

Warszawa, 3 grudnia 1936 r.

URZĄD PATENTOWY



B64C 11/32



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 23936.

Kl. 62 c, 5/01.

Witold Brzozowski
(Warszawa, Polska).**Śmigło o skoku dającym się zmieniać podczas lotu.**Zgłoszono 15 maja 1935 r.
Udzielono 26 września 1936 r.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest śmigło o zmiennym skoku.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania śmigła według wynalazku.

Śmigła 1 jest nakręcana na tuleję stalową 2, zaopatrzoną w kołnierz 3. Kołnierz ten stanowi bieżnię dla łożyska łożyska łożyska 4. Śmigła jest środkowana zapomocą czopa 5, stanowiącego jedną całość z piastą śmigła. Wspomniany kołnierz tulei 3 posiada wywiercony otwór 6, w który wstawia się jeden z trzpieni wkładki 7 zaopatrzonej w dwa przeciwległe trzpień. Drugi trzpień tej wkładki wchodzi w otwór węża 16, stanowiącego jedną całość lub połączonego przegubowo z pierścieniem 8, dającym się przesuwac w kierunku osiowym na piaście śmigła. Całość mechanizmu śmigła jest za-

kryta tuleją 9, składającą się z dwóch połówek, złączonych czterema śrubami 10. Obrzeża tulei 9 są zagięte do środka i stanowią podstawę dla bieżni 11 łożyska łożyska łożyska 12 są nawinięte linki w ten sposób, iż przez pociąganie linek można go obracać w obydwie strony. Bęben 12 posiada dwa wewnętrzne gwinty. Jeden służy do nakręcania go na część stałą 13, przykręconą do karteru silnika, drugi zaś do nakręcania na ruchomy pierścień 14 łożyska kulkowego. Przytem pierścień 14 posiada skrzydełka 15, zabezpieczające go od przekręcania się. Działanie śmigła jest następujące.

Pilot, pociągając za linkę, obraca bęben 12. Wskutek tego obrotu pierścień ruchomy 14 jest wkręcany lub wykręcany z bębna i

przesuwa się w kierunku osiowym. Taki sam ruch otrzymuje i pierścień 8, który stanowi jedną całość z wążami 16. Wąsy 16 działają przez wkładkę z trzpieniami na tuleję 2 i przekręcają ją o pewien kąt. Ponieważ śmigła 1 jest ustalona w stosunku do tulei 2, ulega ona temuż przekręceniu.

W celu umożliwienia regulacji wielkości skoku śmigła oraz początkowego kąta nastawienia śmig, wkładka 7 jest wymienna. Wzajemne przesunięcie osi trzpieni wkładki wpływa na zmianę początkowego nastawienia śmig.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Śmigło o skoku dającym się zmieniać podczas lotu, znamienne tem, że jego śmigła są nakręcone na tuleje, których kołnierze stanowią bieżnie lub podstawy bieżni dla łożysk kulkowych lub rolkowych, przy czem tuleje te są środkowane zapomocą czopów, stanowiących jedną całość z piastą śmigła.

2. Śmigło według zastrz. 1, znamienne tem, że w kołnierzu piasty, służącym za podstawę tulei każdej śmig, jest umie-

szczona prostokątna wkładka, zaopatrzona w dwa przeciwległe trzpienie, które dają się przesuwać podłużnie w stosunku do wału śmigła.

3. Śmigło według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że kołnierz każdej tulei, na którą jest nakręcona śmig, posiada otwór lub wycięcie, w które wchodzi jeden z trzpieni odpowiedniej wkładki, przy czem jej drugi trzpień wchodzi w odpowiedni wykrój, wykonany na jednym z wążów, połączonych z pierścieniem (8), dającym się przesuwać wzdłuż piasty.

4. Śmigło według zastrz. 1 — 3, znamienne tem, że posiada bęben, dający się obracać zapomocą linek, który z jednej strony jest nakręcony na część stałą (13), unieruchomioną w stosunku do silnika, z drugiej zaś strony jest nakręcony na zewnętrzny pierścień łożyska kulkowego (14), który, obracając się, przesuwa łożysko podłużnie, wskutek czego pierścień z wążami (16) przesuwa się podłużnie i powoduje obrót śmig.

Witold Brzozowski.

