

Title (en)

Connector with a number of long pins and at least one advance mass guiding pin

Title (de)

Stecker mit einer Mehrzahl länglicher Stifte und mindestens einem vorseilenden Masse-führenden Stift

Title (fr)

Prise avec une multitude de broches allongées et au moins une broche conductrice de masse en avance de phase

Publication

EP 2541689 A1 20130102 (DE)

Application

EP 12168074 A 20120515

Priority

DE 102011078091 A 20110627

Abstract (en)

The plug (1) has elongated metallic pins (3, 5) protruded from a plug body (7) and cooperated with contacts of a socket such that the plug and the socket are electrically interconnected with each other. One of the pins is protruded away from the plug body as a leading pin in a pressure-free state. The leading pin is shortened along longitudinal direction such that a distal end portion (9) of the plug is displaced toward the plug body by exerting pressure along longitudinal direction of the leading pin. An independent claim is also included for a plug and socket combination.

Abstract (de)

Es werden ein Stecker (1) bzw. eine Kombination eines solchen Steckers (1) mit einer Buchse (19) vorgeschlagen, bei der der Stecker (1) eine Mehrzahl länglicher Stifte (3, 5), die von einem Steckerkörper (7) abragen, aufweist. Wenigstens einer der Stifte (5) ist im druckfreien Zustand wesentlich länger als andere Stifte (3). Dieser Stift kann bei einem Zusammenstecken der Buchse (19) mit dem Stecker (1) vorseilend in einen zugehörigen Kontakt (15) der Buchse (19) eingreifen und einen Masseschluss herstellen. Dadurch können z.B. dann, wenn die restlichen Stifte (3) in elektrischen Kontakt mit zugehörigen Kontakten (17) kommen, elektrische Überspannungen in einem mit dem Stecker (1) verbundenen Steuergerät eines Kraftfahrzeugs vermieden werden. Der vorseilende Stift (5) weist dabei einen distalen Endbereich (9) auf, der bei Ausübung eines Drucks in Längsrichtung des Stiftes hin zu dem Steckerkörper (7) verlagert wird, so dass im vollständig zusammengesteckten Zustand der vorseilende Stift (5) nicht weiter abragt, als die anderen Stifte (3). Dadurch können in der Buchse (19) ausschließlich identisch ausgebildete Kontakte (17), die sich kostengünstig fertigen lassen, eingesetzt werden.

IPC 8 full level

H01R 13/24 (2006.01); **H01R 13/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01R 13/08 (2013.01); **H01R 13/24** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 20220456 U1 20030814 - BOSCH REXROTH AG [DE]

Citation (search report)

- [X] DE 4423393 A1 19960111 - ZIMMERMANN WOLFGANG [DE], et al
- [X] DE 202010002522 U1 20100708 - CHEN MING JEN [TW], et al
- [I] DE 10327013 A1 20041230 - ENDRESS & HAUSER WETZER GMBH [DE]
- [A] US 4975067 A 19901204 - BASTIJANIC EDWARD [US], et al

Cited by

US11271384B2; US10734769B2

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2541689 A1 20130102; DE 102011078091 A1 20121227

DOCDB simple family (application)

EP 12168074 A 20120515; DE 102011078091 A 20110627