

Megjelent 1911. évi január hó 11-én.



SZABADALMI LEIRÁS

50773. szám.

V/h. OSZTÁLY.

Csavarrepülőgép.

IFJ. ÖS LAJOS PÉNZINTÉZETI TISZTVISELŐ BÉKÉSCSABÁN.

A bejelentés napja 1910 január hó 20-ika.

A jelen találmány tárgya az úgynevezett csavarrepülőgépek csoportjába tartozik és lényege az, hogy két vagy több, függélyes tengely körül elrendezett csavarszárny vagy ferde sík a tengelytől alkalmas távolságban elrendezett vízszintes tengelyű propellerek segélyével forgásban tartatik, ami a gép és a rajta ülő egyén fölemelkedését, illetőleg lebegését idézi elő. Emellett gondoskodva van arról is, hogy a gépen ülő egyén a csavarszárnyak (ferde síkok) ezen forgásától önmagát függetleníthesse, miáltal az oldalirányú kormányozás van lehetővé téve továbbá, hogy a gép súlypontját megfelelően áthelyezhesse és ezzel a magassági kormányzást is eszközölje.

A csatolt rajzon a találmány tárgyának egy kiviteli alakja van példaképen bemutatva és pedig: az

1. ábrán oldal- és a
2. ábrán fölülnézetben.

Az (1) függélyes rúd felső végére forgathatóan illesztett (2) hüvelyre egy (3) keret van erősítve, mely egyrészt a (4) csavarszárnyakat, másrészt a vízszintes tengelyű (5) propellerekkel felszerelt (6) motorokat tartja. A (2) hüvely alsó vége (7) kúpkereket hord, mely az (1) függé-

lyes rúdra ágyazott (9) kúpkerekkel kapcsolódik. Az (1) függélyes rúdra továbbá egy (8) fogasrúd van derékszög alatt erősítve, melyen a (10) pedálokkal felszerelt (11) vezető-ülés fogaskerek és (12) forgattyú segélyével tetszésszerint ide-oda tolható. A (10) pedálok egy (13) csavarkerek forgatására szolgálnak, mely egy (14) csavarkerekkel kapcsolódik. Utóbbi szintén a (11) vezető-ülés állványára van szerelve, mimellett tengelye egy (15) hajlékony tengely közvetítésével az (1) függélyes rúdra szerelt (8) kúpkerek tengelyével van összekötve. Az (1) függélyes rúd alsó végére végül egy (16) járó és ütköző pneumatikkerék van erősítve.

A gép működésének, illetőleg használatának módja már most a következő:

Fölemelkedés céljából mindenekelőtt megindítjuk a motorokat, illetőleg a propellereket, mire a csavarszárnyak forgásba jönnek. Ezáltal a gép a vezetővel együtt csakhamar fölemelkedik a földről, miközben a (2) hüvely és (1) függélyes rúd közt föllépő súrlódás folytán az egész gép követni igyekszik a csavarszárnyak forgását. Ennek megakadályozására tehát a vezető a (10) pedálokat úgy forgatja, hogy arcával állandóan a kívánt haladási irányban

legyen. Az oldalirányú kormányzás illetve haladás céljából a vezető a (12) forgattyú segélyével úgy helyezi át ülését és ezzel a gép súlypontját, hogy az ezáltal előidézett dőlt helyzet folytán a gép a súlypont irányában halad és a súlypont irányának megváltoztatásával haladási irányát is megváltoztatja. Ezáltal, megfelelő kéz- és láb-ügyesség mellett, a vezető képes lesz bármilyen időben a géppel a kívánt irányban és magasságban haladni, a centrifugális erő egyensúlyozó hatása folytán.

Leszállás céljából vagy magasságváltoztatáskor az ülést az (1) függélyes rúd fölé toljuk és a motorok járását fokozatosan lassítjuk, illetőleg gyorsítjuk.

Természetes, hogy a propellerek alkalmas áttételek útján közös motorral is hajthatók, mely ezen esetben középpontosan van elrendezve.

A fentismertetett és a mellékelt rajzon föltüntetett kiviteli alak csupán példának tekintendő, mely a találmány keretén belül módosításokat enged meg. Így pl. a gépnek a csavarszárnyakkal való együtt forgásának megakadályozására a föntírt, lábbal hajtott közlőmű helyett kézzel hajtott közlőmű, sőt alkalmas, állítható planéta-áttétel közvetítésével maguk a forgó motorok is alkalmazhatók.

Épügy: a vezető ülőhelyének (a gép súlypontjának) áthelyezésére is nemcsak a leírt módon, hanem úgy is eszközölhető, hogy az (1) függélyes rúd alsó része, melyhez a vezető ülőhelye szilárdan van erősítve, a rúd felső részével csukló útján van összekötve úgy, hogy a vezető ülőhelye a rúd alsó részével együtt ezen csukló körül elforgatható, illetőleg a kellő szög alatt

beállítható a súlypont kívánt áthelyezése céljából.

SZABADALMI IGÉNYEK.

1. Csavarröpülőgép, azáltal jellemezve, hogy két vagy több, függélyes tengely körül elrendezett csavarszárny, vagy ferde sík a tengelytől alkalmas távolságban, vízszintes tengelyű propellerekkel van felszerelve úgy, hogy e propellerek forgatása által a csavarszárnyak, vagy ferde síkok közvetlenül forgattnak és ezáltal a gépnek azokhoz erősített többi részével együtt fölemelkednek, illetőleg lebegő helyzetben tartatnak.
2. Az 1. pontban igényelt csavarröpülőgép kiviteli alakja, azáltal jellemezve, hogy a csavarszárnyak, vagy ferde síkok egy függélyes rúd körül forgó hüvelyre vannak erősítve, mely alkalmas módon, pl. fogaskerék áttétel, hajlékony tengely és csavarkerékáttétel segélyével a gépvezető ülőhelyével van összekötve úgy, hogy utóbbi, pl. alkalmas pedálokra lábával gyakorolt nyomással, a gépnek a csavarszárnyakkal vagy ferde síkokkal való együttforgását meggátolhatja és ezzel egyszersmind a gép röpülésének irányt adhat.
3. Az 1. és 2. pontokban igényelt csavarröpülőgép kiviteli alakja, azáltal jellemezve, hogy a gépvezető ülőhelye a csavarszárnyak, vagy ferde síkok forgási tengelyét alkotó függélyes rúdra úgy van erősítve, hogy a gépvezető, ülőhelyét és ezzel a gép súlypontját a szükséghez képest áthelyezi és ezzel a csavarszárnyak, vagy ferde síkok hajlásszögét változtatva, a gépet oldalirányban is kormányozhatja.

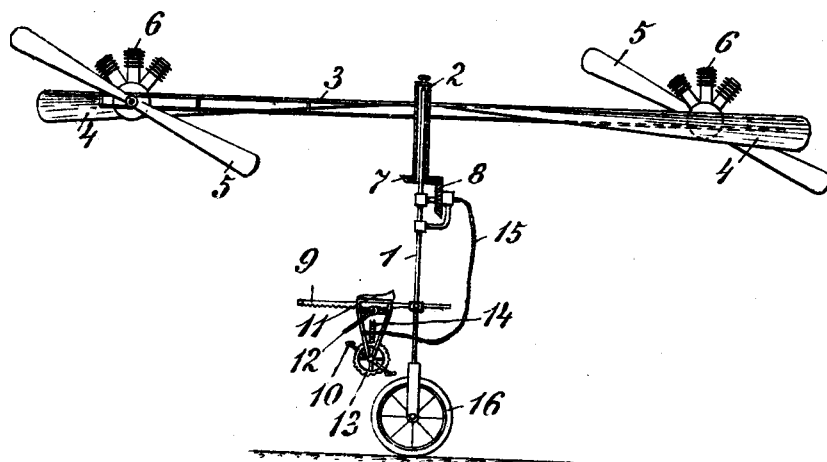
(1 rajzlap melléklettel.)

50773. sz.
szabadalmi leíráshoz.

Csavarrepülőgépek.

IFJ. ÖS LAJOS PÉNZINT. TISZTVISELŐ BÉKÉSCSABÁN.

1. ábra.



2. ábra.

