

Megjelent 1913. évi szeptember hó 27-en.

MAGY.

KIR.

SZABADALMI



HIVATAL



SZABADALMI LEIRÁS

61202. szám.

V/h. OSZTÁLY.

Függőleges fölemelkedésű röpdülőkészülék.

SCHULTZE KURT GYÁRIGAZGATÓ BERLIN-PANKOWBAN.

A bejelentés napja 1912 január hó 29-ike.

Ez a röpdülőkészülék a rég óhajtott függőleges fölemelkedést teszi lehetővé. Célból a készülék a már ismeretes, úgynevezett vitorlakerekkel van ellátva, melyek egymáshoz bizonyos szög alatt hajló kerék- vagy korongalakú merev oldalrészekből és az ezek között megerősített, forgáskor kifeszülő és összehajló szövetszegmensekkel állanak.

Ezek a vitorlakerek az új röpdülőkészüléknel egy közös függőleges tengely körül célszerűen úgy vannak elrendezve, hogy a tengely körüli teret egészen kitöltik és a szél támadó fölülete minden oldalról egyenlő. Ez a körülmény a készülék gyakorlati használhatóságára nézve nagy fontossággal bír, mert egy röpdülőkészüléknek, melytől azt kívánjuk, hogy az minden helyzetben függőlegesen fölemelkedjék, nem szabad olyan-nak lennie, hogy azt előbb a mindenkori széliránynak megfelelően be kelljen állítani, hanem úgy kell e tekintetben viselkednie, mint egy léggömbnek. Ha a vitorlakerek csak páronként — pl. egy szárny pár — vannak elrendezve, vagyis ha két, vagy minden két vitorlakerék között nagyobb üres terek maradnak, akkor ezek a szelet nem fogják föl. A szelet azonban minden oldalról föl kell fogni és kényszer-

rel lefelé hajtani. Ezért célszerű ezeknek a tereknek nagyságát lehetőleg csökkenteni, ami a találmány szerinti készüléknel, mely-nél a szomszédos vitorlakereknek szomszédos részei oly szorosan vannak egymás mögött elrendezve, hogy csak a mozgórészek számára föltétlenül szükséges hely maradjon szabadon — sikeresen van megoldva. A vitorlakerek a fötengelyt szorosan körül fogó koszorút képeznek, mely koszorú a szélnek minden oldalról egyenlő támadó fölületet nyújt. Földről nézve a vitorlakerek által alkotott koszorú sokszögalakú. A vitorlakerek tengelyei szintén sokszöget képeznek, mely az előbbi sokszögben fekszik. Ez a tengelysokszög a vitorlakerek által képezett sokszöggel szemben úgy van elforgatva, hogy az előbbinek minden csúcsa egy-egy vitorlakerék közepére esik. A tengelydarabokat a csúcsokon gömbcsuklók vagy hasonló kötik össze úgy, hogy azok zárt sokszöget képeznek.

A röpdülőkészüléknek a rajzon vázlatosan föltüntetett példaképeni kiviteli alakja hat (a1, a2, a3, a4, a5, a6) (1. ábra) vitorlakerekkel van ellátva. Minden egyes vitorlakerék két egymás felé szögben hajló gyűrűalakú (b, b1) keretből (1. és 2. ábra) és az

ezek között kifeszített szövetből készült csapófölületekből áll, melyek közül a rajzon (2. ábra) három-három, (c, c1) és (c2) van föltüntetve. Két-két vitorlakeréknek egymással szemben lévő (b, b1) tartókeretei egymással párhuzamosan közös tengelyen ülnek, pl. az (a6) vitorlakeréknek (b1) tartókerete és az (a1) vitorlakeréknek (b) tartókerete a közös (d1) tengelyen, vagy az (a3) vitorlakeréknek (b1) tartókerete és az (a4) vitorlakeréknek (b) tartókerete a (d4) tengelyen. A hat vitorlakeréknek, illetve a hat pár párhuzamos tartókeretnek megfelelően hat (d1, d2, d3, d4, d5, d6) tengely van elrendezve, melyek mind gömbcsuklók révén vannak egymással összekötve úgy, hogy a vitorlakerek sokszögén belül egy tengelysokszöget alkotnak. Ha a tengelyeket forgatjuk, úgy a vitorlakerek a nyíl irányában (2. ábra) forognak.

A tengelysokszög minden oldalán egy (e) kúpkerék ül, mely egy sugárirányú (g) tengely (f) kúpkerékével kapcsolódik, a (g) tengelyen még egy (h) kúpkerék is el van rendezve és az összes (h) kúpkerék a függőleges (k) tengely (i) kúpkerékével kapcsolódnak. A (k) tengely alsó végén (l) kúpkerék van fölékelve, melyet (m) kúpkerék segítségével az összkövetelménynek megfelelően erős (n) motor hajt.

A tömör (k) tengelyt az üreges (o) tengely veszi körül, amelyre fölül (p), alul pedig (r) kúpkerék van fölékelve. Az előbbi (y) kúpkerék segítségével az (s) tengelyen ülő (t) légsavart hajtja, míg az (r) fogaskerék (w) fogaskerék révén (x) motortól nyeri forgását. Ez a forgás tehát az említett (r, o, p, y, s) részek közvetítése révén vitetik át a légsavarra.

Az (s) tengely (s1) csapágysait (o1) hüvelyekhez erősített (s2) állványrészek tartják. Az (o1) hüvelyek (o) üreges tengelyt

lázán veszik körül és (o2) nyúlványokkal vannak ellátva, melyekbe az (o4) kormány (o3) tengelye van ágyazva. Az alsó nyúlványon ezenkívül (r1) lánckerék és (r) kúpkerék van elrendezve, utóbbi (r3) kúpkerékkel kapcsolódik úgy, hogy az (o4) kormány (r1) lánckerék segítségével állítható.

Az (o1, s2, o1) rendszer (z2) görögön keresztülmenő (z3) láncon vagy drótkötélen függ, melynek másik vége valamilyen módon beállíthatóan van megerősítve. A vitorlakerékrendszer a főállvány (z) részei segítségével mereven van a (z1) csónakkal összekötve.

SZABADALMI IGÉNYEK.

1. Röpülőkészülék függőleges fölemelkedésre szolgáló vitorlakerekkel, azáltal jellemezve, hogy a vitorlakerek közös függőleges tengely körül oly módon vannak körben elrendezve, hogy a szél támadásának kitett fölület minden oldalról egyenlő.
2. Az 1. alatt igényelt röpülőkészülék kiviteli alakja, jellemezve a vitorlakereknek oly módon való elrendezése által, hogy azok a függőleges tengely körül a teret annyira kitöltik, hogy minden két vitorlakerék között csak a mozgást átvivő részek számára szükséges hely maradjon.
3. Az 1. alatt igényelt röpülőkészülék további kiviteli alakja, azáltal jellemezve, hogy a szomszédos vitorlakerek szomszédos (b, b1) oldalrészei egymással párhuzamosak és a fő tengely által forgatott közös tengelydarabon vannak megerősítve.
4. Az 1. és 2. alatt igényelt röpülőkészülék további kivitele, azáltal jellemezve, hogy a vízszintes tengelydarabok a vitorlakerek közepén gömbcsuklók vagy hasonlóak által egy magában zárt sokszöggé vannak összekötve.

(1 rajzlap melléklettel.)

Függőleges fölemelkedésű repülőkészülék.
SCHULTZE KURT GYÁRIGAZGATÓ BERLIN-PANKOWBAN.

Fig.1

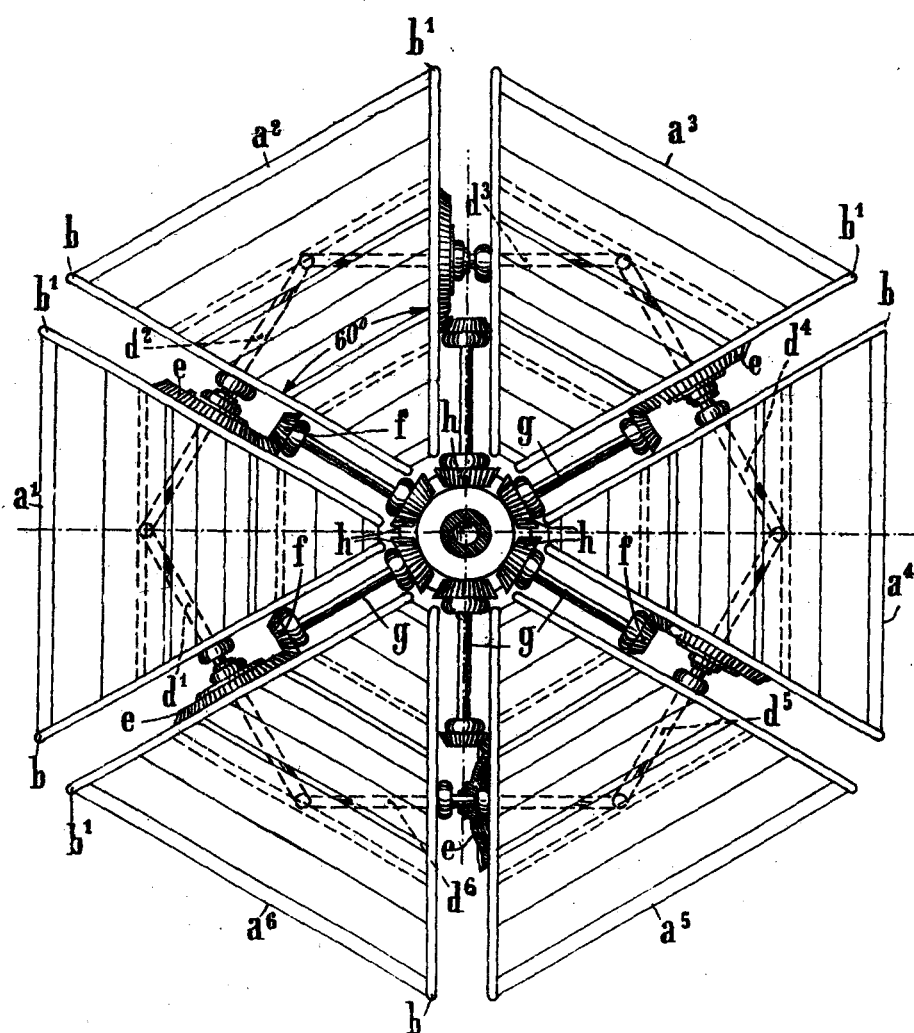


Fig.2.

