

Title (en)
Electrical connector.

Title (de)
Elektrischer Steckverbinder.

Title (fr)
Connecteur électrique.

Publication
EP 0653812 A1 19950517 (DE)

Application
EP 94114910 A 19940921

Priority
DE 4333605 A 19931001

Abstract (en)
The plug connector consists of two housing parts, namely a plug receptacle (2) and a plug (3) as well as an additional slide (4), all of which form a step-up drive with one another, via tooth systems. A gearwheel (7) is mounted, such that it can rotate, on one of the three parts and engages with in each case one rack (toothed rod) (25, 45) on the two other parts (2, 4). In this way, it is possible to convert a linear movement of the slide (4) into a movement, which is likewise linear, of the plug (3) while at the same time stepping up the insertion force with any desired step-up ratio. <IMAGE>

Abstract (de)
Der Steckverbinder besteht aus zwei Gehäuseteilen, nämlich einer Steckeraufnahme (2) und einem Stecker (3) sowie einem zusätzlichen Schieber (4), die alle über Verzahnungen miteinander ein Übersetzungsgetriebe bilden. An einem der drei Teile ist ein Zahnrad (7) drehbeweglich gelagert, welches mit je einer Zahnstange (25, 45) der beiden anderen Teile (2, 4) kämmt. Dadurch läßt sich eine geradlinige Bewegung des Schiebers (4) in eine ebenfalls geradlinige Bewegung des Steckers (3) bei gleichzeitiger Übersetzung der Steckkraft mit beliebigem Übersetzungsverhältnis umwandeln. <IMAGE>

IPC 1-7
H01R 13/629

IPC 8 full level
H01R 13/629 (2006.01); **H01R 13/627** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
H01R 13/04 (2013.01 - KR); **H01R 13/62** (2013.01 - KR); **H01R 13/629** (2013.01 - EP US); **H01R 12/716** (2013.01 - EP US);
H01R 13/6272 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [XA] US 4778395 A 19881018 - NARITA HIROSHI [JP]
• [A] US 4804335 A 19890214 - PENNINGTON ROY E [US]
• [A] GB 2239991 A 19910717 - SUMITOMO WIRING SYSTEMS [JP]
• [A] EP 0273999 A2 19880713 - AMP INC [US]
• [A] FR 2344201 A1 19771007 - ITT [US]

Cited by
CN110943351A; CN112134094A; CN106863439A

Designated contracting state (EPC)
BE DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
DE 9415639 U1 19941222; EP 0653812 A1 19950517; JP H07169528 A 19950704; KR 950012809 A 19950517; US 5496186 A 19960305

DOCDB simple family (application)
DE 9415639 U 19940927; EP 94114910 A 19940921; JP 23782894 A 19940930; KR 19940025430 A 19941001; US 31719794 A 19941003