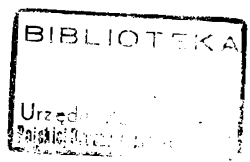


15 kwietnia 1931 r.

B64c 33/00

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 13184.

Kl. 62 b 31.

Vincent Wiśniewski
(Berlin, Niemcy).

Napęd do samolotów.

Zgłoszono 28 stycznia 1929 r.
Udzielono 28 lutego 1931 r.

Pierwszeństwo: 28 stycznia 1928 r. dla zastrz. 1—5; 31 stycznia 1928 r. dla zastrz. 6, 7 (Niemcy).

Wynalazek niniejszy ma na celu napęd do samolotów, w których płaty są przystosowane do dużej szybkości lotu, do wielkiej nośności i popędu oraz do jak największej równowagi poprzecznej samolotu i poruszane są obiegowo. Płaty te służą jednocześnie za powierzchnie nośne, popędzające i ślizgowe, które przy obiegowym ruchu po linii zamkniętej uderzają w dół o powietrze w rodzaju skrzydeł, powodując przez to duży bezpośredni opór powietrza i oszczędzając pracę.

Podczas ruchu w górę płaty przechylają się odpowiednio lub części płatów odchylają się samoczynnie w rodzaju klap. Na rysunku dla przykładu przedsta-

wiono formy wykonania wynalazku. Fig. 1 przedstawia widok z boku; fig. 2 — widok z przodu; fig. 3 — odmianę wykonania w postaci dwóch par skrzydeł w widoku z boku i fig. 4 — tę samą odmianę w widoku z góry.

Płat *a* o wystających końcach przymocowany jest poprzecznie do samolotu pośrodku do dwóch ruchomych poziomych belek *b*, których końce są umocowane przegubowo na czopach dwóch par korb *c*.

Przy jednoczesnym obrocie obydwóch par korb *c* belki *b* pozostają wraz z umocowanymi do nich płatami *a* w położeniu poziomem. Przy ruchu w dół płat *a* uderza o powietrze, jak skrzydła. W celu zmniej-

szczenia oporu powietrza przy ruchu w górę, cały płat może się obracać lub jego części mogą odchylać się, jak kłapy.

W celu zmiany położenia płatu *a*, przymocowanego nieruchomo do belek łączących *b*, w stosunku do samolotu, rama stanowiąca oprawę napędu może obracać się dookoła poziomej osi, wskutek czego zmieniać się może położenie płatu *a* względem samolotu.

Płaty mogą być osadzone na belkach *b* przegubowo i nachylenie ich do kierunku lotu może być nastawiane zapomocą dźwigni i linek, przeprowadzonych przez wydłużone otwory w czopach korbowych.

Napęd może poruszać obiegowo również dwa lub więcej płatów samolotu.

W tej formie wykonania można również osiągnąć ruch płatów podobny do wiosłowania, wówczas silnik napędza tylko jedną parę korb, a druga para obraca się w przeciwnym kierunku, poruszana przez belki łączące *b*, przyczem zapadka zapobiega obrotowi tej ostatniej pary korb w kierunku obrotu pierwszej pary.

W takim wypadku belki łączące *b* wraz z przymocowanym do nich płatem *a* posiadają ruch po lemniskacie, a więc w postaci przewróconej ósemki.

W drugiej formie wykonania napędu (fig. 3 i 4) zastosowane są płaty *a*, składające się ze skrzydeł, umieszczonych po obydwu stronach kadłuba. Każda para skrzydeł posiada ruch obiegowy.

Poziome wały *b*, na których są umocowane nieruchomo skrzydła płatu *a*, mogą się obracać w łożyskach na końcach korb *c*.

Korby dwuramiennne *c* są umocowane na klinach na krótkim wale, osadzonym poprzecznie do samolotu.

Przy takim urządzeniu płatów muszą one być utrzymywane w poziomem położeniu. Uzyskuje się to najlepiej zapomocą napędu łańcuchowego, składającego się z podwójnych zębatach kół łańcuchowych, osadzonych luźno na napędowym wale

korbowym, na które to koła zębate są nałożone po dwa łańcuchy, z których każdy prowadzi do koła łańcuchowego, umocowanego nieruchomo na każdym z końców środkowych wałów *b*.

Luźne koła zębate na wale korbowym są napędzane przez poziome stożkowe koła zębate, które z kolei są napędzane przez nieruchomo umocowane na wale korbowym stożkowe koła zębate, co powoduje ruch obrotowy luźno osadzonych kół łańcuchowych w przeciwnym kierunku, przyczem skrzydła płatów pozostają przy obrocie korb w poziomem położeniu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Napęd do samolotów, których płaty służą jednocześnie jako powierzchnie nośne, popędzające i ślizgowe, znamienny tem, że płaty są tak poruszane obiegowo, iż wszystkie ich punkty poruszają się po równoległych zamkniętych linjach, przyczem przy ruchu w dół płaty uderzają o powietrze, unosząc samolot.

2. Napęd do samolotów według zastrz. 1, znamienny tem, że płat (*a*) jest umocowany pośrodku poprzecznie do samolotu na równoległych, ruchomych belkach łączących (*b*), osadzonych na czopach korb (*c*), wobec czego płat ten przy ruchu obiegowym zachowuje stale poziome położenie.

3. Napęd do samolotu według zastrz. 1, znamienny tem, że płat (*a*) z belkami łączącymi wykonywa ruch w rodzaju wiosłowania, o ile silnik napędza tylko jedną parę korb (*c*), przyczem druga para poruszana jest wtedy w przeciwnym kierunku przez belki łączące (*b*), wobec czego ruch płatu (*a*) odbywa się po lemniskacie.

4. Napęd według zastrz. 1 — 3, znamienny tem, że rama, na której jest umocowany napęd, obraca się dookoła poziomej osi, wobec czego daje się zmieniać położenie płatu względem samolotu.

5. Napęd do samolotów według zastrz.

1 — 3, znamienny tem, że płaty osadzone są obrotowo na podłużnych dźwigarach i nachylenie ich do kierunku lotu jest nastawiane zapomocą dźwigni i linek, przeprowadzonych przez wydrążone czopy korb.

6. Napęd do samolotów według zastrz. 1 — 5, znamienny tem, że przy ruchu w górę płaty lub ich części odchylane są samoczynnie, np. jak kłapy sprężynowane.

7. Odmiana napędu do samolotów według zastrz. 1, znamienna tem, że płaty składają się ze skrzydeł, umocowanych nieruchomo na wałach, z którymi razem obracają się w łożyskach na końcach dwuramiennych korb, osadzonych po dwie z każdej strony na poprzecznym do samolo-

tu napędowym wale korbowym, przyczem skrzydła są utrzymywane stale w położeniu poziomem.

8. Napęd według zastrz. 7, znamienny tem, że posiada urządzenie do stałego utrzymywania skrzydeł w położeniu poziomem, składające się z zębatach, podwójnych kół łańcuchowych, osadzonych luźno na wale korbowym, obracających się w kierunku przeciwnym do obrotu wału korbowego i połączonych zapomocą łańcuchów z kołami skrzydeł.

Vincent Wiśniewski.
Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

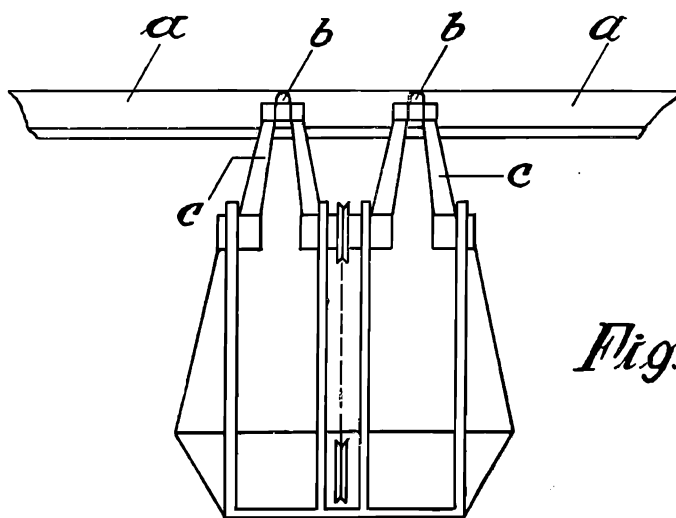
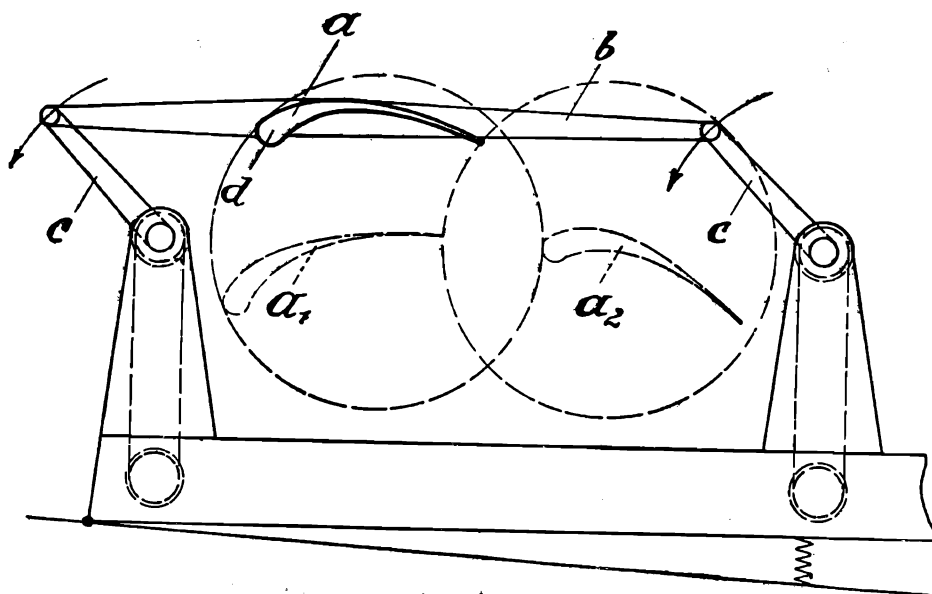


Fig. 2.

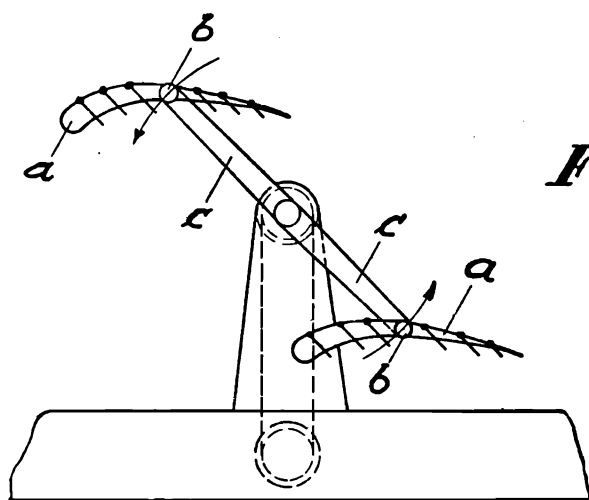


Fig. 3.

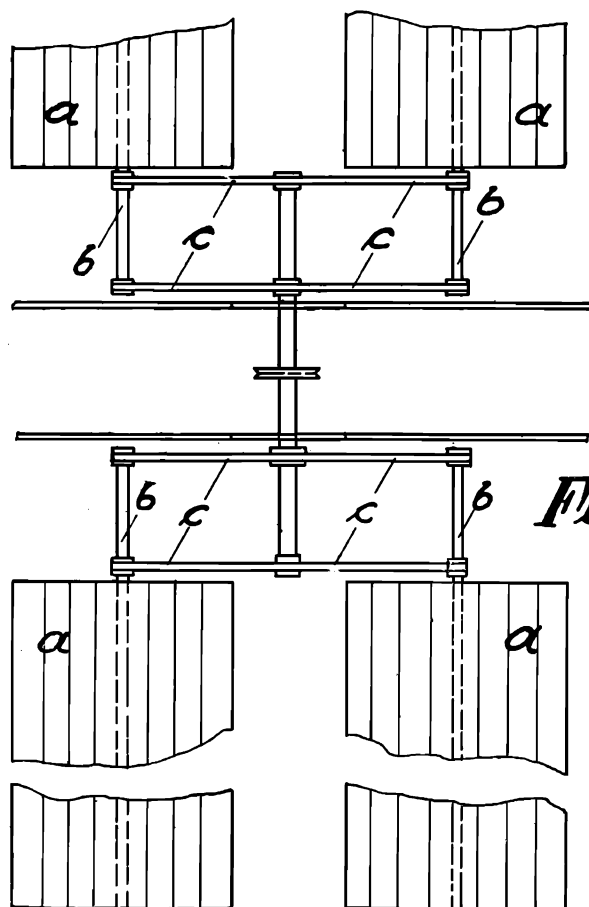


Fig. 4.