

Title (en)
Modular connector system.

Title (de)
Modulares Steckverbindersystem.

Title (fr)
Système de connecteur modulaire.

Publication
EP 0599353 A1 19940601 (DE)

Application
EP 93119227 A 19931129

Priority
DE 4239988 A 19921127

Abstract (en)

The modular plug connector system comprises a plug frame consisting of a plurality of frame parts (1-4; 1'-4') (which are screwed together), a plurality of insulating bodies (6-13; 6'-13') which are fixed in the plug-in frame and have parallel outer bearing surfaces, and outer retaining surfaces which extend transversely with respect to the bearing surfaces and are provided with retaining projections (27, 28; 27', 28'). These retaining surfaces are at a corresponding mutual distance from one another and are gripped by two frame parts (3, 4; 3', 4') of the plug-in frame in such a manner that any movement of the insulating bodies (6-13; 6'-13') transversely with respect to the plane of the plug-in frame is prevented. A large number of contact elements (14, 15; 14', 15') are fixed in retaining holes passing through the insulating bodies, are used for transmitting power and signals and are constructed in the form of pin and/or socket and/or coaxial contacts. According to the invention, at least one of the insulating bodies (8-11; 8'-11') in each plug-in frame is formed from two parts (23, 24; 23', 24'), one of which parts contains the contact elements; these end on the one hand in plug or socket contacts (25; 25'), which are mounted in a protected manner in this part, and on the other hand in insulation-piercing terminal contacts, which project beyond this first part, for connection to a flat cable (16; 16'). The latter is connected between the first part (23; 23') and a pressed-on second part (24; 24') which engages over the first part (23, 23') in a firmly gripping manner by means of outer webs (25, 26; 25', 26') and has the retaining projections (27, 28; 27', 28') on its web outer surfaces. <IMAGE>

Abstract (de)

Das modulare Steckverbindersystem umfaßt einen aus verschraubbaren Rahmenteilern (1-4; 1'-4') bestehenden Steckrahmen, mehrere im Steckrahmen festgelegte Isolierkörper (6-13; 6'-13') mit parallelen äußeren Anlageflächen und sich quer zu den Anlageflächen erstreckenden, mit Haltevorsprüngen (27, 28; 27', 28') versehenen äußeren Halteflächen. Diese weisen einen übereinstimmenden gegenseitigen Abstand auf und werden von zwei Rahmenteilern (3, 4; 3', 4') des Steckrahmens derart von außen erfaßt, daß eine Bewegung der Isolierkörper (6-13; 6'-13') quer zur Ebene des Steckrahmens ausgeschlossen ist. In die Isolierkörper durchsetzenden Aufnahmebohrungen ist eine Vielzahl von der Energie- bzw. Signalübertragung dienenden, in Form von Stift- und/oder Buchsen- und/oder Koaxialkontakten ausgebildeten Kontaktelementen (14, 15; 14', 15') festgelegt. Erfindungsgemäß ist mindestens einer der Isolierkörper (8-11; 8'-11') in jedem Steckrahmen aus zwei Teilen (23, 24; 23', 24') gebildet, von denen das eine Teil die Kontaktelemente enthält; diese laufen einerseits in in diesem Teil geschützt gelagerte Steck- oder Buchsenkontakte (25; 25') und andererseits in über dieses erste Teil vorstehende Schneidklemmkontakte für den Anschluß an ein Flachkabel (16; 16') aus. Letzteres ist zwischen das erste Teil (23; 23') und ein aufgepreßtes zweites Teil (24; 24') eingeschaltet, welches mit äußeren Stegen (25, 26; 25', 26') das erste Teil (23, 23') fest erfassend übergreift und an seinen Stegaußenflächen die Haltevorsprünge (27, 28; 27', 28') aufweist. <IMAGE>

IPC 1-7
H01R 9/07; **H01R 13/518**

IPC 8 full level
H01R 13/514 (2006.01); **H01R 12/67** (2011.01); **H01R 13/518** (2006.01); **H01R 13/506** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
H01R 12/675 (2013.01 - EP US); **H01R 13/5025** (2013.01 - KR); **H01R 13/506** (2013.01 - KR); **H01R 13/512** (2013.01 - KR);
H01R 13/514 (2013.01 - KR); **H01R 13/518** (2013.01 - EP US); **H01R 13/506** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 3874762 A 19750401 - SHOTT FRANK A, et al
- [A] US 3235833 A 19660215 - ELM ROBERT A
- [A] GB 1107919 A 19680327 - AMP INC
- [A] FR 2533769 A1 19840330 - HEHL KARL [DE]

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB IE IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0599353 A1 19940601; CN 1090431 A 19940803; DE 4239988 A1 19940601; ES 2052477 T1 19940716; JP H07312258 A 19951128;
KR 940012711 A 19940624; US 5356315 A 19941018

DOCDB simple family (application)
EP 93119227 A 19931129; CN 93121719 A 19931127; DE 4239988 A 19921127; ES 93119227 T 19931129; JP 29845893 A 19931129;
KR 930025445 A 19931126; US 15770893 A 19931124