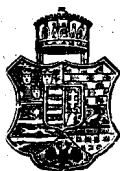


Megjelent 1911. évi november hó 10-én.

MAGY.

KIR.

SZABADALMI



HIVATAL

SZABADALMI LEIRÁS

53975. szám.

V/h. OSZTÁLY.

Elcsavart szárnyfölkületekkel ellátott légesavar.

RUTHENBURG HERMANN GYÁRTULAJDONOS GRUNEWALDBAN.

Pótszabadalom a 48375. sz. törzsszabadalomhoz. A bejelentés napja 1909 június hó 19-ike.

Jelen találmány a 48375. sz. törzsszabadalomban ismertett szélkerék, illetve propeller további kiképzésére, illetve javítására vonatkozik. A javítás abban áll, hogy a jelen találmány tárgyánál a szárnyfölkületek, melyeket a törzsszabadalomban leírt, lényegében gyűrűalakú két abroncsból és harántirányú kengyelekből képezett merev rendszer tart, sajátos, elcsavart alakot nyernek, ami által a szélkerék vagy propeller hatásfoka rendkívüli módon növeltetik.

A mellékelt rajzon a szélkerék vagy propeller gyanánt alkalmazható berendezés példakép vett fogatosítási alakja van föltüntetve. Az

1. ábra a jelen találmány szerint előállított légesavarnak a tengely irányában szemlélt távlati rajzát mutatja, amíg a

2. és 3. ábrák ugyanannak a tengelyhez rézsútos, illetve a tengelyre merőleges nézetei.

Az (a) tengelyre két (b, c) agy van fölkelve, melyek egy egységes aggyal is helyettesíthetők. A (b és c) agyak, melyek a tengellyel vagy ennek nyúlványaival bármily alkalmas módon összeköthetők, egyenként négy (d, e, f, g), illetve (h, i, k, l) küllővel vannak ellátva úgy, hogy két-két szomszédos küllő, pl. (d, e) vagy (h, i) küllő 90°-ú szöget képeznek.

A küllőknek az agyakkal való összekötési módja a rajzon nincs föltüntetve, mert az a tulajdonképeni találmányi gondolattal nincs összefüggésben és mert másrészt az összeköttetés a legkülönbözőbb, bármely szakember által ismert módon eszközölhető. A (d, e, f, g) küllők a (h, i, k, l) küllőkhöz képest 45°-kal el vannak tolvá. Az összes küllők egymással párhuzamos és egyenlő nagyságú két (m, n) gyűrűs abroncsban végződnek, mely nyolc (o) kengyel útján egymással merev összeköttetésben állnak. Ugy az (m és n) abroncsok, mint az (o) kengyelek is előnyösen vékonyfalú acélsövekből, pl. Mannesmann-sövekből vannak előállítva.

Párhuzamos (m, n) abroncsok helyett, melyeknek száma egyébiránt növelhető, lehet sokszögű, pl. szabályos nyolcszög vagy tizenhatszög alakjával bíró kereteket is alkalmazni. Ugyanúgy az (o) kengyelek az (m, n) abroncsok síkjaihoz rézsútosan is lehetnek elrendezve vagy más egyenértékű elemekkel lehetnek helyettesítve.

Az ily módon nyert merev rendszer között négy (p) szárny van kifeszítve, melyek azonos kiképzésűek és, mint a rajznak 2. ábrájából különösen kitűnik, elcsavart (torz) fölkületekkel bírnak.

A találmány lényege ezen elcsavart alakú szárnyaknak merev rendszerrel való össze-

köttetésében áll, mely rendszert az (m, n) abroncsok és az (o) kengyelek vagy ezekhez hasonló alkatrészek képezik.

Egyébként a szárnyak száma a fönnforgó körülményekhez képest változást szenvedhet. Így egyes esetekben, pl. szélkerekek előállítására előnyösnek bizonyult, hogy csak két vagy három ilyen szárnyat alkalmazzunk. Légi járművek vagy léghajók számára való propellereknél azonban ajánlatos, hogy a szárnyak számát négynek megtartsuk, vagy pl. 5-re, 6-ra vagy még többre fokozzuk.

Hajócsavaroknál ismeretes már a szárnyak elcsavart fölületeinek alkalmazása, szélkerekeknél és propellereknél azonban a leírt módon merev rendszerrel összetartott, elcsavart fölületű szárnyak már nem nyertek alkalmazást.

A szárnyak előállításához bármilyen alkalmas lemez, alumíniumbronz vagy más fémek alkalmazhatók. Azonban a szárnyak fából, kéregpapírból, vitorlavászonból vagy bármely más alkalmas anyagból is előállíthatók. Gondoskodnunk kell természetesen arról is, hogy a szárnyak az idő viszontagságai ellen lehetőleg meg legyenek védve,

mely célból azokat pl. vízhatlan lakk-, zománc- vagy efféle bevonattal látjuk el. Ha a szárnyak előállítására fát használunk, ez előnyösen egymással párhuzamosan elrendezett lécekből álló két lécsor által történik, mely lécsorok egymással 90°-nyi szöget zárnak be. Az egymást keresztező léceket előnyösen ékekkel és horonnyal kötjük össze. Az így képezett rácsozatot szövettel vagy effélével vonjuk be.

Káros súrlódás elkerülése céljából a küllőket, valamint a kengyeleket késalakú ékekkel látjuk el, melyek ezen részekkel egységes egészet képeznek vagy azokhoz erősítve vannak.

SZABADALMI IGÉNY.

A 48375. sz. szabadalomban védett szélkerék vagy propeller foganatosítási alakja, jellemezve elcsavart fölületű (p) szárnyaknak merev rendszerrel való kombinációja által, mely rendszer harántirányú kengyelek vagy effélék által összekötött gyűrűs abroncsokból vagy hasonló, pl. sokszögalakban kiképezett alakzatból van összetéve.

(1 rajzlap melléklettel.)

Elcsavart szárnyfölületekkel ellátott légcsavar.

RUTHENBURG HERMANN GYÁRTULAJDONOS
GRUNEWALDBAN.

