

Title (en)
ELECTRIC CONNECTOR AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME

Title (de)
ELEKTRISCHER STECKVERBINDER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRISCHEN STECKVERBINDERS

Title (fr)
CONNECTEUR ENFICHABLE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CONNECTEUR ENFICHABLE ÉLECTRIQUE

Publication
EP 3872937 A1 20210901 (DE)

Application
EP 20160092 A 20200228

Priority
EP 20160092 A 20200228

Abstract (en)
[origin: CN113328278A] The invention relates to an electrical plug-in connector and a method for manufacturing the same. The electrical plug-in connector for differential signal transmission has an external conductor contact element, a dielectric and at least one internal conductor contact element pair for differential signal transmission. The dielectric extends along a longitudinal axis through the external conductor contact element. The internal conductor contact element pair has a first internal conductor contact element and a second internal conductor contact element which extend along the longitudinal axis through the dielectric. The external conductor contact element and/or the dielectric have a compensation geometry in order to compensate for an asymmetry of the internal conductor contact element pair with respect to the longitudinal axis. As an alternative or in addition, it is provided that the internal conductor contact element pair has a compensation geometry in order to compensate for an asymmetry of the external conductor contact element and/or of the dielectric with respect to the longitudinal axis.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen elektrischen Steckverbinder (10) zur differentiellen Signalübertragung, aufweisend ein Außenleiterkontaktelement (2), ein Dielektrikum (3) und wenigstens ein Innenleiterkontaktelementpaar (4) zur differentiellen Signalübertragung. Das Dielektrikum (3) erstreckt sich entlang einer Längsachse (L) durch das Außenleiterkontaktelement (2). Das Innenleiterkontaktelementpaar (4) weist ein erstes Innenleiterkontaktelement (5) und ein zweites Innenleiterkontaktelement (6) auf, die sich entlang der Längsachse (L) durch das Dielektrikum (3) erstrecken. Es ist vorgesehen, dass das Außenleiterkontaktelement (2) und/oder das Dielektrikum (3) eine Ausgleichsgeometrie (8, 9, 11, 12) aufweisen, um eine Asymmetrie des Innenleiterkontaktelementpaars (4) bezogen auf die Längsachse (L) auszugleichen. Alternativ oder zusätzlich ist vorgesehen, dass das Innenleiterkontaktelementpaar (4) eine Ausgleichsgeometrie (8, 9, 11, 12) aufweist, um eine Asymmetrie des Außenleiterkontaktelements (2) und/oder des Dielektrikums (3) bezogen auf die Längsachse (L) auszugleichen.

IPC 8 full level
H01R 13/6477 (2011.01); **H01R 13/6474** (2011.01); **H01R 13/6476** (2011.01); **H01R 24/44** (2011.01); **H01R 24/56** (2011.01)

CPC (source: CN EP US)
H01B 11/002 (2013.01 - US); **H01R 13/40** (2013.01 - CN); **H01R 13/518** (2013.01 - US); **H01R 13/6474** (2013.01 - EP); **H01R 13/6476** (2013.01 - EP); **H01R 13/6477** (2013.01 - EP US); **H01R 13/6581** (2013.01 - US); **H01R 24/44** (2013.01 - EP); **H01R 43/18** (2013.01 - CN); **H01R 24/568** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [XAI] US 2019058268 A1 20190221 - MÜLLER THOMAS [DE], et al
- [XAI] US 2019393651 A1 20191226 - LÖDDING THOMAS [DE], et al
- [XII] US 2019267727 A1 20190829 - ZEBHAUSER MARTIN [DE], et al
- [A] US 2015162113 A1 20150611 - ISHIKAWA HIROSHI [JP], et al

Cited by
EP4250498A1

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 3872937 A1 20210901; **EP 3872937 B1 20220223**; CN 113328278 A 20210831; US 11545789 B2 20230103; US 2021273380 A1 20210902

DOCDB simple family (application)
EP 20160092 A 20200228; CN 202110221012 A 20210226; US 202117176556 A 20210216