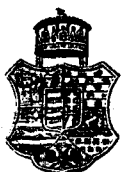


MAGY.

KIR.

SZABADALMI



HIVATAL

SZABADALMI LEIRÁS

61971. szám.

V/h. OSZTÁLY.

Bordázat-légahajó.

SCHÜTTE JOHANN TANÁR, OKL. MÉRNÖK DANZIG-LANGFUHRBAN.

A bejelentés napja 1912 március hó 19-ike. Elsőbbsége 1911 november hó 11-ike.

A gyakorlat azt mutatta, hogy bordázat-légahajóknál a gondoláknak a bordázattal való eddigi merev kapcsolata célszerűen, amennyiben leszállásoknál vagy fákkal stb. való összeütközéseknél nemcsak a gondolák és azoknak a bordázattal való összeköttetése sérültek meg, hanem a bordázat maga is. Ismételten előfordult ily esetben az is, hogy az egész légahajó tönkre ment.

Tetemesen kedvezőbb az elrendezés ütköző légahajóknál, melyeknél a gondolák a szövetburrok két oldalas hevederén kötelek segítségével nem mereven vannak fölfüggesztve anélkül, hogy menetközben haránt- vagy hosszirányban a gázt hordó testhez képest viszonylagosan elcsúszhatnak.

A jelen találmány célja már most a nem merev fölfüggesztés előnyeit a bordázat-légahajók számára hasznosítsa, továbbá az, hogy egyúttal a bordázat egyes kötéseit nagymérvű helyi igénybevételektől mentesítse és a bordázat összekötését merevítse.

A mellékelt rajz a találmány tárgyának példaképeni foganatosítási alakját tünteti föl. Az

1. ábra a gondola fölfüggesztését és a bordázat merevítését nézetben. A

2. ábra pedig metszetben szemlélteti. A

3. ábra a gondola fölfüggesztését mutató részletrajz.

A találmánynak föltüntetett foganatosítási alakja oly légahajót mutat, melynek, bordázata hullámosan megbajlított és hullámhegyeiknél összekötött hossz-, valamint csomópontjaikhoz gyűrűalakban hozzákötött haránttartókból áll. (Schütte-Lanz rendszer).

A bordázat (R) haránttartóinak (k) csomópontjaihoz (1. ábra) (s1) kötelek szaladnak, melyek belülről való meghúzás által fogatnak meg kerületeken. Kívül ezen (s1) kötelek mellett (s2) kötelek vannak elrendezve (2. ábra), melyek a bordázat közepes része fölött elhúzódo, szorosan csatlakozó (A) szövetnyereg oldalas (g) hevedereihez csatlakoznak. Ezen (s2) kötelek húzási feszültsége a kötelek végeinek elosztása, u. n. «kakasláb»-ak által vannak a (g) hevederek nagyobb hosszára és ezáltal magára az (A) nyeregére elosztva. Ily módon a gondolák súlya és esetleges lökések egyrészt a bordázatnak megfelelő merev részeire, másrészt pedig az (A) nyeregére és ily módon az egész rendszerre vitetnek át.

Amint a 2. és 3. ábrák mutatják, a fölfüggesztés olyan, hogy a gondolák oldalas kibílenésénél egy szándékolatlan és heves ütkö-

zés pillanatában, az ütés éppen úgy, mint azelőtt a vonóerő, nem egyetlenegy kötélre vagy bordázatrészre, hanem ismét az egész rendszerre oszlik el. Ezáltal erős helyi igénybevételek, melyek a bordázat törésére vezethetnének, majdnem teljesen kikerültnak és az ütés mindig erősen tompul.

A föltüntetett foganatosítási alak egyúttal világosan mutatja ezen nem merev fölfüggesztés különbségeit a nem merev fölfüggesztéssel szemben, illetve a különbséget a gondoláknak a gázvivőtesttel való összeköttetése és az ütköző léghajóknál használt összeköttetés között. A (G) gondolától először is kiinduló (s) kötelek a kötél-szerkezet (k1) csomópontjához vezetnek és itt a csomólemezek orsóival üreges rovatokkal bíró gyűrűk segítségével vannak összekötve. A (k1) csomópont lemezei között csiga van elrendezve, mely körül az (s2) kötel van vezetve. Az (s2) szalagnak kívül fekvő vége az (A) nyereg (g) hevederéhez vezet és ezzel «kakaslábak» segítségével van összekötve. Az (s2) kötelnek belső vége a (k2) csomóponthoz vezet és itt a csomólemezek között üreges rovatékkal bíró gyűrű segítségével egy orsóval szilárdan van összecsomózva. A (k2) csomópontnak csomólemeze szintén csigát hord, melyen az (s1) kötel van átvezetve) melynek végei, mint említettem, a bordázat (R) haránttartóinak (k) csomópontjaival helytállóan vannak összekötve.

A bordázattal való súrlódás folytán a bordatartóknak bizonyos elcsúsztathatatlan-ságát biztosító és ezáltal a rendszer szilárdságát és biztonságát nagy mértékben emelő (A) nyereg hosszirányban való eltolódásának meggátlására a bordázat végei erős szövetből való (B1. B2) süvegek által vannak körülvéve, melyek (g1, g2) hevederei az (A) nyereg (g) hevedereivel (s3) kötelek és «kakaslábak» segítségével vannak összekötve, ahol is egyúttal ezen süvegektől a gondolákhoz vezető (s4) kapcsoló kötelek vannak elrendezve. Ezek a csúcssüvegek

emellett a bordázatnak fákkaal vagy más tárgyakkal való összeütközésénél való törése ellen védelmül szolgálnak. Mivel ezen csúcssüvegek szövete igen erős (1 m. szakítási hosszra 2000 kg. szilárdságú) törő ágak stb. általában elcsúsznak a nyereg és csúcsok között, a szokott módon, vékony impregnált szövettel áthúzott bordázat mentén a szövet megsértése nélkül és anélkül, hogy a bordázat kötésrészeibe beakadnának és azokat eltörnék.

Mig tehát a bordázatnak a gondolákkal való eddigi merev összeköttetésénél a gondolák és a bordázat közötti összes közbenső tagok egyes kötés részekhez vezettek és az ütköző léghajóknál csakis az oldalas hevederek szolgáltak teherhordásra, addig a jelen találmány szerint sikerült a terhelésből és lökésekből kiadódó erőknek tetemesen kedvező elosztását létesíteni és egyidejűleg magát a bordázatot is merevíteni és sokkal ellenállóbb és stabilabb szerkezetet teremteni.

SZABADALMI IGÉNYEK.

1. Bordázat-léghajó, jellemezve azáltal, hogy a bordázat-rendszernek egyes részei erős szövetből való csúcssüvegek stb. és egy közepes nyereg által tartatnak össze és kötései merevítettnek úgy, hogy nagy a bordázat külső káros hatások ellen nagy mértékben meg van védve.
2. Az 1. alatti igényben védett léghajónak egy foganatosítási alakja, jellemezve azáltal, hogy a gondoláknak a nyereggel és a két csúcssüveggel stb. való összeköttetése, illetve a nyeregre és süvegekre való fölfüggesztése olyan, hogy a gondolák nemcsak a merev bordázatnak egyes kötésrészeire, hanem egyúttal az egész rendszerre rugalmasan vitetnek át.
3. Az 1. és 2. alatti igényben védett léghajónak egy foganatosítási alakja, jellemezve azáltal, hogy a fölfüggesztés csigákkal ellátott két-két vagy több, csomópontszerkezet által történik.

(1 rajzlap melléklettel.)

Bordázat-légújó.

SCHÜTTE JOHANN TANÁR, OKL. MÉRNÖK DANZIG-
LANGFUHRBAN.

