

Title (en)
SINGLE PAIR ETHERNET CONNECTOR

Title (de)
SINGLE PAIR ETHERNET STECKER

Title (fr)
CONNECTEUR ETHERNET À PAIRE UNIQUE

Publication
EP 4096035 A1 20221130 (DE)

Application
EP 22163712 A 20220323

Priority
DE 102021110192 A 20210422

Abstract (en)
[origin: US2022344879A1] A connector device produces a connection by means of Single Pair Ethernet (SPE). The connector device includes at least one connection element for an SPE connection, a light source for generating a light emission, and a light-guide element. The light source is set up to couple the generated light emission into the light-guide element, and the light-guide element is set up to couple an output-light distribution out in a coupling-out area.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft eine Steckervorrichtung (10) zum Herstellen einer Verbindung mittels Single Pair Ethernet, SPE, umfassend zumindest ein Anschlusselement (1a) für eine SPE-Verbindung; eine Lichtquelle (2, 2a) zum Erzeugen einer Lichtemission; und ein Lichtleitungselement (3); wobei die Lichtquelle (2, 2a) dazu eingerichtet ist, die erzeugte Lichtemission in das Lichtleitungselement (3) einzukoppeln; und wobei das Lichtleitungselement dazu eingerichtet ist, in einem Auskopplungsbereich (4a) eine Ausgabelichtverteilung auszukoppeln.

IPC 8 full level
H01R 13/717 (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
H01R 13/66 (2013.01 - CN); **H01R 13/7172** (2013.01 - CN US); **H01R 13/7175** (2013.01 - CN EP US)

Citation (search report)

- [I] US 2006286854 A1 20061221 - KUO PETER [TW]
- [I] US 2009269972 A1 20091029 - ZHOU YI [CN], et al
- [I] US 9711914 B2 20170718 - XING DA-WEI [CN], et al
- [I] DE 102015119557 A1 20170518 - SICK AG [DE]
- [X] US 5244409 A 19930914 - GUSS III ROBERT J [US], et al
- [I] US 5409398 A 19950425 - CHADBOURNE RICHARD [US], et al
- [X] US 10347092 B2 20190709 - DOLEZALEK CHARLES [US], et al
- [I] US 5554049 A 19960910 - REYNOLDS JEFFREY [GB]
- [A] US 2021006002 A1 20210107 - SARGIS ADAM [US], et al

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

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
US 11909146 B2 20240220; US 2022344879 A1 20221027; CN 115241702 A 20221025; DE 102021110192 A1 20221027;
EP 4096035 A1 20221130

DOCDB simple family (application)
US 202217724524 A 20220420; CN 202210247503 A 20220314; DE 102021110192 A 20210422; EP 22163712 A 20220323