

Title (en)
TWISTING OF SINGLE LINES

Title (de)
VERDRILLEN VON EINZELLEITUNGEN

Title (fr)
TORSADAGE DE CONDUITES INDIVIDUELLES

Publication
EP 3182421 A1 20170621 (DE)

Application
EP 16204054 A 20161214

Priority
DE 102015121759 A 20151214

Abstract (de)
Ein Verfahren dient zum Verdrillen von Einzelleitungen (L1-L4), bei dem (a) die Einzelleitungen (L1-L4) an einer ersten Position in eine Fixiereinheit (2) eingebracht werden, (b) die Einzelleitungen (L1-L4) an einer zweiten Position an jeweiligen Halterungselementen (5) einer Entdrilleinheit (4) befestigt werden, (c) die Einzelleitungen (L1-L4) zwischen der ersten Position und der zweiten Position längsverschieblich in eine Verdrilleinheit (7) eingebracht werden, (d) die Einzelleitungen (L1-L4) zwischen der Fixiereinheit (2) und der Entdrilleinheit (4) gespannt werden, (e) die Einzelleitungen (L1-L4) mittels einer Drehbewegung (D1) der Verdrilleinheit (7) verdrillt werden, wobei die Verdrilleinheit (7) in einer Bewegungsrichtung von der Fixiereinheit zu der Entdrilleinheit verfahren wird, und (f) die Entdrilleinheit (4) mit den Einzelleitungen (L1-L4) eine zu der Drehbewegung (D1) der Verdrilleinheit (7) entsprechende gleichgerichtete Drehbewegung derart ausführt, dass die Halterungselemente (5) mit einer gemeinsamen, kollektiven Drehbewegung, die der Drehbewegung der Verdrilleinheit (7) entspricht, um eine gemeinsame Drehachse gedreht werden und zusätzlich die Halterungselemente (5) selbst gegenläufig zu der kollektiven Drehbewegung gedreht werden. Eine Verdrillvorrichtung (1) dient ebenfalls zum Verdrillen von Einzelleitungen (L1-L4). Die Erfindung ist insbesondere anwendbar auf ein Verdrillen elektrischer Leitungen zu Kabelsträngen, insbesondere im Bereich des Fahrzeugbaus, Anlagenbaus usw.

IPC 8 full level
H01B 13/02 (2006.01); **H01B 13/012** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01B 13/0207 (2013.01); **H01B 13/012** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 10107670 B4 20051110 - GLUTH SYSTEMTECHNIK GMBH [DE], et al
• WO 9806155 A1 19980212 - GLUTH SYSTEMTECHNIK GMBH [DE], et al
• WO 2013068990 A1 20130516 - SCHLEUNIGER HOLDING AG [CH]
• EP 1032095 B1 20130522 - KOMAX HOLDING AG [CH]
• US 5020576 A 19910604 - WILLIAMS STUART J [US]

Citation (search report)
• [X1] JP 2007220378 A 20070830 - YAZAKI CORP
• [AD] WO 2013068990 A1 20130516 - SCHLEUNIGER HOLDING AG [CH]

Cited by
CN110556217A; CN114823002A; CN113752582A; CN116289277A; WO2020233781A1

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 3182421 A1 20170621; **EP 3182421 B1 20200617**; DE 102015121759 A1 20170614

DOCDB simple family (application)
EP 16204054 A 20161214; DE 102015121759 A 20151214