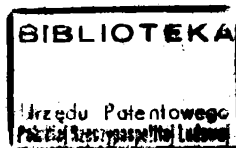




B04c 29/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 44267

Kl. 62 b, 41/01

Tadeusz Więckowski

Warszawa, Polska

Podwozie dla statków latających pionowego startu

Paent trwa od dnia 5 lutego 1960 r.

Przedmiotem wynalazku jest podwozie statków latających pionowego startu.

Stosowane dotychczas podwozia dla statków pionowego startu wykonywane są w sposób typowy dla konstrukcji lotniczych, to znaczy składają się z trzech lub kilku punktów podparcia, będących kołami lub płozami, przy czym płaszczyzna wyznaczona przez te punkty jest sztywno (z uwzględnieniem amortyzacji) usytuowana w stosunku do płaszczyzny wyznaczonej przez punkty zamocowania podwozia do konstrukcji statku. W związku z tą cechą, podwozia takie utrudniają lub uniemożliwiają przyziemianie statków pionowego startu na terenach pochyłych i nierównych.

Niedogodność tą w znacznym stopniu usuwa podwozie według wynalazku polegające na tym, że posiada ono trzy lub kilka punktów podparcia, których położenie w odniesieniu do statku latającego ustawiane jest podczas przyziemiania przez teren i automatycznie lub przez załogę blokowane w najwłaściwszym położeniu.

Urządzenie podwozia według wynalazku w połączeniu z układem napędzającym, którym są

pompy dwustronnego działania, umożliwia również chowanie goleni podwozia w czasie lotu, celem zmniejszenia oporów aerodynamicznych, a po przyziemieniu daje możliwość regulowania położenia statku względem terenu.

Wynalazek jest bliżej wyjaśniony na rysunku schematycznym. Na rysunku tym przedstawiony jest przykładowo hydrauliczny układ podwozia o trzech punktach podparcia.

W układzie tym w cylindrach 3, 3', 3'', związanych w sposób stały z konstrukcją statku, znajdują się przesuwne golenie 2, 2', 2'', zakończone punktami podparcia 1, 1', 1''. Cylindry 3, 3', 3'' i zbiornik 4 połączone są przewodami rurowymi zbiegającymi się w wielodrożnym zaworze 5, służącym do blokowania układu. Cylindry, przewody i zawór wypełnione są cieczą małościeliwą 6, która w czasie przyziemiania ma możliwość przemieszczania się pod wpływem sił działających na punkty podparcia. Zablockowanie odbywa się samoczynnie lub powodowane jest przez załogę, po usytuowaniu punktów podparcia zgodnie z ukształtowaniem terenu, przy

zachowaniu najwłaściwszego położenia statku latającego względem poziomu.

Ustawianie statku latającego, po przyziemieniu w żądanym położeniu, uzyskuje się przez przetłaczanie cieczy pomiędzy zbiornikiem 4 i cylindrami 3, 3', 3'', a pompami dwustronnego działania 7, 7', 7''.

Zastrzeżenia patentowe

1. Podwozie latającego statku pionowego startu, umożliwiające przyziemianie na terenach pochyłych i nierównych, znamienne tym, że stanowią je przymocowane sztywno do konstrukcji statku co najmniej trzy połączone ze sobą cylindry hydrauliczne (3, 3', 3'') wypełnione cieczą, w których osadzone są przesuwne golenie (2, 2', 2'') zakończone punktami podparcia w postaci kół (1, 1', 1'') lub płóz, przy czym podwozie to, przez zetknięcie się

z podłożem, samoczynnie przyjmuje położenie zgodne z ukształtowaniem terenu i jest zaopatrzone w zawór (5) powodujący przez jego zamknięcie blokowanie przyjętego położenia punktów podparcia, nie wpływając przy tym na najwłaściwsze położenie statku podczas przyziemienia.

2. Podwozie latającego statku pionowego startu według zastrz. 1, znamienne tym, że posiada w hydraulicznym układzie pompy dwustronnego działania (7, 7', 7''), które przetłaczając ciecz w układzie powodują wysuwanie i chowanie goleni podwozia w czasie lotu, a po przyziemieniu statku umożliwiają regulowanie położenia statku względem terenu.

Tadeusz Więckowski

