



URZĄD
PATENTOWY
PRL

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr

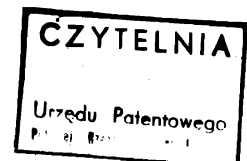
Int. Cl.³ F16B 5/06
B64C 1/12

Zgłoszono: 19.03.80 (P. 222811)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 27.02.81

Opis patentowy opublikowano: 15.08.1983



Twórcy wynalazku: Ryszard Henryk Jeż, Zygmunt Szczeciński

Uprawniony z patentu tymczasowego: Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego „PZL-Mielec”,
Mielec (Polska)

Zamek szybkozłączny

Przedmiotem wynalazku jest zamek szybkozłączny, do mocowania części między sobą, zwłaszcza blach pokryciowych, pokryw i wzorników statków powietrznych.

Znane są zamki szybkozłączne są zgłoszenia patentowego P. 218570, posiadające znany wkręt specjalny ze spiralnym wybraniem na końcu główki. Gniazdo zamka posiada otwór zakończony kołnierzem, w którym znajduje się sprężyna zwojowa napinająca, podparta kołkiem lub nitem pływającym w otworach wzdłużnych. Kołek lub nit w położeniu swobodnym jest pod wstępnym napięciem a w położeniu zamkniętym zamka sprężyna zwojowa pozostaje w maksymalnym napięciu roboczym.

Znane też są zamki szybkozłączne, w których elementem spięcia części odjemowalnej ze stałą jest drut sprężynowy, wygięty w kształcie wydłużonej litery „S” przynitowany zawiniętymi końcami do obramowania konstrukcji stałej.

Znany jest zamek szybkozłączny ze zgłoszenia P. 214651, w którym gniazdo posiada sztywny kołek, a w części ruchomej zamocowany jest znany wkręt specjalny z wyjęciem spiralnym, podparty sprężyną zwojową opartą na główce wkřęta i podkładką w części ruchomej, zabezpieczonej pierścieniem osadczym zawalcowaną wargą.

Celem wynalazku jest konstrukcja zamka szybkozłącznego typu lekkiego, o połączeniu sztywnym a jednocześnie elastycznie złączającym części.

Cel ten został osiągnięty przez skonstruowanie prostego zamka wytłaczanego z blachy, w którego gnieździe znajdują się otwory pionowe naprzemianlegle sobie, w które wsunięty jest drut sprężynowy swobodnie przemieszczający się wzdłuż tych otworów. Drut sprężynowy utrzymuje pod wstępnym napięciem kabłąkową sprężynę płaską w otworach na końcach. Sprężyna płaska otworem środkowym jest nasunięta na gniazdo zamka.

Część ruchoma pokrywy posiada znany wkręt ze spiralnym wybraniem na końcu główki, którym wślizguje się w drut sprężynowy napinając go oraz kabłąkową sprężynę płaską aż do ustawienia się w położeniu zabezpieczonym. Zamek taki, dzięki dwóm sprężynom jednocześnie napinanym jest sprężysty i utrzymuje części w połączeniu trwałym i elastycznym.

Przedmiot wynalazku jest wyjaśniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia zamek w stanie wolnym, fig. 2 — zamek w stanie zamkniętym, fig. 3 — zamek w widoku aksonometrycznym.

Jak pokazano na rysunku zamek szybkozłączny składa się z gniazda 1, w którym wykonane są przeciwległe dwa otwory wzdłużne 10. Na gniazdo nasunięta jest kabłąkowa sprężyna płaska 2, na końcach której znajdują się dwa otwory, w które wchodzi drut sprężynowy 3. Drut 3 przesunięty również przez

otwory wzdłużne 10 gniazda 1 napina wstępnie sprężynę 2. Druk 3 jest zabezpieczony przed wypadaniem ze sprężyny 2 przez spłaszczenie 11 jego końców.

Zamek jest zamocowany do części stałej 8 nitami 9. W konstrukcji ruchomej 7 zamocowany jest znany wkręt spiralny 4 i 4' z wyjęciem spiralnym 5 na końcu główki i ustalony podkładką 6 i 6'. Przy łączeniu części ze sobą wkręt specjalny 4 lub 4', umieszcza się w gnieździe 1 zamka i obrotem wślizguje się wyjęciem spiralnym 5 w druk 3, który przemieszcza się w otworach wzdłużnych 10 i napina sprężynę płaską 2 sam też częściowo napinając się. Rozłączenie połączenia następuje przez pokręcenie wkręta specjalnego 4 lub 4' w odwrotnym kierunku.

Zamek według wynalazku jako bardzo lekki ma zastosowanie w przemyśle lotniczym jak również motoryzacyjnym i w urządzeniach przemysłowych i zapewnia sztywne połączenie.

Zastrzeżenie patentowe

Zamek szybkozłączny do mocowania części między sobą, zwłaszcza blach pokryciowych pokryw i wżerników statków powietrznych, posiadający znany wkręt specjalny ze spiralnym wybraniem na końcu główki, ~~znany~~ tym, że na gniazdo (1) zamka nasunięta jest kabłąkowa sprężyna płaska (2), podparta w otworach drutem sprężynowym (3) przemieszczającym się w otworach wzdłużnych (10) gniazda (1).

