



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 03.09.76 (P. 192176)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 28.03.78

Opis patentowy opublikowano: 15.04.1980

Int. Cl.² B64C 1/14
B64D 1/16

Twórcy wynalazku: Jerzy Milczarek, Andrzej Frydrychewicz

Uprawniony z patentu: Centrum Naukowo-Produkcyjne Samolotów Lek-
kich „PZL”, Warszawa (Polska)

Dodatkowa i wymienna kabina sterownicza

1

Przedmiotem wynalazku jest dodatkowa i wymienna kabina sterownicza dla instruktora, montowana w miejscu głównego zbiornika preparatów na specjalistycznym samolocie rolniczym.

Specjalistyczne samoloty rolnicze, budowane w ostatnich latach, dostosowane są ze względów ekonomicznych do jednoosobowej załogi, którą stanowi doświadczony pilot będący jednocześnie operatorem aparatury agrolotniczej. Ta specyfika pracy wymaga przeszkolenia zwykłego pilota na pilota rolniczego. Najlepiej uzyskuje się to przez loty z instruktorem, na docelowym samolocie rolniczym w układzie dwusteru, w warunkach lotów roboczych. Szkolony pilot powinien operować aparaturą rolniczą i pilotować samolot znajdując się we właściwej, stałej kabinie pilota. Wymaga to wygospodarowania dodatkowego miejsca dla instruktora, co na specjalistycznym samolocie rolniczym nie jest sprawą prostą przede wszystkim ze względu na wyważenie samolotu.

Próby przystosowania do takich celów znanych samolotów wypadły niezadawalająco. Samolot, zabierając do kabiny dwóch ludzi, nie mógł zabierać ładunku preparatów rolniczych gdyż miał zlikwidowany zbiornik rolniczy. Niemożliwe było więc przyzucanie pilota do lotów roboczych.

Stosowane w innych samolotach próby wygospodarowania miejsca dla instruktora w kabinie pilota prowadziły do niebezpiecznej zmiany wyważenia samolotu lub tak zmieniały warunki pracy pilota przez przesunięcie miejsca w kabinie, że nie odpowiadało to późniejszym warunkom normalnej pracy.

2

Główną jednak wadą tego rozwiązania była konieczność przebudowy kabiny pilota, co było jednoznaczne z istnieniem dwóch wersji fabrycznych samolotu: roboczej i szkolnej. Wpływało to na duże podwyższenie kosztów wytwarzania i użytkowania samolotów.

Rozwiązanie wg wynalazku pozbawione jest tych wad. Pozwala ono na szybką zamianę każdego egzemplarza roboczego samolotu rolniczego na jego wersję szkoleniową, w warunkach polowych, z zachowaniem możliwości wykonywania lotów rolniczych ze zmniejszoną ilością preparatów.

Istota wynalazku polega na zastosowaniu, w specjalistycznym samolocie rolniczym, dodatkowej wymiennej kabiny sterowniczej dla instruktora, wykonanej w swojej górnej części w kształcie głównego zbiornika preparatów rolniczych, z nadbudowaną otwieraną limuzynką i montowanej w miejsce tego zbiornika, na tych samych węzłach mocujących. Do dolnej części tej kabiny mocowany jest zastępczy zbiornik preparatów rolniczych o zmniejszonej objętości. Może on być również wykonany integralnie z kabiną jako jeden zespół. Łączny gabaryt i ciężar kabiny z instruktorem i zbiornika zbliżony jest do ciężaru i gabarytu podstawowego zbiornika preparatów rolniczych. Zespoły te są zamienne a ich środki ciężkości znajdują się w tych samych miejscach, co nie zmienia wyważenia samolotu. Kabiny posiada urządzenia sterownicze sprzężone rozłączalnie, w dowolny znany sposób, z elementami sterowania samolotu.

Kabina wg wynalazku pozwala na odbywanie na seryjnym, specjalistycznym samolocie rolniczym lotów z instruk-

3

torem, w układzie dwusteru, w warunkach roboczych tj. z rozprzestrzenianiem preparatów rolniczych. Jednocześnie zachowana jest możliwość szybkiego przywrócenia danego egzemplarza samolotu do wersji roboczej przez wymontowanie kabiny i powrotne zamontowanie podstawowego zbiornika preparatów rolniczych.

Przedmiot wynalazku pokazany jest na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia środkową część kadłuba samolotu w widoku z boku z głównym zbiornikiem preparatów rolniczych, fig. 2 — środkową część kadłuba z boku z zamontowaną zamiast niego dodatkową, wymienną kabiną sterowniczą wg wynalazku a fig. 3 przekrój przez kadłub w miejscu kabiny sterowniczej.

Dodatkowa i wymienna kabina sterownicza 1 zamontowana jest w kadłubie samolotu 2, w miejscu głównego zbiornika 3 preparatów rolniczych, na istniejących węzłach mocujących 4. Kabina 1 posiada w górnej części otwieraną limuzynkę 5 a w dolnej części, pod podłogą, zastępczy zbiornik 6 preparatów rolniczych o odpowiednio zmniejszonej objętości. Kabina 1 wyposażona jest w urządzenia sterownicze 7 sprzężone rozłączalnie, w dowolny znany sposób, z elementami sterowania samolotu oraz zespół przyrządów pokładowych 8.

szonę objętości. Kabina 1 wyposażona jest w urządzenia sterownicze 7 sprzężone rozłączalnie, w dowolny znany sposób, z elementami sterowania samolotu oraz zespół przyrządów pokładowych 8.

Zastrzeżenia patentowe

1. Dodatkowa i wymienna kabina sterownicza dla instruktora, montowana w specjalistycznym samolocie rolniczym, posiadająca urządzenia sterownicze sprzężone, rozłączalnie, w dowolny znany sposób, z elementami sterowania samolotu, **znamienna tym**, że wykonana jest w swojej górnej części w kształcie głównego zbiornika preparatów rolniczych (3) z nadbudowaną otwieraną limuzynką (5) i montowana w miejscu tego zbiornika (3), na tych samych węzłach mocujących (4).

2. Kabina sterownicza według zastrz. 1, **znamienna tym**, że dolna jej część zawiera przymocowany, lub wykonany z nią integralnie, zastępczy zbiornik (6) preparatów rolniczych.

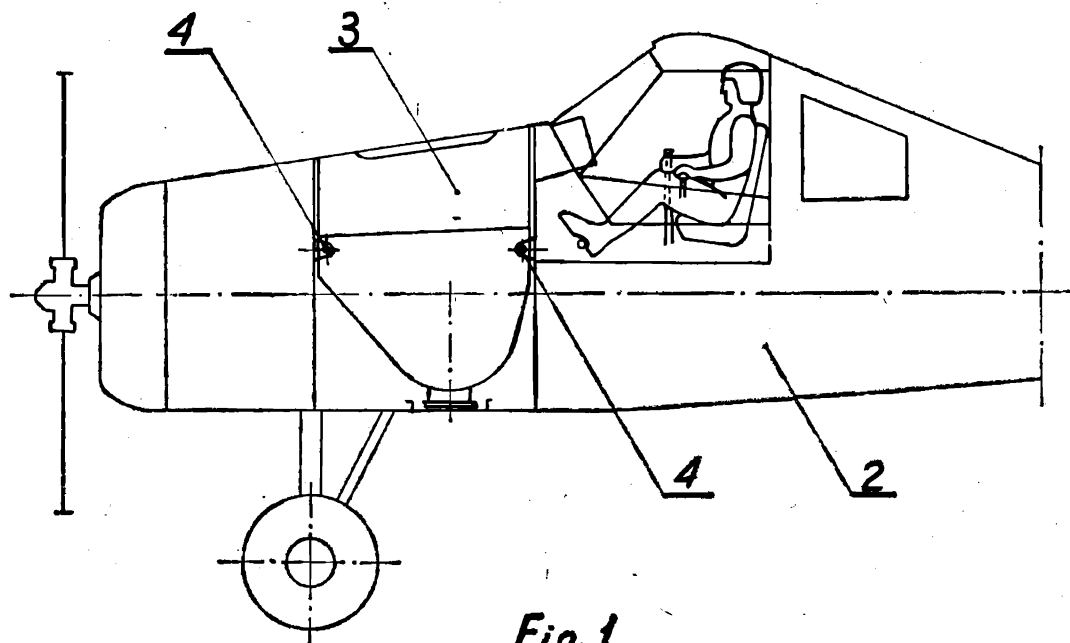


Fig. 1

