



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

**OPIS PATENTOWY
PATENTU TYMCZASOWEGO**

142 876

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr ———

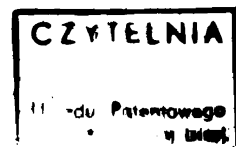
Int. Cl.⁴ H02B 11/02
H05K 5/02

Zgłoszono: 86 06 04 (P. 259872)

Pierwszeństwo: 85 06 04 Czechosłowacja

Zgłoszenie ogłoszono: 87 02 09

Opis patentowy opublikowano: 88 09 30



Twórca wynalazku ———

Uprawniony z patentu tymczasowego: TESLA, koncernový podnik,
Praga (Czechosłowacja)

Tylna rama, zwłaszcza do elektronicznego bloku ramowego

Przedmiotem wynalazku jest tylna rama, zwłaszcza do elektronicznego bloku ramowego, z dwoma dźwigarami, do których pionowych tylnych powierzchni są przytwierdzone pokrywy i łączniki.

Dotychczasowe bloki ramowe do przesuwnych zespołów z elektronicznymi częściami składowymi miały konstrukcję na stałe zespawaną, albo ześrubowaną, z bocznymi ścianami i perforowanymi kształtownikami albo płytami. Te konstrukcje umożliwiały najczęściej tylko przedłużanie połączeń za pomocą drutu na końcach łączników, za pomocą techniki połączeń przez obwiniecie lub lutowanie. Wada opisanych konstrukcji polega na braku dostatecznej przestrzeni do czynności montażowych przy łączeniu i sprawdzaniu. Niektóre nowoczesne konstrukcje są już dostosowane do zastosowania racjonalnych sposobów łączenia za pomocą tylnych płyt do przedłużania połączeń z połączeniami powierzchniowymi, na których są przytwierdzone łączniki. Te płyty są samonośne i wykonane z grubych materiałów lub w celu podwyższenia ich mechanicznej wytrzymałości są one w różny sposób usztywnione dodatkowymi elementami. Płyty z łącznikami w celu przytwierdzenia do własnej konstrukcji bloku ramowego wymagają dodatkowych listew ustalających odległość oraz wkładek.

Inne konstrukcje wykorzystują możliwość zdjęcia pewnej części bloku ramowego, jak na przykład tylnej ramy, łączników itd., jednak łączniki do zespołów przesuwnych, a czasem też łączniki układu, są przytwierdzone do przedniej ściany. Z tego powodu konieczne jest nałożenie tylnej płyty do przedłużenia połączeń na pole zakończeń łączników lub wykonanie jej w postaci ukształtowanej, co jest jej wadą. Według sposobu elektrycznych przedłużeń połączeń, na przykład za pomocą drutów albo za pomocą tylnych ścian do przedłużania połączeń, względnie przy ich kombinacji, konieczne jest stworzenie różnych warunków konstrukcji mechanicznych. Na skutek tego, tym sposobem stworzone konstrukcje nie są dostatecznie uniwersalne, co jest ich wadą. Wszystkie wspomniane wady są usunięte dzięki konstrukcji zdejmowanej ramy według wynalazku.

Przedmiotem wynalazku jest tylna rama utworzona z dwóch dźwigarów połączonych na końcu z dwiema bocznymi ścianami z otworami do przytwierdzenia łączników, w postaci prostokąta, odznaczająca się tym, że ściana dźwigara z jednej strony przechodzi w pierwszą ścianę z pierwszym typem otworów, na przykład do przytwierdzenia pokryw, a z drugiej strony przechodzi

prostopadle w drugą ścianę, na której stoi trzecia ściana, równoległa do ściany dźwigara, przy czym ściana posiada drugi typ otworów do przytwierdzenia prowadnic zespołów przesuwnych. Również przedmiotem wynalazku jest tylna rama o powiększonym polu łączników w kierunku pionowym przez usztywnienie środkowymi dźwigarami falistymi.

Tylna rama według wynalazku wykonuje większy efekt w porównaniu z dotychczasowym stanem techniki, gdyż na jej prostej mocnej konstrukcji możliwe jest przytwierdzenie prowadnic, łączników i pokryw w dwóch kształtowych dźwigarach i także nałożenie zalutowanych w płycie do przedłużania połączeń łączników od tylnej strony ramy. Łączniki kabli są wsunięte do pokryw osadzonych na końcach łączników. Równocześnie jest wykorzystana znana zasada zdejmowania tylnej ściany, która jest korzystna ze względu na prostotę czynności w czasie montażu części składowych, sprawdzania i innych czynności technologicznych.

Tylna rama według wynalazku jest opisana i uwidoczniona w przykładzie wykonania na rysunku, który przedstawia całkowity układ wyjmowanej z bloku ramowego tylnej ściany.

W elektronicznych, cyfrowych układach połączeń konstrukcyjny zespół mechaniczny jest utworzony przez blok ramowy, używany do przytwierdzenia układu elektronicznych zespołów przesuwnych o połączeniach powierzchniowych, ich łączników, prowadnic i wzajemnego przedłużania połączeń. Wzajemne elektryczne przedłużanie połączeń zespołów przesuwnych, ich zasilanie jest przeważnie realizowane za pomocą tylnej płyty do przedłużania połączeń z połączeniami powierzchniowymi.

Tylna rama według wynalazku składa się z dwóch kształtowych dźwigarów 3, które są na końcach połączone bocznymi ścianami 1, na przykład za pomocą spawania punktowego. Na rysunku jest uwidoczniona rama wysunięta z obudowy bloku ramowego. Łączniki 12 z końcówkami wyjściowymi, względnie z tylną płytą 13 do przedłużania połączeń, są połączone śrubami z kształtowymi dźwigarami 3. Każdy z kształtowych dźwigarów 3 jest z tego powodu utworzony ze ściany 4 dźwigara, która z jednej strony przechodzi prostopadle w pierwszą ścianę 5 z otworami jednego typu a służącymi na przykład do przytwierdzenia pokryw 9. Z drugiej strony ściana 4 dźwigara przechodzi prostopadle w drugą ścianę 6, do której w ten sam sposób jest przytwierdzona trzecia ściana 7 równoległa do ściany 4 dźwigara tak, że częściowo zamyka powstający profil. Trzecia ściana 7 posiada równocześnie otwory b drugiego typu do przytwierdzenia prowadnic 10 przesuwnych zespołów 11. Trzecia ściana 7 jest zakończona prostopadle czwartą ścianą 8, z otworami do przytwierdzenia na przykład łączników 12.

Przy większej liczbie łączników 12 tylna rama może być w kierunku pionowym powiększona o drugie pole montażowe w ten sposób, że pomiędzy oba kształtowe dźwigary 3 włożony jest po środku środkowy dźwigar 14 o kształcie falistym w celu przytwierdzenia łączników 12 i równocześnie dla usztywnienia przez to powstałej przestrzeni montażowej o podwójnej wielkości. W razie potrzeby tylna rama może być w ten sposób powiększona. Konstrukcja tej względnie dużej ramy jest wytrzymała, a przy tym jest lekka i przewiewna.

Zastrzeżenia patentowe

1. Tylna rama, zwłaszcza dla elektronicznego bloku ramowego, z dwoma dźwigarami, które na końcu są połączone prostokątnymi dwoma bocznymi ścianami z otworami do przytwierdzenia łączników, **znamienna tym**, że każdy z dźwigarów (3) jest utworzony ze ściany (4) dźwigara, która z jednej strony przechodzi w pierwszą ścianę (5) z pierwszego typu otworami (a), korzystnie do przytwierdzenia pokryw (9), podczas gdy ściana (4) dźwigara przechodzi z drugiej strony prostopadle w drugą ścianę (6), do której przylega prostopadle trzecia ściana (7) równoległa do ściany (4) dźwigara, przy czym trzecia ściana (7) posiada drugiego typu otwory (b) do przytwierdzenia prowadnic (10) przesuwnych zespołów (11).

2. Tylna rama według zastrz. 1, **znamienna tym**, że trzeci dźwigar (14) o kształcie falistym jest włożony pomiędzy dźwigary kształtowe (3).

