

Title (en)
ELECTRICAL CONNECTOR FOR A MULTI-CORE ELECTRIC CABLE

Title (de)
ELEKTRISCHER STECKVERBINDER FÜR EIN MEHRADRIGES ELEKTRISCHES KABEL

Title (fr)
CONNECTEUR ÉLECTRIQUE POUR UN CÂBLE ÉLECTRIQUE MULTI-FILS

Publication
EP 3528351 A1 20190821 (DE)

Application
EP 19164410 A 20170217

Priority
• EP 19164410 A 20170217
• EP 17156695 A 20170217

Abstract (en)
[origin: US2018241157A1] An electrical connector for a multi-wire electrical cable has two or more cable-side electrical contact elements including associated electrical terminals to each of which is to be connected a wire of the electrical cable, and has two or more output-side electrical contact elements, from each of which projects an electrical connector element via which an electrical connection is establishable to a mating connector. An inductive electrical device is disposed between the cable-side and the output-side electrical contact elements. The inductive electrical device is integrally formed with the cable-side and/or the output-side electrical contact elements. The cable-side and the output-side electrical contact elements are electrically connected to each other via the inductive electrical device. The inductive electrical device includes a coil having a plurality of integrally formed windings and/or is at least partially enclosed by a jacket of a plastic material having ferromagnetic material mixed in the plastic material.

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf einen elektrischen Steckverbinder für ein mehradriges elektrisches Kabel, mit mindestens zwei kableseitigen elektrischen Kontaktelementen (31, 32), an die jeweils eine Ader (11, 12) des elektrischen Kabels (1) anzuschließen ist, und mit mindestens zwei ausgangsseitigen elektrischen Kontaktelementen (71, 72), von denen jeweils ein Steckerelement (73, 74) abgeht, über das eine elektrische Verbindung mit einem Gegenstecker herstellbar ist. Dabei ist zwischen den kableseitigen Kontaktelementen (31, 32) und den ausgangsseitigen Kontaktelementen (71, 72) mindestens ein induktives elektrisches Bauelement (5) angeordnet, das einstückig an den kableseitigen Kontaktelementen (31, 32) und/oder den ausgangsseitigen Kontaktelementen (71, 72) angeformt ist und über das die kableseitigen und die ausgangsseitigen Kontaktelemente (31, 32; 71, 72) elektrisch miteinander verbunden sind, wobei das elektrische Bauelement (5) eine Mehrzahl einstückig hieran ausgeformter Windungen zur Bildung mindestens einer Spule (51, 52) umfasst, wobei das elektrische Bauelement (5) ein einstückig geformter Bestandteil eines Trägerkörpers (4) ist, von dem zwei Stützabschnitte (43, 44) derart abgehen, dass die beiden Stützabschnitte (43, 44) eine ringförmig umlaufende Struktur bilden, und zumindest teilweise von einem Mantel (9) aus einem mit ferromagnetischem Material versetzten Kunststoff umschlossen wird.

IPC 8 full level
H01R 13/7197 (2011.01); **H01R 13/66** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
H01F 27/2823 (2013.01 - US); **H01R 9/11** (2013.01 - CN); **H01R 13/04** (2013.01 - US); **H01R 13/62** (2013.01 - US); **H01R 13/6593** (2013.01 - US); **H01R 13/6633** (2013.01 - EP US); **H01R 13/719** (2013.01 - US); **H01R 13/7197** (2013.01 - EP US); **H01R 24/38** (2013.01 - CN); **H01F 27/303** (2013.01 - US); **H01R 13/504** (2013.01 - US); **H01R 13/6594** (2013.01 - US); **H01R 13/6597** (2013.01 - US)

Citation (applicant)
• JP 2001160463 A 20010612 - TDK CORP
• WO 2006062629 A1 20060615 - COMMScope SOLUTIONS PROPERTIES [US], et al
• WO 9747083 A1 19971211 - AMPHENOL CORP [US]
• WO 2005069445 A1 20050728 - AMPHENOL TUCHEL ELECT [DE], et al

Citation (search report)
• [AD] JP 2001160463 A 20010612 - TDK CORP
• [AD] WO 2006062629 A1 20060615 - COMMScope SOLUTIONS PROPERTIES [US], et al
• [AD] WO 9747083 A1 19971211 - AMPHENOL CORP [US]

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 3364507 A1 20180822; **EP 3364507 B1 20200520**; CN 108462005 A 20180828; CN 108462005 B 20201120; DE 102017220944 A1 20180823; EP 3528351 A1 20190821; EP 3528351 B1 20201111; HU E051493 T2 20210301; HU E053319 T2 20210628; MX 2018001953 A 20181109; US 10320127 B2 20190611; US 2018241157 A1 20180823

DOCDB simple family (application)
EP 17156695 A 20170217; CN 201711439262 A 20171226; DE 102017220944 A 20171123; EP 19164410 A 20170217; HU E17156695 A 20170217; HU E19164410 A 20170217; MX 2018001953 A 20180215; US 201815879442 A 20180125