

Warszawa, 10 grudnia 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



A 63 h 27/08

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 27440.

Kl. ~~77f~~ 28.

Willem Hendrik Adolph Godfried van Ittersum
(Bilthoven, Niderlandy).

77f 27/08

Latawiec.

Patent zależny od patentu nr 5178.

Zgłoszono 25 stycznia 1937 r.

Udzielono 21 października 1938 r.

Pierwszeństwo: 27 stycznia 1936 r. (Francja).

Wynalazek niniejszy dotyczy latawca, którego wzlot odbywa się przynajmniej częściowo dzięki zjawisku Magnusa. Latawiec według wynalazku posiada jeden lub większą liczbę zasadniczo cylindrycznych wirników, z których każdy obraca się około osi poziomej i jest napędzany (najlepiej) wiatrem.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania latawca według wynalazku. Fig. 1 przedstawia widok z przodu latawca, zaopatrzonego w dwa zasadniczo cylindryczne wirniki, osadzone we wspólnej ramce, a fig. 2 — przekrój wzdłuż linii II — II na fig. 1.

Latawiec według wynalazku posiada dwa osadzone jeden nad drugim zasadniczo cylindryczne wirniki 3 i 4, zamknięte z obydwóch stron za pomocą krążków 3a, 3b względnie 4a, 4b. Wirniki te obracają się około osi poziomych 3c względnie 4c, których końce są osadzone w dwóch prętach pionowych 5a, 5b, połączonych ze sobą prętem poziomym 5c, posiadającym z obydwóch stron przedłużenia 5c'. Końce tych przedłużeń są połączone za pomocą sznurków 5d względnie 5e z końcami prętów 5a, 5b tak, iż powstaje dostatecznie sztywny szkielet. Poza tym pręty 5a, 5b są połączone ze sobą sznurkami 5f i 5g. Do dolnych

końców prętów 5a, 5b przymocowane są sznurki 6a, 6b, do których przyczepiony jest ogon 6, a do pręta 5c przymocowany jest za pośrednictwem sznurków 7a, 7b sznur 7 latawca.

Każdy z wirników 3, 4 składa się z dwóch półcylindrycznych, promieniowo względem siebie przestawionych skrzydeł 3d, 3e względnie 4d, 4e tak, iż powstaje mała turbina swoistego rodzaju, która jest uruchomiana wiatrem o kierunku zgodnym z kierunkiem strzałek 8, i obraca się w kierunku strzałek 9. Dzięki temu, na górnej stronie wirnika powstaje rozrzedzenie powietrza, a na jego stronie dolnej — zgęszczenie powietrza tak, iż uzyskuje się wypór, którego wielkość zależy od natężenia wiatru.

Latawiec według wynalazku może być wykonany w postaci zabawki dziecinnej, jak również może służyć do celów wojennych i naukowych. Dzięki wielkiemu wyporowi, latawiec może unosić stosunkowo duże ciężary, np. samoczynnie rejestrujące przyrządy naukowe. Gdy ciężar ma być unoszony na znaczną wysokość, wówczas można połączyć ze sobą dwa lub większą liczbę latawców.

Aczkolwiek wirniki napędzać jest najlepiej wiatrem, jednak do tego celu można stosować również osobne źródła energii. Latawiec może być zaopatrzony np. w mały silnik elektryczny napędzający wirniki i zasilany za pomocą akumulatora.

Wirniki mogą być wykonane z cienkiego kartonu, blachy metalowej lub innego odpowiedniego materiału, oraz mogą być usztywnione pierścieniami metalowymi. W przypadku stosowania lekkich wirników, os 3c, 4c może stanowić np. struna fortepianowa.

Rozumie się, że wirniki 3, 4 można wbudować również w latawcę o znanej budowie.

Zastrzeżenie patentowe.

Latawiec, znamieny tym, że posiada jeden lub większą liczbę znanych poziomych wirników (3, 4), mogących dzięki zjawisku Magnusa wytwarzać wypór.

Willem Hendrik Adolph
Godfried van Ittersum.
Zastępca: Dr A. Bolland,
rzecznik patentowy.

