

MAGYAR KIRÁLYI



SZABADALMI BÍRÓSÁG

SZABADALMI LEIRÁS

81328. SZAM. — V/h. OSZTALY.

A gáz nyomását merev léghajók vázára átvivő burok.

Richter Reinhold, kereskedő Berlin-Friedenau-ban.

A bejelentés napja: 1917. évi március hó 24-ike, Németországi elsőbbsége:
1916. évi március hó 29-ike.

Az eddig épített merev léghajóknál a gázcellák drótokból, zsinórokból vagy hasonlókból készült hálókhoz támaszkodnak, melyek az oldalfelületek síkjaiban feszesen ki vannak feszítve és a hossztartókhoz, a bronzrudakhoz és diagonális merevítőkhöz vannak erősítve, amidőn is a gázcellák még ezen szerkezeti részekhez is támaszkodnak. A nyomást felvevő részek síkja tehát merőlegesen áll a nyomás irányára. Ennélfogva az egyensúlyi helyzet, vagyis a nyomás felvétele csak akkor következhetik be, ha a hálók és a fent felsorolt egyéb szerkezeti részek meggörbültek. A hálókban az első pillanatban bennök fellépő nagy feszültségek folytán előbb meg kell nyúlniuk és csak azután vehetik fel az egyensúlyi állapothoz szükséges domborulatot, hasonlóképpen kell a diagonális merevítőknél, a hossztartóknál és az a bronzrudaknál előbb kihajolniuk. Igen nagy feszültségek lépnek fel eközben a hálókban és vitetnek át a tartókra. Valamely mező hálójának szakadásakor azon tartókban, melyekhez az illető háló erősítve van, erős hajlításhoz sok lépnek fel a szomszédos mező felé. Mivel a gázcellák különféle szerkezetű részekhez támaszkodnak és különben is alakjukat töltési állapotukhoz képest változtatják, az erőátvitel meghatározhatatlan.

Ezen hátrányokat a találmány szerint azzal kerüljük el, hogy a gázcella burka, amennyiben túlnyomás alatt áll, egész felületével már eleve domború, húzószilárdságot kifejtő, szövettől, hártyától, illetve bőrszerű anyagból, hálóból, hevederekből, kötelekből vagy hasonlókból álló burokhoz támaszkodik, mely úgy van a vázra erősítve, hogy csupán a megerősítési helyeken történhetik az erők átvitele,

még pedig csupán oly erőké, amelyek közelítőleg érintőlegesen a burokra és a váz síkjára és úgy szabályozhatók, hogy a burkot az előírt alakban tartják meg. Ezáltal a feszültségek nagyságát és az erők lefutását meghatározhatjuk. Azáltal, hogy az erők tangenciálisan vitetnek át a vázra, ennek igénybevétele csökken. A burokban a gáznyomások által előidézett feszültségek egymást lényegileg kiegyenlítik. A burok és a váz között ható erők ennélfogva közelítőleg csak oly nagyok, amennyi a felhajtóerőnek a vázra való átviteléhez szükséges.

A mellékelt rajz

1. ábrája a találmány tárgyát keresztmetszetben,

2. ábra pedig a szerkezet egy szakaszát oldalnézetben mutatja.

Az (a) gázcella kerületének (b, b) részén a szilárdságot biztosító (c) burokhoz támaszkodik. Ez utóbbira ívalakú (d) kötélhüvelyek vannak felvarrva, amelyeken az (e) kötelek vannak lazán keresztlüszereztve. Ez utóbbiak az (f) vázra az a bronzrudak közepén vannak megerősítve és úgy vannak beállítva, hogy nem engedik meg a szilárdságot biztosító burokban a vázhoz való hozzáfekvését. Ennélfogva az erők csak az (e) kötelek megerősítési pontjain adódhatnak át a vázra.

Szabadalmi igény:

A gáz nyomása folytán előidézett erőket merev léghajók vázára átvivő burok szövetből, hártyából, hálóból, hevederekből, kötelekből vagy hasonlókból, jellemezve azáltal, hogy alakja úgy szabályozható, hogy az erők átvitele csak megszabott pontokon és közel tangenciális irányban történik.

A gáz nyomását merev léghajók vázára átvivő burok.

RICHTER REINHOLD KERESKEDŐ
BERLIN-FRIEDENAU-BAN.

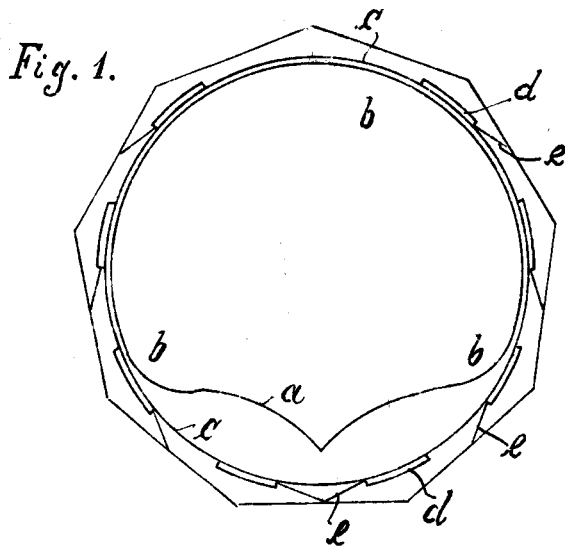


Fig. 2.

