

(19)



URZĄD
PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ
POLSKIEJ

(10)

PL 73131 Y1

(12)

Opis ochronny wzoru użytkowego

(21) Numer zgłoszenia: **131075**

(22) Data zgłoszenia: **2017.06.12**

(43) Data publikacji o zgłoszeniu: **2018.12.17 BUP 26/2018**

(45) Data publikacji o udzieleniu ochrony: **2023.09.25 WUP 39/2023**

(51)

MKP:

B64C 1/00 (2006.01)

B64C 3/56 (2006.01)

B64C 39/00 (2023.01)

(62) Numer zgłoszenia, z którego nastąpiło
wydzielenie:
421887

(73) Uprawniony:

SERZYSKO MARIAN, Malbork, PL

(72) Twórca(-y):

MARIAN SERZYSKO, Malbork, PL

(54) Tytuł:

Statek powietrzny

PL 73131 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wynalazku jest statek powietrzny o zwiększonych walorach bezpieczeństwa dla pasażerów lub i załogi.

Celem wzoru użytkowego jest zbudowanie całkowicie nowej konstrukcji lotniczej, na której można budować wszystkie rodzaje i typy statków powietrznych.

Istotą wzoru użytkowego jest statek powietrzny składający się z kadłuba, skrzydeł, stateczników wysokości, stateczników kierunkowych, ślizgów wodnych, podwozia i silników napędowych, charakteryzujących się tym, że

kadłub ma jednolitą konstrukcję w kształcie sześcioboku o płaskich ścianach, przy czym dolna płaska ściana stanowi konstrukcję nośną, z której ma wyprowadzone po obu bokach składane skrzydła, w części przedniej i tylnej kadłuba ma po obu stronach bocznych wyprowadzone stateczniki wysokości oraz stateczniki kierunkowe, a w części górnej ma silniki napędowe, zaś w części dolnej podwozie, ślizgi wodne oraz lotki.

Korzystnie skrzydła zbudowane są w części dolnej wzdłuż bocznych ścian kadłuba i składają się do bocznych ścian kadłuba lub otwierają, na końcach skrzydeł są lotki, natomiast na wzdłużnych krawędziach lotki.

Korzystnie stateczniki wysokości zabudowane są w części przedniej w połowie wysokości kadłuba wychylne w kierunku dolnym lub górnym, a stateczniki zabudowane w tylnej górnej części kadłuba wychylne w kierunku dolnym lub górnym.

Korzystnie na wszystkich końcach stateczników wysokości zabudowane są stateczniki kierunku wychylne w kierunku lewym lub prawym.

Statek powietrzny posiada kadłub w kształcie wieloboku, przy czym płaska część dolna wieloboku stanowi powierzchnię nośną. Na dolnych bocznych ścianach wzdłuż kadłuba posiada zabudowane składane skrzydła, które po uzyskaniu ustalonego pułapu, są złożone wzdłuż kadłuba zmniejszając tym zużycie paliwa, zmniejszają wydalenie spalin oraz zwiększają szybkość statku powietrznego. W części kadłuba zabudowane są stateczniki wysokości o niewielkich rozmiarach utrzymując odpowiednią wysokość dla całego statku powietrznego. Do zewnętrznych bocznych ścian stateczników wysokości zabudowane są stateczniki kierunkowe również o małych rozmiarach.

Stateczniki kierunkowe umożliwiają szybkie i dynamiczne skręty we wszystkich kierunkach. Na zewnętrznych oraz tylnych ścianach skrzydeł oraz tylnej dolnej ścianie kadłuba zabudowane są lotki w taki sposób, że wytwarzają poduszkę powietrza, zwiększając ciśnienie pod kadłubem oraz skrzydłami. W dolnej przedniej i dolnej tylnej części kadłuba zabudowane są ślizgi wodne. Podczas lądowania ślizgi wodne są amortyzatorami, które pozwalają łagodnie wylądować w akwenie wodnym. W dolnej tylnej ścianie kadłuba zabudowane są drzwi zamykane do góry. Taka konstrukcja drzwi stanowi jednocześnie rampę za i wyladowczą. Statek powietrzny posiada zabudowane standardowe rozwiązania podwozia i silników stosowane obecnie w produkowanych samolotach.

Konstrukcja według wzoru użytkowego pozwala na bezpieczniejsze loty pasażerskie.

Przedmiot wzoru użytkowego uwidoczniono na rysunku, gdzie Fig. 1 przedstawia statek powietrzny w widoku z góry, Fig. 2 przedstawia statek powietrzny w widoku z dołu, Fig. 3a przedstawia statek powietrzny w widoku z boku z silnikami śmigłowymi oraz Fig. 3b – z widokiem z przodu z rozpostartymi skrzydłami oraz silnikami śmigłowymi, Fig. 4a przedstawia statek powietrzny w widoku z boku z silnikiem turbinowym oraz Fig. 4b – widoku z przodu z rozpostartymi skrzydłami i silnikami turbinowymi, Fig. 5a przedstawia statek powietrzny w widoku z boku z składanymi skrzydłami i silnikami turbinowymi, a Fig. 5b – statek powietrzny widoczny z przodu ze złożonymi skrzydłami oraz z silnikami turbinowymi, Fig. 6 przedstawia przekrój poprzeczny kadłuba z otwartymi skrzydłami oraz silnikami o napędzie śmigłowym Fig. 7 przedstawia w częściach stateczniki kierunku oraz wysokości, Fig. 8 przedstawia etapy składania skrzydła.

Przykład wykonania I

W przykładzie wykonania statek powietrzny składa się z kadłuba 1, skrzydeł 2, stateczników wysokości 3, stateczników kierunkowych 4, ślizgów wodnych 6, chowanego podwozia 8 i silników napędowych 9. Kadłub 1 posiada jednolitą konstrukcję w kształcie wieloboku o płaskich ścianach. Dolna płaska ściana stanowi konstrukcję nośną, w której posiada zabudowane po obu bokach składane skrzydła 2, natomiast w części przedniej i tylnej kadłuba 1 posiada po obu stronach bocznych zabudowane stateczniki wysokości 3 oraz stateczniki kierunkowe 4, a w części górnej posiada jeden silnik napędowy 9, zaś w części dolnej lotki 5c.

Przykład wykonania II.

W przykładzie wykonania statek powietrzny składa się z kadłuba 1, skrzydeł 2, stateczników wysokości 3, stateczników kierunkowych 4, ślizgów wodnych 6, chowanego podwozia 8 i silników napędowych 9. Kadłub 1 posiada jednolitą konstrukcję w kształcie wieloboku o płaskich ścianach. Dolna płaska ściana stanowi konstrukcję nośną, która posiada po obu bokach składane skrzydła 2, natomiast w części przedniej kadłuba 1 posiada po obu stronach bocznych zabudowane stateczniki wysokości 3a oraz stateczniki kierunkowe 4a, natomiast w części tylnej posiada po obu stronach bocznych zabudowane stateczniki wysokości 3b oraz stateczniki kierunkowe 4b. W części górnej kadłuba 1 posiada dwa silniki napędowe turbinowe 9. W części dolnej kadłuba 1 posiada przednie ślizgi wodne 6a oraz tylne ślizgi wodne 6b. Natomiast w części końcowej posiada lotki 5c. Na końcach skrzydeł 2 posiada lotki 5b oraz na wzdłużnych krawędziach lotki 5a.

Przykład wykonania III

W przykładzie wykonania statek powietrzny składa się z kadłuba 1, skrzydeł 2, stateczników wysokości 3, stateczników kierunkowych 4, ślizgów wodnych 6, chowanego podwozia 8 i silników napędowych 9. Kadłub 1 posiada jednolitą konstrukcję w kształcie wieloboku o płaskich ścianach. Dolna płaska ściana stanowi konstrukcję nośną, w której posiada zabudowane po obu bokach składane skrzydła 2, natomiast w części przedniej kadłuba 1 posiada po obu stronach bocznych zabudowane stateczniki wysokości 3a oraz stateczniki kierunkowe 4a, natomiast w części tylnej posiada po obu stronach bocznych zabudowane stateczniki wysokości 3b oraz stateczniki kierunkowe 4b. W części górnej kadłuba 1 posiada na wysięgniku poprzecznym dwa silniki napędowe śmigłowe 9a. W części dolnej kadłuba 1 posiada ślizgi wodne 6a oraz tylne ślizgi wodne 6b. Natomiast w części końcowej posiada lotki 5c. Na końcach skrzydeł 2 posiada lotki 5b oraz na wzdłużnych krawędziach lotki 5a.

Zastrzeżenia ochronne

1. Statek powietrzny składający się z kadłuba, skrzydeł, stateczników wysokości, stateczników kierunkowych, ślizgów wodnych, podwozia i silników napędowych **znamienny tym**, że kadłub (1) ma jednolitą konstrukcję w kształcie sześcioboku o płaskich ścianach, przy czym dolna płaska ściana stanowi konstrukcję nośną, z której ma wyprowadzone po obu bokach składane skrzydła (2), w części przedniej i tylnej kadłuba (1) ma po obu stronach bocznych wyprowadzone stateczniki wysokości (3a i 3b) oraz stateczniki kierunkowe (4a i 4b), a w części górnej ma silniki napędowe, zaś w części dolnej podwozie (8), ślizgi wodne (6a i 6b) oraz lotki (5c).
2. Statek powietrzny według zastrz. ochronnego 1 **znamienny tym**, że skrzydła (2) zbudowane są w części dolnej wzdłuż bocznych ścian kadłuba (1) i składają się do bocznych ścian kadłuba lub otwierają, na końcach skrzydeł (2) są lotki (5b) natomiast na wzdłużnych krawędziach lotki (5a).
3. Statek powietrzny według zastrz. ochronnego 1 **znamienny tym**, że stateczniki wysokości (3a) zabudowane są w części przedniej w połowie wysokości kadłuba (1) wychylne w kierunku dolnym lub górnym, a stateczniki (3b) zabudowane w tylnej górnej części kadłuba (1) wychylne w kierunku dolnym lub górnym.
4. Statek powietrzny według zastrz. ochronnego 1 **znamienny tym**, że na wszystkich końcach stateczników wysokości (3a i 3b) zabudowane są stateczniki kierunku (4a i 4b) wychylne w kierunku lewym lub prawym.

Rysunki

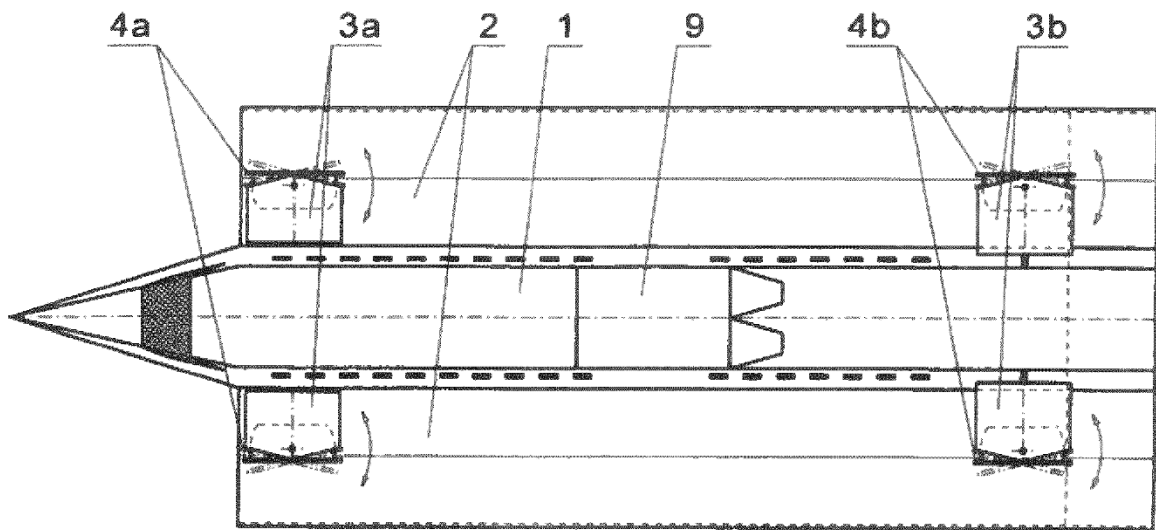


Fig. 1

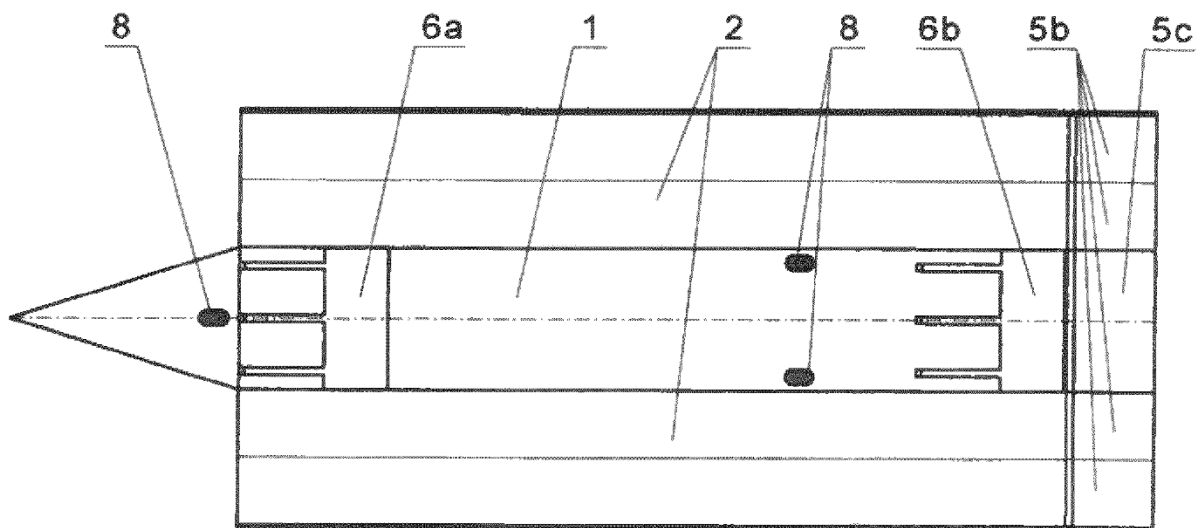


Fig. 2

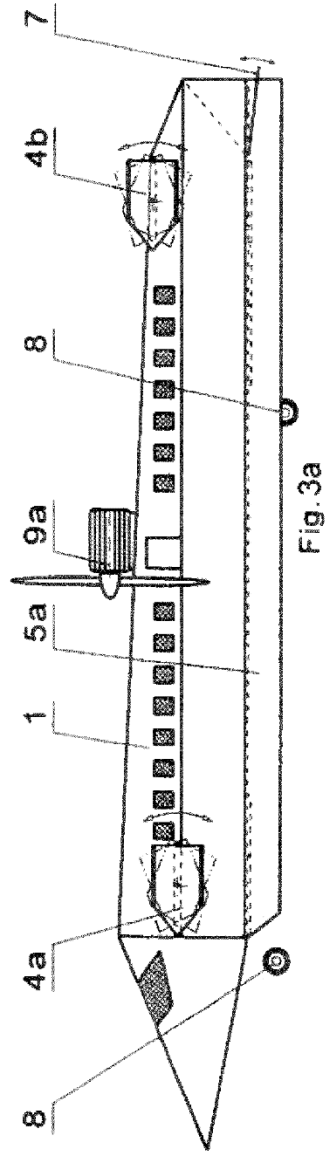


Fig. 3b

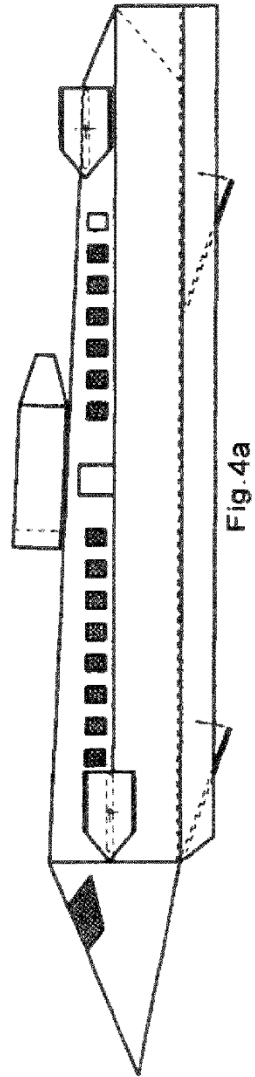
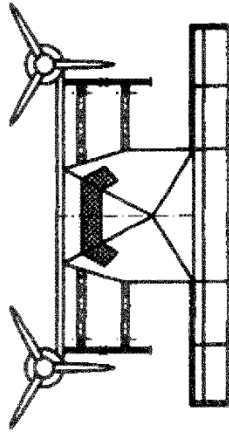


Fig. 4a

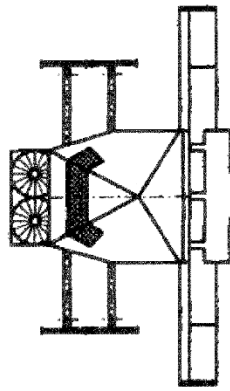


Fig. 4b

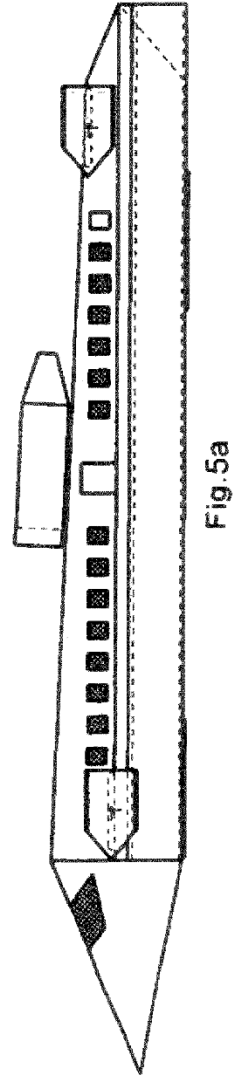


Fig. 5a

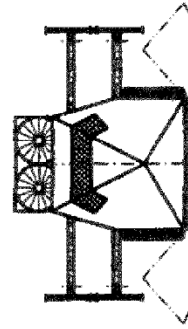


Fig. 5b

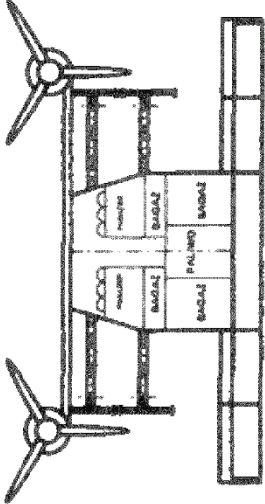
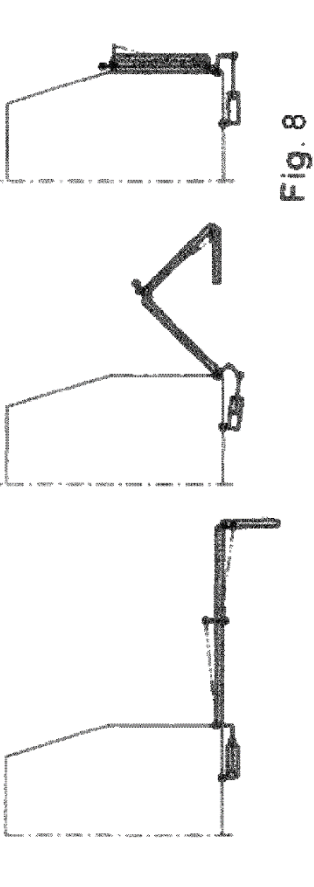
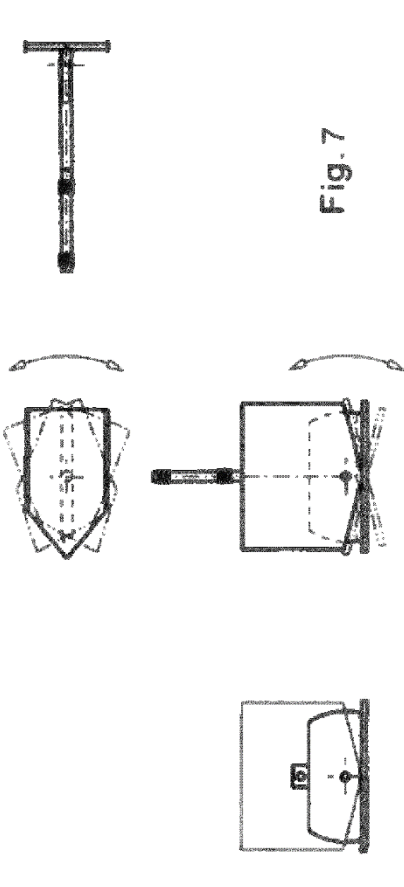


Fig. 6

Fig. 7

Fig. 8