

Title (en)
Electrical connector and plug-in connection

Title (de)
Elektrische Steckvorrichtung bzw. Steckverbindung

Title (fr)
Connecteur et connexion électrique

Publication
EP 1542319 A2 20050615 (DE)

Application
EP 04024474 A 20041014

Priority
DE 10358078 A 20031210

Abstract (en)
The connector (11) has an insulating body incorporating at least one row of flat electrical contacts, having contact zones cooperating with corresponding contacts (14) within a connector socket (12) and conductor termination sections. The contact zones are provided at the ends of spring contact arms, acted on by tensioning sections, with the tensioning sections of each 2 adjacent contacts lying in different planes. An independent claim for an electrical plug-in connection is also included.

Abstract (de)
Dargestellt und beschrieben ist eine elektrische Steckvorrichtung, insbesondere für I/O-Schnittstellen an Mobiltelefonen, Kleincomputern od. dgl. Geräten, die eine Gerätebuchse zur Aufnahme der insbesondere als Stecker wie z.B. Geräte- oder Kabelstecker ausgebildeten Steckvorrichtung umfassen, wobei die Steckvorrichtung einen Isolierstoffkörper und eine Vielzahl von, in wenigstens einer Kontaktreihe angeordneten Kontakten (34,35) mit Kontaktzonen (42) zur elektrischen Kontaktierung von Kontakten (14) der Gerätebuchse umfasst, wobei die als Flachkontakte ausgebildeten Kontakte jeweils einen Leiteranschluss-Abschnitt (36,37); einen Einspannabschnitt (38,39) und einen federnden, die Kontaktzone aufweisenden Kontaktschenkel (40,41) in bezüglich der Steckrichtung der Steckvorrichtung aufeinander folgender Anordnung aufweisen und mit ihren Schmalkanten nebeneinander angeordnet sind. Erfindungsgemäß sind zumindest die Einspannabschnitte (38,39) je zweier in einer Kontaktreihe aufeinander folgender Kontakte in unterschiedlichen Ebenen angeordnet, während die Kontaktschenkel der Kontakte der Kontaktreihe ihre Kontaktzonen in derselben Ebene aufweisen. Der wesentliche Kern der Erfindung besteht demnach darin, die Einspannabschnitte (sowie ggf. die Leiteranschluss-Abschnitte) der Kontakte in der Steckvorrichtung in wenigstens zwei Ebenen unterzubringen. Daraus resultiert vor allem der Vorteil, dass die Einspannabschnitte (38,39) relativ breit und somit, insbesondere auch im Interesse der aufzubringenden Kontaktfederkräfte, stabil ausgeführt und besonders sicher im Isolierkörper (33) der Steckvorrichtung gehalten bzw. verankert sein können. <IMAGE>

IPC 1-7
H01R 13/41; **H01R 24/00**; **H01R 13/627**; **H01R 13/658**; **H01R 43/16**

IPC 8 full level
H01R 24/00 (2006.01); **H01R 13/40** (2006.01); **H01R 13/41** (2006.01); **H01R 13/627** (2006.01); **H01R 13/658** (2011.01); **H01R 43/16** (2006.01); **H01R 4/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01R 13/40 (2013.01 - EP US); **H01R 13/41** (2013.01 - EP US); **H01R 13/627** (2013.01 - EP US); **H01R 43/16** (2013.01 - EP US); **H01R 4/023** (2013.01 - EP US); **H01R 12/57** (2013.01 - EP US); **H01R 13/6582** (2013.01 - EP US); **H01R 24/62** (2013.01 - EP US); **H01R 2107/00** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
US 2005130461 A1 20050616; **US 7074076 B2 20060711**; AT E353480 T1 20070215; BR PI0405394 A 20050830; CN 100466383 C 20090304; CN 101174744 A 20080507; CN 1638197 A 20050713; DE 10358078 B3 20050310; DE 502004002850 D1 20070322; DE 502004007583 D1 20080821; DK 1542319 T3 20070312; DK 1753090 T3 20080811; EP 1542319 A2 20050615; EP 1542319 A3 20050706; EP 1542319 B1 20070207; EP 1753090 A2 20070214; EP 1753090 A3 20070718; EP 1753090 B1 20080709; HK 1078687 A1 20060317; JP 2005174942 A 20050630

DOCDB simple family (application)
US 169704 A 20041201; AT 04024474 T 20041014; BR PI0405394 A 20041206; CN 200410100279 A 20041210; CN 200710181237 A 20041210; DE 10358078 A 20031210; DE 502004002850 T 20041014; DE 502004007583 T 20041014; DK 04024474 T 20041014; DK 06022897 T 20041014; EP 04024474 A 20041014; EP 06022897 A 20041014; HK 05110390 A 20051118; JP 2004372271 A 20041126