

Megjelent 1914. évi május hó 20-án.

MAGY.

KIR.

SZABADALMI



HIVATAL

SZABADALMI LEIRÁS

63738. szám.

V/b. OSZTÁLY.

Pörgettyús sárkányrepülőgép.

HERTEL KARL FRANZ HUBERT ÜGYVÉD ÉS PAUL CARL
WILHELM MÉRNÖK BREMENBEN.

A bejelentés napja 1912 július hó 24-ike.

A találmány pörgettyűvel ellátott sárkányrepülőgépre vonatkozik.

Lényege abban áll, hogy a futókerek oly méretben készülnek és úgy vannak elrendezve, hogy mint pörgettyű működnek. Ebből az egyszerű elrendezésből azon előny származik, hogy külön pörgettyűk alkalmazása fölösleges és hogy a repülőgép súlypontja a függőleges síkban forgó pörgettyű tengelye alá helyezhető.

A súlypont megfelelő nagy távolságban a pörgettyű alá, tehát a futókerek tengelye alá van helyezve, mert ezáltal a precíziós erő zavaró hatása csökkentetik, minthogy a tömegeknek megfelelő hosszú emelőkaron való fölfüggesztése által a pörgettyűtengely helyzeti szögének változásai nagy nyomtatókat kell legyőzni. Ezen célból a motorok és a személyek befogadására szolgáló helyiségek meglehetősen mélyen vannak elrendezve, továbbá ajánlatos a futókerek tengelyét magában a tartófölület síkjában elrendezni.

Emellett különösen előnyös csak egy pörgettyűfutókereket alkalmazni s azt a repülőgép három főtengelyének metszéspontjában ágyazni.

A forgó pörgettyű a főmotorok lendítő-

kerekéül szolgál, miáltal külön lendítőkerek alkalmazása fölösleges.

A mellékelt rajzon 1—3. ábrán a találmánybeli repülőgép egy kiviteli alakja van bemutatva. Az

1. ábra pörgettyús sárkányrepülőgépet oldalnézetben, a

2. ábra előlnézetben és a

3. ábra a tartófölületet ábrázolja.

A sárkányrepülőgép egy repülőtestből, hajtóműből és futóállványból áll. A repülőtest (d) törzsből és (a) szárnyrendszerből van összeállítva. A (d) törzs magában foglalja a hajtóművet, az utasokat és a többi terhet fölvevő tereket.

A szárnyrendszer (a3) hossztartókból, (a4) merevítőkből és a két (a5) keretből áll. Az (a8) középmerítők a (b) futókerektengellyel (a9) szorítók segítségével úgy vannak összekötve, hogy a szárnyfölület beállási szöge ismert módon pl. (a20, a21) szárnyon megerősített csigaművek stb. révén a (d) térből ismert módon a könnyen és gyorsan változtatható. A hajtómű több, a pörgettyű mindkét oldalán fölállított motorból áll, melyek (f') hajtótengelyekre ékelt (e) hajtótárcsák révén a (c) pörgettyűkerékre és is-

mert átviteli elemek révén a két (g) hajtócsavarra is hatnak.

A futómű a futókeréktengelyre szerelt (e) hajtókerékből áll. Az erős egymásba tolt (b1, b2, b3) acélcsövekből képezett tengely meghosszabbítására van az egész röplőtest, valamint a hajtómű szerelve. A pörgettyű fordulatszám, beállítható differentiális áttétel stb. segítségével ismert módon szabályozható. A rendszer súlypontja a (c) keréktestben körülbelül az (f') hajtótengely magasságában van elrendezve, míg a fölhajtási középpont a röplőgép normális mozgásakor a (c) pörgettyű forgáspontjával összeesik.

A pörgettyűkerék ismert módon, mint a kerékpárkerékek vékony, de ellenállóképes érintőirányú küllőkkel lehet kiképezve, melyek az agyat a talppal közbenső gyűrűk segítségével kötik össze.

Ezen gyűrűk egyike oldalt 45°-ra lerészelt föltétgyűrűkkel van ellátva, melyeknek körben futó fölületeire az (e) hajtótárcsák a forgást közvetítik.

A röplőgép működése oly módon van szabályozva, hogy a motorok megindítása után a (g) hajtócsavarok forgásba jönnek, melyek az induló röplőgép kezdeti mozgását eredményezik. A gépet a nyugalmi helyzetben alátámasztó támasztékokat az

alatt eltávolítjuk, a röplőgép a keresztirányú tengelynek a futókerék forgása által létrehozott stabilitása, valamint a szárnyfőletekre ható fölhajtó erő folytán stabil egyensúlyban marad a támaszok nélkül is és bizonyos sebesség elérése után a talajról fölülemelkedik. Minthogy a futókerék egyúttal pörgettyűkerék gyanánt is szolgál, az a fölszállás után is állandóan forgásban marad.

SZABADALMI IGÉNYEK.

1. Sárkányröplőgép jellemezve nagy átmérőjű pörgettyűként működő futókerékek által, melyeknek forgástengelyén a motorok, a teher, a pilóta és az utasok fölvételére szolgáló állvány fölfüggesztve van megerősítve úgy, hogy a rendszer súlypontja a futókeréktengely alatt fekszik.
2. Az 1. igénypont szerinti sárkányröplőgép kiviteli alakja, jellemezve azáltal, hogy a futókeréktengely csak egyetlen a rendszer súlypontjában ágyazott futókeréket hord.
3. Az 1. igénypont szerinti sárkányröplőgép kiviteli alakja, jellemezve azáltal, hogy a futókeréktengely a tartófölületen van elrendezve, vagy abba be van építve.

(1 rajz melléklettel.)

Pörgettyűs sárkányröpülőgép.

HERTEL KARL FRANZ HUBERT ÜGYVÉD ÉS PAUL CARL
WILHELM MÉRNÖK BREMENBEN.

