

Title (en)
MULTILAYER ELECTRICAL LEAD

Title (de)
MEHRSCHICHTIGE ELEKTRISCHE LEITUNG

Title (fr)
CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE MULTICOUCHE

Publication
EP 4224491 A1 20230809 (DE)

Application
EP 23150026 A 20230102

Priority
DE 102022102884 A 20220208

Abstract (en)
[origin: US2023253133A1] The invention relates to an electric cable (10) comprising a plurality of electric conductors (1) each having an insulation (2) and a common sheath (3) consisting of a plastic material, characterized in that the sheath (3) is applied directly on and around the insulation (2) of the conductors (1) without an intermediate layer and the sheath (3) is selected from the group of plastic materials which are both thermoplastic and elastic plastics at the same time and preferably have a polypropylene matrix or polyethylene matrix and, furthermore, a thin hard cover layer (4) made of a non-foamed material is formed around the sheath (3).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine elektrische Leitung (10), umfassend mehrere elektrische Leiter (1) mit je einer Isolierung (2) und einen aus einem Kunststoff bestehenden Mantel (3), dadurch gekennzeichnet, dass der Mantel (3) ohne Zwischenschicht unmittelbar auf und um die Isolierung (2) der Leiter (1) aufgebracht ist und der Mantel (3) ausgewählt ausgewählt aus der Gruppe von Kunststoffen ist, die gleichzeitig thermoplastische als auch elastische Kunststoffe sind und vorzugsweise eine Polypropylen-Matrix oder Polyethylen-Matrix besitzen und ferner um den Mantel (3) herum eine dünne harte Deckschicht (4) aus einem nicht geschäumten Material ausgebildet ist.

IPC 8 full level
H01B 3/30 (2006.01); **H01B 3/28** (2006.01); **H01B 3/44** (2006.01); **H01B 5/10** (2006.01); **H01B 7/02** (2006.01); **H01B 9/00** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
H01B 3/28 (2013.01 - EP); **H01B 3/302** (2013.01 - EP); **H01B 3/441** (2013.01 - EP); **H01B 7/02** (2013.01 - US); **H01B 7/18** (2013.01 - US); **H01B 7/1875** (2013.01 - CN); **H01B 7/188** (2013.01 - CN); **H01B 13/22** (2013.01 - US); **H01B 13/24** (2013.01 - CN); **H01B 7/0225** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
• DE 3005615 A1 19810820 - LAPP KG U I [DE]
• DE 20215523 U1 20040311 - COROPLAST FRITZ MUELLER GMBH [DE]

Citation (search report)
• [X] EP 1467381 A1 20041013 - NEXANS [FR]
• [XI] EP 0212645 A1 19870304 - SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES [JP]
• [XI] EP 0806048 A1 19971112 - SIEMENS AG [DE]
• [XI] DE 69704770 T2 20010823 - ELECTROLUX LILLA ESSINGEN AB [SE]

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 ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4224491 A1 20230809; CN 116580881 A 20230811; DE 102022102884 A1 20230810; DE 102022102884 B4 20240328; JP 2023115911 A 20230821; US 2023253133 A1 20230810

DOCDB simple family (application)
EP 23150026 A 20230102; CN 202310053456 A 20230203; DE 102022102884 A 20220208; JP 2023016822 A 20230207; US 202318104706 A 20230201