

MAGYAR KIRÁLYI



SZABADALMI HIVATAL

# SZABADALMI LEIRÁS

77515. szám.

V/h. OSZTÁLY.

Beállítószerkezet repülőgépekhez.

SIEMENS-SCHUCKERTWERKE G. M. B. H. CÉG  
BERLIN-SIEMENSSTADTBAN.

A bejelentés napja 1917 június hó 2-ika. Elsőbbsége 1916 január hó 11-ike.

Változtathatlan hordfelület-beállítási szögekkel bíró repülőgépeknek hosszabb ideig való emelkedésekor a gépvezető, hogy a kormánydorongot a kellő, erősen visszahajlított helyzetben tarthassa, kénytelen a gépen az emelkedés egész időtartama alatt, erősen hátradőlt helyzetben ülni, ami ellenállóképességét feleslegesen nagy mértékben igénybeveszi.

E hátrány elkerülésére megkísérelték már, hogy a hatásos felületek szöghelyzetét változtathatóvá tegyék, gyakorlatilag használható megoldást azonban nem tudtak találni.

A jelen találmány tárgya ilyen fajtájú szerkezet, mely lehetővé teszi, hogy a hordfelületek beállítása szögét és ezzel a hordfelületek és a farkfelületek (csillapítófelületek) hajlási szögeinek különbségét, repülés közben, a legegyszerűbb módon megváltoztassuk.

E célra a fark- és a hordfelületek közt a kapcsolatot csuklósan képezzük ki és két résznek egymáshoz képest elfoglalt helyzetét kényszermozgású beállítószerv, pl. csavarorsó és anya segítségével változtathatóvá tesszük.

A találmány tárgyának ilyen fogantatási példájánál, hogy a beállítószerkezet teljesen a két, egymáshoz képest elállítandó rész egyikében lehessen elhelyezni, a farkszerkezet két, egymásfelett fekvő, külön részből is készíthető, mely részek mindegyike külön csuklóval van összekötve a hordfelületekkel és mely részek egymással való kapcsolata olyan rudak segítségével történik, melyek kardáncsuklók közvetítésével vannak a két farkrészrel összekötve.

A beállítás ekkor úgy történik, hogy az egyik szerkezeti rész egy pontját a másik szerkezeti rész egy korrespondeáló pontjához képest eltoljuk.

Ha a repülőgép, mely a találmánynak megfelelő berendezéssel van ellátva, hosszabb ideig kell hogy emelkedjék, akkor a hordfelületek beállítása szögét a jelen új beállítószerkezettel úgy változtathatjuk meg, hogy a kormánydorongot az emelkedési periódusban csak igen kis mértékben kell visszahajlítani.

A mellékelt rajz a találmány tárgyának egy fogantatási példáját tünteti fel, és pedig: az

1. ábra egy kétrészi farkszerkezettel bíró repülőgép vázlatos oldalnézetét és a

2. ábra a beállítószerkezet egy fogatosítási példáját ábrázolja.

A rajzolt fogatosítási példánál a farkszerkezet két, (1, 2, 3) és (4, 5, 6) háromszög keresztmetszetű részből áll, melyek a teljes vonalakkal rajzolt normális helyzetben (3) és (4) csúcsukkal érintik egymást. Az (1, 2, 3) rész a (2) pontban kb. a (7) hordfelület magasságában a (4, 5, 6) rész pedig a (6) pontban kb. a (8) hordfelület magasságában csuklósan van megerősítve. A két, (1, 2, 3) és (4, 5, 6) rész azonkívül az (1, 5, 1a, 5a) pontokban (14) és (15) rudak útján van egymással összekötve, és pedig kardáncsuklók közvetítésével.

A beállítás a találmány értelmében a (3, 4) pontoknak egymáshoz képest való eltolásával történik, úgy hogy a farkszerkezet részei pl. az 1. ábrán pontozott vonalakkal rajzolt helyzetbe mennek át.

A (3, 4) pontok ezen eltolására való szerkezet (2. ábra) pl. a (13) kézikerekkel felszerelt (10) csavarorsóból állhat, mely a (4, 5, 6) részen, a (11) tuskóban van foroghatóan ágyazva. Ez a csavarorsó a (9) csavaranyába van becsavarva, mely az (1), (2), (3) részen van ágyazva. A (9), (11) részeknek a farkszerkezet részein való megerősítése olyan, pl. forgat-

ható, hogy helyzetük a farkszerkezetre-szek megváltozott helyzetéhez illeszkedhetik.

A (10) orsónak a (13) kézikereket tartó végrésze a (12) csap körül elforgatható, hogy az (X) nyíl irányában átfekteszhető és az (1), (2), (3) rész egy kivágásába becsappantható legyen, úgy hogy az (1), (2), (3) és (4), (5), (6) részek közt lévő tér szabadon rendelkezésre áll és ezzel egyszersmind a csavarorsó elforgatott helyzetében biztosítottatik.

### *Szabadalmi igények:*

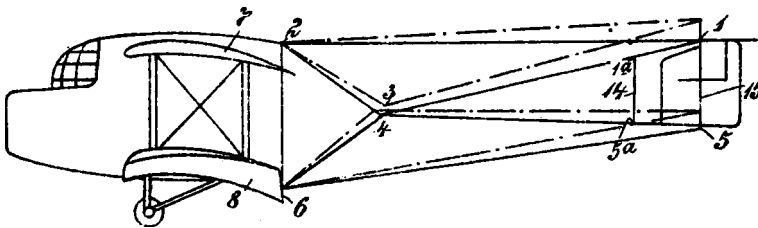
1. Repülőgépeknél a hordfelületek beállítási szögének változtatására való szerkezet, melynek jellemzője az, hogy a farkszerkezet a hordfelületekkel csuklósan van összekötve és ezekhez képest elfoglalt helyzete kényszermozgásu beállítószerv segítségével megváltoztatható.
2. Az 1. pontban igényelt beállítószerkezet fogatosítási alakja, melynek jellemzője az, hogy a farkszerkezet két, egymásfelett fekvő, külön részből áll, mely részek mindegyike külön csuklósan van összekötve, a hordfelületekkel és mely részek két, korrespondáló pontjának egymáshoz képest elfoglalt helyzete kényszermozgásu be-  
rendezéssel megváltoztatható.

(1 rajzlap melléklettel.)

Beállítószerszék repülőgépekhez.

SIEMENS-SCHUCKERTWERKE C. M. B. H. CÉG  
BERLIN-SIEMENSSTADTBAN.

*Fig. 1*



*Fig. 2*

