

SCHÜTTE JOHANN TANÁR DANZIG-LANGFUHRBAN.

