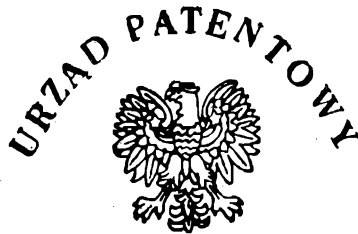


Opublikowano dnia 30 czerwca 1958 r.



B 64 f 1/00

## **POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ**

# **OPIS PATENTOWY**

---

Nr 41452

Kl. 62 c, 27/01

Stefan Danielewicz  
Jeżów Sudecki, Polska

Urządzenie do startu i lądowania samolotów bezpodwoziowych  
na samojezdnych platformach

Patent trwa od 10 kwietnia 1957 r.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest konstrukcja urządzenia na samojezdnych platformach służącego do startu i lądowania samolotów bezpodwoziowych.

Dotychczas sposoby startu i lądowania samolotów bezpodwoziowych znane są tylko z literatury technicznej.

Start i lądowanie samolotów bezpodwoziowych na samojezdnych platformach według wynalazku odbywa się w zupełnie analogicznych warunkach jak na lotniskowcach i jest znacznie łatwiejsze, gdyż z chwilą dolecenia samolotu do będącej w ruchu platformy, samo osiadanie /przyziemienie/ samolotu na samojezdnej platformie odbywa się samoautomatycznie.

Lądowanie w nocy i we mgle według wynalazku jest ułatwione i tańsze od dotychczas stosowanych sposobów. Podczas mgły samolot podchodzi do lądowania wzdłuż silnego strumienia żółtego światła i promieni podczerwonych, wysyłanych za pomocą chwytaków-reflektorów umożliwiających w ten sposób dolot do platformy i wylądowanie.

Stosowanie samojezdnych urządzeń do startu i lądowania dużych komunikacyjnych samolotów bezpodwoziowych daje szereg korzyści jak:

1. Zwiększenie rentowności samolotów o 100% na skutek zwiększenia o 100% ciężaru opłacalnego przez usunięcie podwozia i przeciążenie samolotu o 25% w stosunku do ciężaru paliwa.
2. Mniejsza cena kupna samolotu o 12% /bez podwozia/.
3. Możliwość startu i lądowania z bocznym wiatrem, co pozwala na budowanie lotnisk z jedną drogą startową.
4. Możliwość startowania i lądowania na autostradach za pomocą samojezdnych platform na ogumieniu z napędem spalinowym.
5. Dla przeciążonych samolotów platformy samojezdne zastępują rakiety startowe.
6. Umożliwienie startu samolotom wyposażonym tylko w silniki strumieniowe.

Na rysunku pokazano przykład wykonania wynalazku. Fig. 1, 2 i 3 przedstawia widok z boku podchodzącego do lądowania samolotu, nalatującego na platformę będącą w ruchu, fig. 4, 5 i 6 - odmianę urządzenia według wynalazku, fig. 7 zaś - samolot na platformie na ziemi podczas startu.

Samolot 1 lecąc, trafia przodem kadłuba w chwytak-reflektor 4, który oprócz urządzenia chwytającego przód kadłuba posiada wewnątrz reflektor z żółtym światłem i promieniami podczerwonymi dla umożliwienia lądowania samolotom w nocy lub we mgle. Chwytak-reflektor 4 jest osadzony na dwu masztach amortyzujących 3 i dwu masztach rozsuwanych wsporczych 13 obracających się dookoła osi 8. W kabinie 5 operator steruje masztami 3 dookoła osi poziomej i pionowej w celu ułatwienia zaczepienia chwytakiem-reflektorem 4 o przód kadłuba samolotu 1. Na fig. 2 przedstawiono samolot 1 w dalszej fazie lądowania. Przód kadłuba jest zaczepiony o chwytak-reflektor 4 przechylając maszty amortyzujące 3 i 13 w kierunku do położenia poziomego, jednocześnie operator uruchamia hamulce na kołach platformy 2 oraz wysuwa podparcia amortyzujące 6 pod skrzydła samolotu 1 w celu zamortyzowania przyziemienia samolotu na platformie 2, co jest przedstawione w widoku z przodu samolotu na fig. 3. Po zakończeniu dobiegu samolot zostaje przyziemiony na platformie 2, co jest pokazane na fig. 7 i następnie platforma 2 z samolotem 1 o wyłączonych silnikach przejeżdża do miejsca postoju samolotów, gdzie samolot zostaje zdjęty z platformy i pozostawiony na stanowisku postojowym. Na fig. 4, 5 i 6 przedstawiono drugą odmianę wynalazku. Samolot 1 nalatuje między dwa maszty amortyzujące 15 i zaczepia skrzydłami 10 o chwytaki-reflektory 7 jak na fig. 5. Następnie operator 5 uruchamia hamulce podwozia platformy oraz wysuwa podparcia amortyzujące 9 pod kadłub samolotu 1 w celu zamortyzowania przyziemienia samolotu na platformie 2.

Start samolotu 1 odbywa się po odczepieniu chwytaka-reflektora 4 od kadłuba samolotu 1 lub po odczepieniu chwytaków-reflektorów 7 od skrzydeł

10. W pozycji według fig. 7 samolot ustawiony jest na starcie, operator uruchamia silniki elektryczne lub spalinowe, które napędzają platformę 2, jednocześnie pilot samolotu 1 uruchamia silniki samolotowe na pełną moc, po osiągnięciu odpowiedniej prędkości, samolot 1 odrywa się od platformy 2 i następnie po nabyciu prędkości wznoszenia samolot kontynuuje dalszy lot.

#### Z a s t r z e ż e n i a     p a t e n t o w e

1. Urządzenie do startu i lądowania samolotów bezpodwoziowych na samojedznych platformach, znamienne tym, że składa się z masztów amortyzujących /3/ zaopatrzonych w amortyzatory /13/ obracających się dookoła osi /8/ w celu ułatwienia zaczepienia chwytakiem-reflektorem /4/ o przód kadłuba lub o skrzydła /10/ samolotu /1/.
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że chwytaki-reflektory /4/ lub 2 / posiadają urządzenia oświetlające żółtym światłem i urządzenia ogrzewnicze promieniami podczerwonymi.
3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że platformy /2/ posiadają dodatkowe podpory amortyzujące /6/ lub 9 / w celu podpierania odpowiednio skrzydeł /10/ lub kadłuba samolotu /1/ w czasie przyziemienia samolotu do samojedznej platformy /2/.
4. Urządzenie według zastrz. 1, 2 i 3, znamienne tym, że na platformie /2/ znajduje się kabina /5/ operatora wyposażona w mechanizmy, którymi steruje się masztami /3/, podporem /6/ i chwytakami /4/ oraz całkowitym ruchem platformy /2/ podczas startu i lądowania samolotu.
5. Urządzenie według zastrz. 1, 2, 3 i 4, znamienne tym, że platformy /2/ posiadają napęd silnikami spalinowymi /11/ i są wyposażone w koła ogumione /12/ w celu umożliwienia jazdy na bieżniach betonowych lub autostradach.

S t e f a n     D a n i e l e w i c z

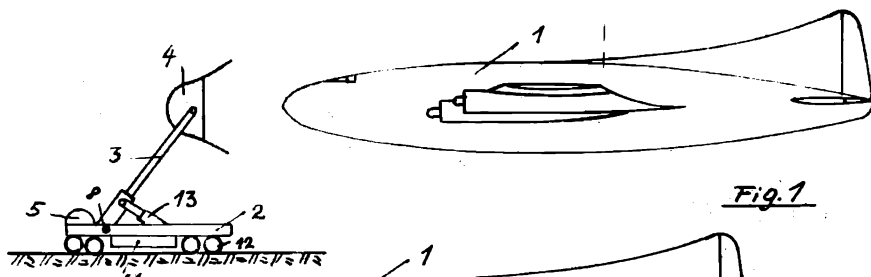


Fig. 1

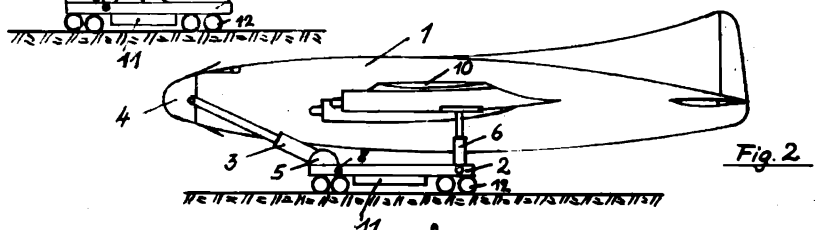


Fig. 2

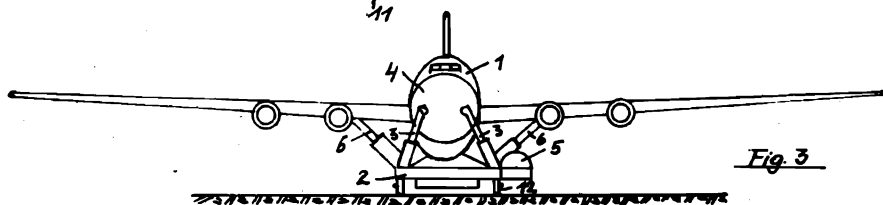


Fig. 3

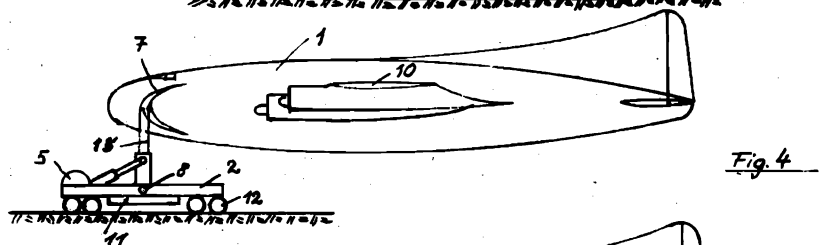


Fig. 4

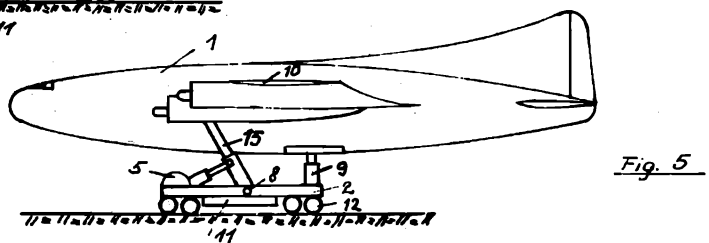


Fig. 5

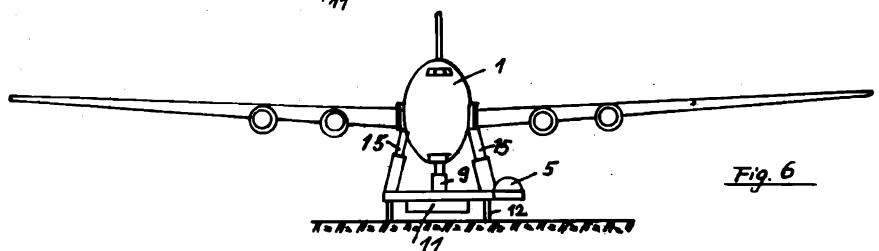


Fig. 6

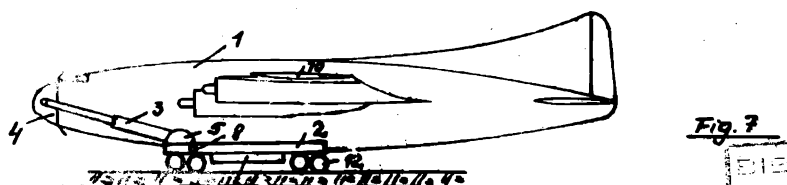


Fig. 7

BIBLIOTEKA