

15 października 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



B64c 33/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 8723.

Kl. 62 b 35.

Adelheid Hanschke, urodz. Sachs
(Berlin, Niemcy).

**Samolot z symetrycznie rozmieszczonemi i częściowo okrytymi kołami łopatkowemi,
osadzonemi na poziomych wałach podłużnych.**

Zgłoszono 28 sierpnia 1926 r.

Udzielono 20 kwietnia 1928 r.

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest samolot, przystosowany do pionowego wznoszenia się i opuszczania, jak również do utrzymywania się w powietrzu w jednym miejscu. Do podnoszenia tego samolotu są zastosowane dwie pary ruchomych, częściowo ukrytych kół łopatkowych, osadzonych na poziomych osiach podłużnych.

Według wynalazku łopatki poruszają się obok powierzchni krzywych, zaopatrzonych w środku w przerwy, służące jako przewody dla powietrza porwanego i odrzucanego następnie w kierunku płatów, oraz zapobiegające, wskutek opuszczania się łopatek wzdół, odsysaniu powietrza tworzącego pod płatem poduszkę powietrzną. Przy takim urządzeniu powie-

trze, odrzucone w kierunku płatów, współdziałając z poruszającymi się wzdół łopatkami uderzającymi o powietrze, wywołuje wznoszenie się samolotu.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony na załączonym rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok samolotu z przodu, a fig. 2 — widok tegoż samolotu z boku.

Nad siedzeniem *a* pilota i kabiną *b* umieszczone są na ramie pałkowej *c* dwa poziome wały podłużne *d*, *d'* z symetrycznie rozmieszczonemi kołami łopatkowemi *e*, *e'* i *f*, *f'* w ten sposób, że ich łopatki wewnętrzne, unoszące się ku górze, są pokryte częściowo krzywemi powierzchniami *g*, *g'*, tworzącemi półkola, zaś łopatki zewnętrzne, poruszające się ku dołowi, uderzają o powietrze otaczające samolot.

Krzywe powierzchnie g i g' są w miejscu h przerwane, względnie posiadają w tem miejscu wycięcia, przyczem te przerwy służą jako przewód dla powietrza, chwytanego przez łopatki podnoszące się do góry, dzięki czemu to powietrze jest odrzucane następnie w kierunku płatów i , gdzie tworzy poduszkę. Przytem część powierzchni krzywych g , g' , otaczająca koła łopatkowe poniżej wycięcia h , wskutek zwiększającej się odległości od kół łopatkowych wspomaga wprowadzanie powietrza do wycięcia h , podczas gdy część krzywych powierzchni g , g' , otaczająca koła łopatkowe na górze, przeszkadza zapomocą łopatek idących ku dołowi odsysaniu powietrza odrzucanego w kierunku płatów, wskutek czego powietrze to tworzy poduszki i wspomaga podnoszenie się samolotu wskutek działania uderowego łopatek, poruszających się ku dołowi. Ażeby powietrze odrzucone w górę dla wytworzenia poduszki nie mogło być wyciskane przez prąd powietrzny, tworzący się podczas lotu, komora k utworzona przez te powierzchnie krzywe g , g' jest zamknięta z jednej lub dwóch stron czołowych.

Do początkowego prowadzenia służą dwa symetrycznie rozmieszczone śmigła l , l' , które wskutek włączania przekładni poruszają wały d , d' , napędzane razem zapomocą silnika m . Stabilizacja samolotu uzyskuje się zapomocą samoczynnie ustawiającej się płaszczyzny stabilizującej n , zaś sterowanie boczne uskutecznia się zapomocą dwóch symetrycznie ułożonych płaszczyzn sterujących o . Przy podniesieniu się samolotu śmigła l , l' pozostają tak długo nieruchomymi, dopóki nie zostanie osiągnięta pożądana wysokość, na jakiej ma być uskuteczniany lot w kierunku poziomym. Przy opuszczaniu się samolotu te śmigła l , l' wyłączają się, wskutek czego szybkość obrotu kół łopatkowych e , e' i f ,

f' zmniejsza się na tyle, że powolne opuszczanie się i łagodne lądowanie samolotu staje się możliwem.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Samolot z symetrycznie rozmieszczonemi i częściowo okrytemi kołami łopatkowemi osadzonemi na poziomych wałach podłużnych, znamieny tem, że łopatki kół (e , e' i f , f') wznoszące się ku górze zataczają łuki wpobliżu półkolistych krzywych powierzchni (g , g'), przerwanych w środku, które służą jako przewód dla powietrza porwanego przez te koła i odrzucanego następnie w kierunku płatów, przyczem powierzchnie te, wskutek poruszania się łopatek kół (e , e' i f , f') ku dołowi, zapobiegają odsysaniu poduszki powietrznej, wytwarzającej się pod płacami.

2. Samolot według zastrz. 1, znamieny tem, że górna komora (k) utworzona przez krzywe powierzchnie (g , g') pomiędzy kołami łopatkowemi jest zamknięta z jednej lub obydwóch stron czołowych, w celu uniemożliwienia odsysania powietrza odrzucanego pod płaty przez prąd powietrzny, tworzący się podczas lotu.

3. Samolot według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że koła łopatkowe (e , e' i f , f') służą do poruszania samolotu w kierunku pionowym, zaś śmigła (l , l') — do jego ruchu poziomego, będąc zarówno jedne jak i drugie napędzane zapomocą wspólnego silnika (m), przyczem koła łopatkowe mogą być osadzane i usuwane, jak również mogą zmieniać ilość obrotów, niezależnie od śmigieł.

Adelheid Hanschke,
urodz. Sachs.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

FIG. 1

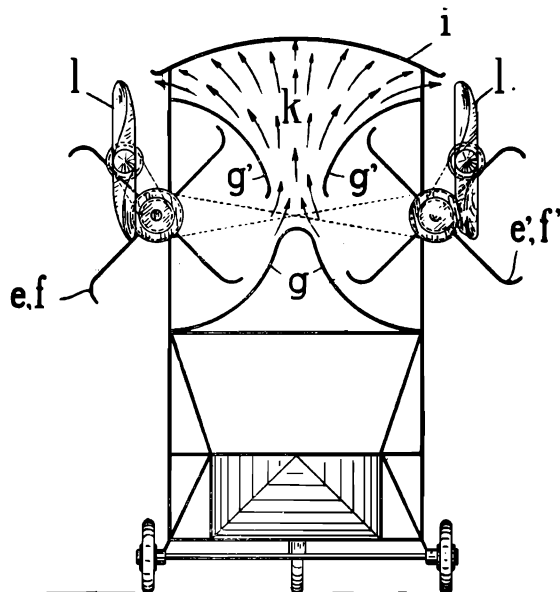


FIG. 2

