

Megjelent 1914. évi január hó 29-én.

MAGY.

KIR.

SZABADALMI



HIVATAL



SZABADALMI LEIRÁS

62306. szám.

V/h. OSZTÁLY.

Aeroplán.

MAHR KÄTHE BADENI LAKOS, MINT WOHLSCHLAGER JAKAB ÉPÍTÉS Z BADENI LAKOS JOGUTÓDJA.

A bejelentés napja 1912 november hó 7-ike.

A jelen találmány tárgya aeroplán, amelynek lényege abban áll, hogy a mellső sarkán levágott négyzet-, vagy kör-, illetőleg sokszögalakban kiképezett, lefelé boltozott vagy tetrazésszerint sülyesztett tartófölület sarkain a tartófölülethez képest ferdén beállítható tengelyekkel ellátott propeller-csavarokkal bír, oly célból, hogy a felhajtás és előrehajtás viszonyát szabályozhassuk, és amellet ezen propeller elrendezés különösen alkalmas a magassági és oldalirányú kormányzásra.

A mellékelt rajz a találmány tárgyának példaképen vett kiviteli alakját mutatja be és pedig az

1. ábrán oldalnézetben, a
2. ábrán fölülnézetben, a
3. ábrán előlnézetben, a

4. ábra egy részletet ábrázol metszetben, az

5. ábra a 4. ábra a—a vonala mentén vett metszetet tünteti föl, míg végül a

6. és 7. ábrák az aeroplán két más kiviteli alakját mutatják be szkematikus fölülnézetben.

Az 1.—5. ábrákon példaképen bemutatott aeroplán a négyzetalakú (1) tartófölülettel van ellátva, még pedig oly módon, hogy a tartófölület két átlója a szerkezet hossz-

tengelyéhez képest párhuzamosan illetőleg merőlegesen helyezkedik el. A négyzet mellső sarka le van vágva és a tartófölület a metszési vonal két végpontján, jobban mondva az ezáltal keletkezett két előli sarkon egy-egy (2) propeller van elrendezve. A tartófölület az eddigiektől ellentétben lefelé van sülyesztve, a jelen esetben boltozatosan van kiképezve. Ezáltal a legnagyobb stabilitást érjük el. A tartófölület hátulsó sarka a két fecskefarkalakú (3) kormánylapban folytatódik, amelyek elősegítik a készülék oldalirányú kormányzását.

A (2) propellerek (4) tengelyei az (5) hüvelyekben vannak ágyazva, amelyek a (6) agy segélyével a harántirányban vezetett (7) hajtótengely végén lazán elforgathatók. Ezen tengely a tartófölületen szilárdan rögzített (8) csapágákban nyugszik és közepén a (9) lánckerékkel, vagy más hasonlóval van ellátva, amelyet a (10) motor helyez forgásba. A (7) tengely mozgását az (5) hüvelyekben elrendezett (11) kúpkerek hajtás segélyével visszük át a (4) propellertengelyekre.

A (4) propeller-tengely külső végeit a (12) haránttrúd tartja, amely a (14) középtámasz és az efölött vezetett (13) drótok által van merevítve. A (7) tengelyen lazán ülő háromszögalakú (15) kormány-emeltyű fölső sarká-

val a (12) harántrúdba kapaszkodik. A (16) vonódrótok a (15) kormány-emeltyűnek mindkét szabad végére vannak erősítve, s ezek segítségével lehet a (2) propeller (4) tengelyeit az (1) tartófölülethez kisebb vagy nagyobb hajlással beállítani. A maximális és minimális kilengést határoljuk.

A (7) tengely hajtása a (10) motorról történik, még pedig a (9) lánczkerék, a (17) áttételkerék és láncok közvetítésével.

A három kerékkel és a (18) üléssel ellátott (19) állvány az (1) tartófölülettel a (20) golyócsukló, vagy más hasonló működésű csukló segítségével van összekötve, és avval szemben csupán csak a négy (21) feszítődróttal van merevítve. Ez a készüléknek további stabilitást és kormányozhatóságot nyújt a súlypont helyzetének változtatása segítségével.

A kétszárnyú (2) propellerek vagy kifelé vagy pedig befelé forgathatóan lehetnek elrendezve. Az első esetben nagyobb előrehajtást, utóbbi esetben pedig nagyobb felhajtást kölcsönöznek a készüléknek. Két vagy több egymással ellenkező irányban forgó propellerpár elrendezése által az előbb említett mindkét előnyös hatás egyesül egymással.

A propellereknek a tartófölület szélein való elrendezése által a tengelyhez függőlegesen irányított felhajtó hatás válik lehetőségessé, mivelhogy a káros légellentállás a propeller fölfelé való mozgása alkalmával a tartófölületen megtörik. A légáramnak a tartófölület felé hajtott része eszerint afölött mint könnyű csúszó-nyomás hat a fölület stabilitásának további fokozására, azonban a tartófölület a fölszívott légáram legnagyobb részét maga alá tereli, ami ismét az előálló légsűrítés folytán tartóképességének nagyobbítását eredményezi.

A leírt aeroplánt kisebb léptékben játszószer gyanánt is készíthetjük. Nagyobb készülékek kivitelénél célszerű három vagy több propellerpárt alkalmazni, és azokat, miként az a 6. ábrából látható, a tartófölület bordáinak vég-, illetőleg keresztezési pontjain elrendezni. Ez esetben a tartófölületen

mindegyik csavarpárt a megfelelő (22) megszakításokkal kell ellátni, ugyanazon erő kifejtés elérése céljából.

Lehet azonban a készüléket, amelyen nagyobb számú egyenként vagy párosával elrendezett propellek vannak, miként az a 7. ábrán látható a tulajdonképeni tartófölület elhagyása mellett is megszerkeszteni. A vázalakú keretet ezen esetben csupán csak a megfelelő (23) légellenálló-fölületekkel látjuk el.

SZABADALMI IGÉNYEK.

1. Aeroplán, azáltal jellemezve, hogy a mellő sarkán levágott négyzet-, vagy kör-, illetőleg sokszögalakban kiképezett, lefelé boltozott vagy tetszésszerűen sülyesztett (1) tartófölület szélein a tartófölülethez ferdén beállítható (4) tengelyekkel ellátott két- vagy többszárnyú, azonos vagy ellenkező irányban forgó (2) propellercsavarokkal van ellátva oly célból, hogy a felhajtás és előrehajtás viszonyát változtathassuk.
2. Az 1. alatt igényelt aeroplán, azáltal jellemezve, hogy az (1) tartófölület a (19) állványon úgy van elrendezve, miszerint az minden irányban határolt mozgást végezhet oly célból, hogy a súlypont helyzetének változtatásával a készüléknek további stabilitást és kormányozhatóságot kölcsönözhezzünk.
3. Az 1. és 2. alatt igényelt aeroplán kiviteli alakja, azáltal jellemezve, hogy a propellerek egyenként vagy párosával az egész tartófölületen elosztva, a tartófölület bordáinak vég- és keresztezési pontjain vannak elrendezve és hogy a tartófölületen a propellerek alatt a megfelelő (22) megszakítások vannak (6. ábra).
4. Az 1. és 2. alatt igényelt aeroplán kiviteli alakja, azáltal jellemezve, hogy a készülék, amely egyenként vagy párosával elrendezett nagyobb számú propellerrel van felszerelve, a tulajdonképeni tartófölület elhagyása mellett, a propellerek alatt a (23) légellenálló-fölületekkel van ellátva.

Aeroplan.

MAHR KÄTHE BADENI LAKOS, MINT WOHLSCHLÄGER
JAKAB ÉPÍTÉS Z BADENI LAKOS JOGUTÓDJA.

