

Megjelent 1913. évi március hó 21-én.

MAGY.

KIR.

SZABADALMI



HIVATAL

# SZABADALMI LEIRÁS

58998. szám.

V/h. OSZTÁLY.

Önműködő aeroplán-stabilizátor.

ASBÓTH OSZKÁR AVIATIKUS ARADON.

A bejelentés napja 1911 július hó 29-ike.

Jelen találmány tárgya önműködő stabilizátor aeroplánok számára, melynek előnye az eddigi stabilizátorok fölött az, hogy míg ezeknél a stabilizálás mindig utólagos, ennél ez rögtön, a széllelkéssel úgyszólván ideálisan egyidőben történik; a széllelkés erejének megszűnésével pedig a szerkezet azonnal normális helyzetébe tér vissza.

Még nagyobb előnye a stabilizátornak az, hogy a széllelkés erejének és sebességének pontosan megfelelően húzza el az ailleronokat vagy gauchissement.

A találmány lényege az aeroplán hordfölvülete végeinek meghosszabbítását képező két síkfölvület elrendezésében áll, melyek a hordfölvületekkel való érintkezési vonalukban a haladási iránnyal párhuzamosan tengely körül föl- vagy lebillenthetők. A két síkfölvületnek normális, azaz rendesen horizontális helyzetét gumirugók biztosítják. Emellett a két sík akként van egymással és az ailleronokkal összekötve, hogy az egyik sík fölhajlása a másik síknak és az ez utóbbival szomszédos ailleron vagy gauchissement lehajlását, míg az előbbivel szomszédos ailleron fölhajlását vonja maga után és viszont.

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

1. ábra a találmány szerinti stabilizátorral felszerelt aeroplán perspektivikus képe. A

2. ábra egy biplán két hordfölvületének vázlatos képe előnézetben, a találmány szerinti stabilizáló síkokkal. A

3. ábra fölvülnézet. A

4. ábra a szerkezetnek széllelkés utáni helyzetét mutatja.

A röptülőgép (1) hordfölvülete (biplánoknál mindig a felső hordfölvület) két végén egy-egy (2, 3) háromszögalakú síkkal van meghosszabbítva úgy, hogy ez a két sík az (1) hordfölvülettől teljesen függetlenül lenghet ki a menetiránnyal párhuzamos tengely körül, azaz a hordfölvülettel való érintkezési élek körül. A (2, 3) síkok (18) gumirugók közbeiktatásával vannak az (1) hordfölvülethez kötve, még pedig úgy, hogy a (2, 3) síkok normálisan a horizontálisba esnek (2. ábra), ill. oly irányúak, hogy a beesés szöge megfelel az (1) hordfölvület beesési szögének.

A (2, 3) síkfölvületek a (14, 15) dróthuzalokkal vannak egymással összekötve, azonkívül pedig a baloldali (2) sík (16, 20) acélhuzalok segítségével a jobboldali (5) ailleronnal vagy gauchissementtel és a jobboldali (3) sík pedig a (17, 19) huzalokkal, a baloldali (4) ailleronnal vagy gauchissementtel. Ezen összeköttetés folytán az egyik sík

főlhajlása másik síknak lehajlását vonja maga után és viszont. Egyúttal pedig az egyik, pl. a jobboldali (3) síkfölület főlhajlásánál a (4) ailleron vagy gauchissement lehajlik, míg a (2) síkfölület lehajlása folytán a vele összekötött (5) ailleron főlhajlik (4. ábra). Azaz, ha valamely síkfölület negatív beesési szöggel áll be, a másik síkfölület és a távolabb eső ailleron pozitív, a közelebb fekvő ailleron pedig negatív beesési szöggel áll be.

A szerkezet működése a következő:

Tegyük föl, hogy a röplőgép jobboldalról kap alulról szellőkést. A síkok és ailleronok ekkor a 4. ábrában föltüntetett helyzetet veszik föl, amikor is az aeroplán jobboldalán lefelé, baloldalán pedig fölfelé ható erő lép föl, mely az egész gépet hossz tengelye körül jobbra igyekszik elforgatni. Mivel pedig az ailleronok elmozdulását előidéző jobboldali szellőkés a röplőgépet balra igyekszik elforgatni, a két ellentétes értelmű egymást teljesen kompenzálja, minek következtében az aeroplán megtartja egyensúlyi helyzetét, még mielőtt abból kimozdult volna. Ellenkező értelmű szellőkésnél a síkok és ailleronok ellenkező értelemben fognak elmozdulni. A hatás tehát ellenkező lesz.

A föntiekből kitűnik, hogy a stabilizálás a találmány szerinti szerkezetnél rögtön a szellőkéssel ideálisan egyidőben történik és

hogy teljesen a szellőkés erejének és sebességének megfelelően húzza el az ailleronokat.

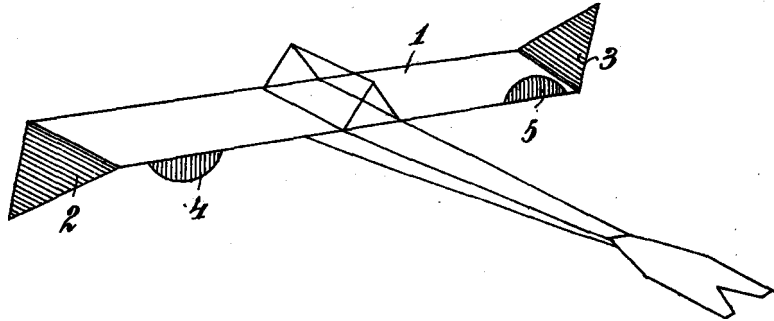
#### SZABADALMI IGÉNYEK.

1. Onműködő stabilizátor aeroplánok számára, jellemezve az aeroplán hordfölete két végének meghosszabbítását képező, a gép hossz tengelyével párhuzamos tengelyek körül kibillenthető és a két ailleronnal vagy gauchissementtel akként összekötött két síkfölület által, hogy egyik sík főlhajlása a másik sík és a távolabb eső ailleron vagy gauchissement lehajlását és a közelebb eső ailleron vagy gauchissement főlhajlását vonja maga után.
2. Az 1. alatti igényben védett stabilizátor-nak egy foganatosítási alakja, jellemezve azáltal, hogy a síkfölületek mindegyike a távolabb eső ailleronnal van összekötve.
3. Az 1—2. alatti igényben védett stabilizátor-nak egy foganatosítási alakja, jellemezve azáltal, hogy a síkfölületek gumirugók közbeiktatásával vannak a hordföülethez hozzákötve.
4. Az 1—3. alatti igényben védett szerkezetnek egy foganatosítási alakja, jellemezve azáltal, hogy a (2, 3) síkok biplánoknál a felső hordföületen vannak elrendezve.

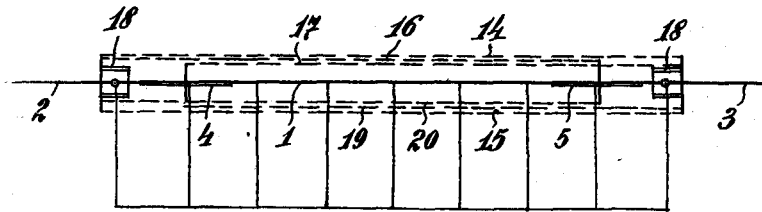
(1 rajzlap melléklettel.)

Önműködő aeroplán-stabilizátor.  
ASBÓTH OSZKÁR AVIATIKUS ARADON.

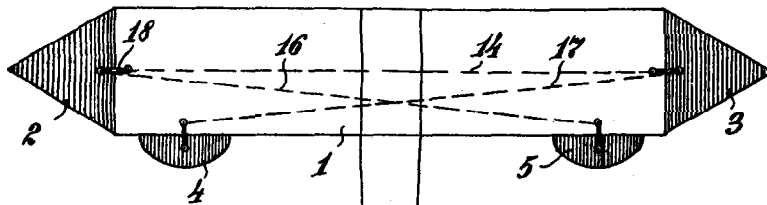
1. ábra



2. ábra



3. ábra



4. ábra

