

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 19481.

Kl. 62 c, 23/04.

Franciszek Dudek
(Biała k. Bielska, Polska).

Urządzenie służące do ratowania samolotu i załogi względnie do pionowego wzlotu.

Zgłoszono 8 lutego 1933 r.
Udzielono 20 grudnia 1933 r.

Wszelkiego rodzaju katastrofy samolotowe, np. wskutek urwania się skrzydeł, defektu motoru, korkociągu, i t. d. powodują stratę samolotu, a często i załogi. Aby załogę ratować stosuje się np. spadochron Irwina, ale i ten nie spełnia swego zadania, gdyż w wypadku korkociągu wyjście z kabiny samolotu wskutek parcia powietrza jest niemożliwe, a jeśli się uda, to bardzo często następuje poplątanie się linek, przyczem działanie spadochronu nie następuje od razu, lecz dopiero po kilku sekundach.

Niniejszy wynalazek dotyczy urządzenia do ratowania samolotu wraz z załogą, względnie załogi, w wypadkach wyżej podanych. Na rysunkach dla przykładu przed-

stawiono formę wykonania wynalazku. Fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z góry, a fig. 2 — przekrój po linii *OPR* na fig. 1.

Urządzenie składa się ze skrzydła *a* w kształcie nasienia drzewa klonowego, które złożone jest z dwóch płatów zbliżonych do siebie. Górny płat *a₁* zaopatrzony jest w otwory, a dolny *a₂* pełny. Pomiędzy płatami są rozmieszczone żebra *a₃*, do wzmocnienia skrzydła i nadania powietrzu między płatami odpowiedniego kierunku. W poprzecznym przekroju płaty są nachylone względem siebie tak, iż tworzą literę *V* wzdłuż całej długości skrzydła. Skrzydło *a* obraca się naokoło osi przechodzącej przez środek części kulistych *c* i *c₁* skreślonych w jedną

całość oraz naokoło łożyska *b*. Oś *e* w postaci pręta albo linki, zakotwiczona jest w kuli *d*, która z chwilą działania siły ciężkości *f* po osi tego urządzenia ma oparcie na części kulistej *c*₁. Do zabezpieczenia odrzutu skrzydła w górę, koniec tegoż połączony jest zapomocą linki *g* z łożyskiem *h*. Łożysko *h* osadzone jest na tulejce *i*, która jest przymocowana do osi *e*.

Działanie polega na tem, że skrzydło obciążone po osi przechodzącej przez piastę, dolnym swym płatem natrafia na warstwy powietrza, przez co uzyskuje ono ruch wirowy w płaszczyźnie prostopadłej do osi obrotu. Nad górnym płatem, w którym znajduje się kilkadziesiąt otworów prostopadłych do płata, powstaje wskutek przepływu powietrza w górę ssanie. Powietrze podczas obrotu skrzydła wlatuje pomiędzy płaty przez otwory o większym przekroju, a opuszcza je otworami o mniejszym przekroju po stronie wypukłych krawędzi płatów oraz otworami w górnym płacie.

Tego rodzaju skrzydeł można umieścić kilka w jednej płaszczyźnie obrotu, a najlepiej umieścić trzy w odstępie 120°. Trzechramienne skrzydło, zaklinowane na piono-

wym wale napędowym silnika, może służyć za śmigło do wzlotu pionowego.

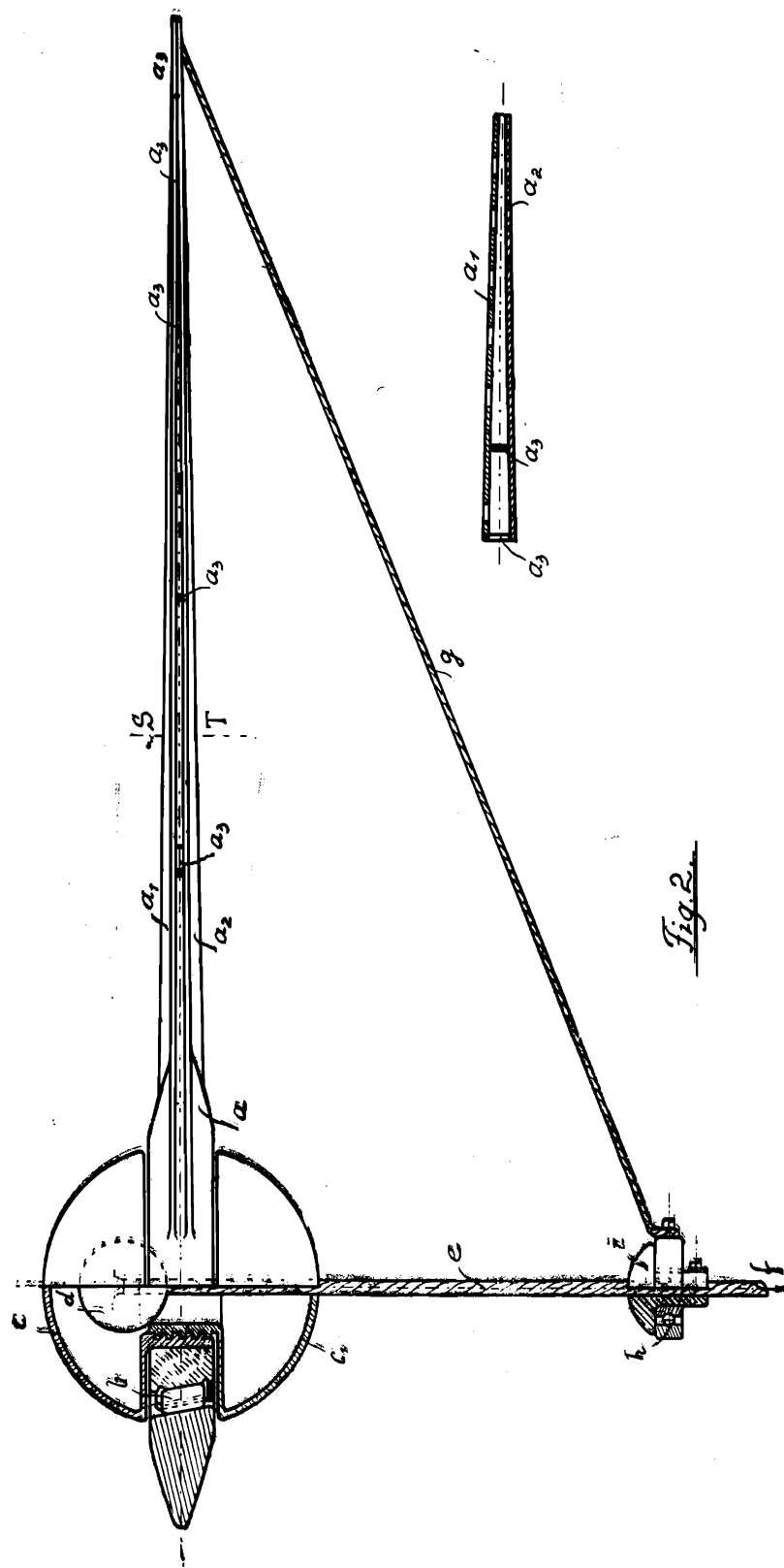
Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie służące do ratowania samolotu i załogi, względnie do pionowego wzlotu, składające się z podwójnego płata w kształcie nasienia klonowego, znamienne tem, że płaty są nachylone względem siebie wzdłuż całej długości skrzydła tak, iż tworzą w poprzecznym przekroju kształt litery V, przez co powstaje większy przekrój otworów do wlotu powietrza po stronie wklęsłej płatów, a mniejszy po stronie wypukłej.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że płat górny zaopatrzony jest w kilkadziesiąt otworów, wskutek czego podczas ruchu następuje zwiększenie ssania nad płatem.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że pomiędzy płaty wbudowane są żeberka, łączące odnośne płaty i nadające kierunek powietrzu.

Franciszek Dudek



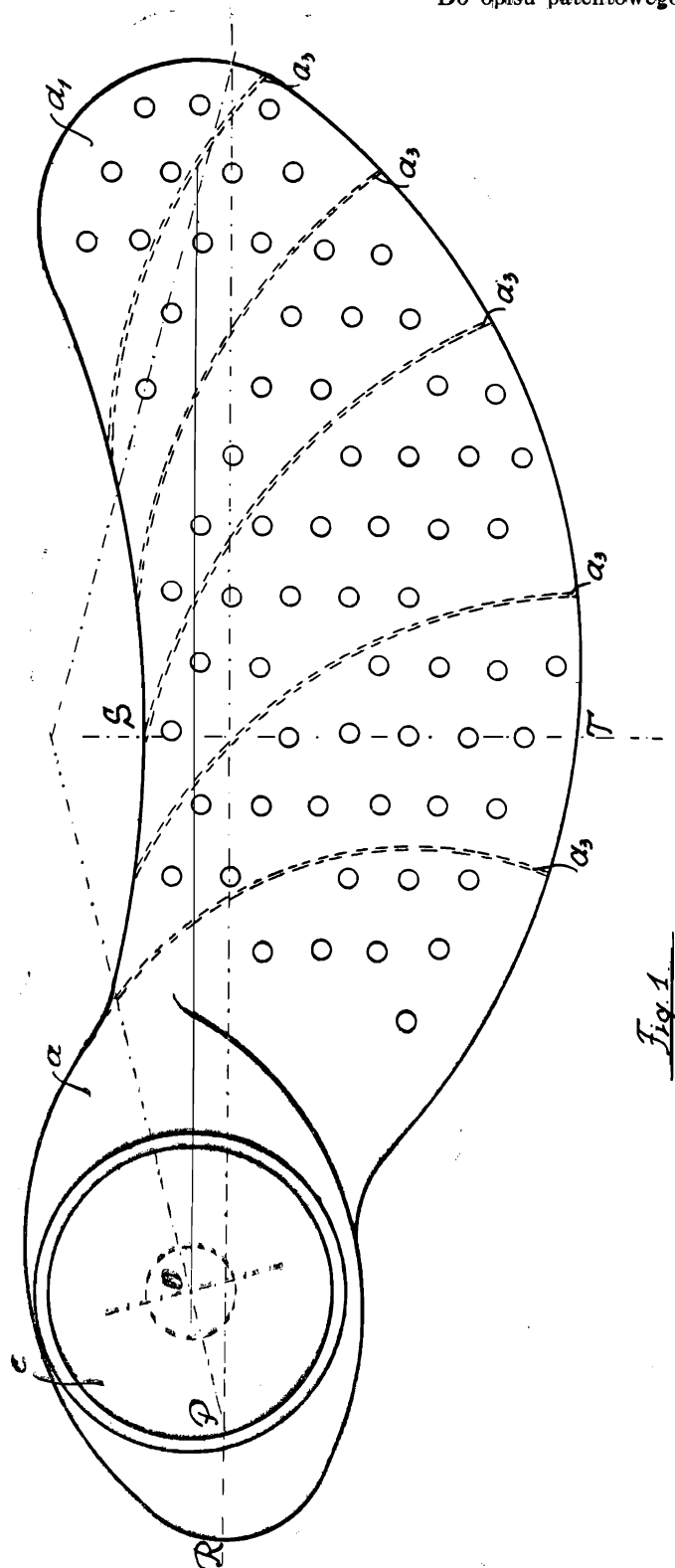


Fig. 1