

Title (en)
Wire rope and method of manufacturing the same

Title (de)
Drahtseil sowie ein Verfahren zu dessen Herstellung

Title (fr)
Câble en acier et son procédé de fabrication

Publication
EP 2818594 A2 20141231 (DE)

Application
EP 14167365 A 20140507

Priority
CH 11932013 A 20130628

Abstract (en)
[origin: CN104250941A] Disclosed are a wire rope and a method of producing same. The wire rope comprising at least one plastic core (11) and a number of wire strands (15) twisted around the latter a helical groove (20) is respectively produced by machining around the periphery of the plastic core (11) for each wire strand (15). The cross section of these helical grooves (20) is respectively matched to the outside diameter of the wire strands (15). The plastic core (11) is provided with the helical grooves (20) for receiving the wire strands (15) by this machining directly before the wire strands (15) are wound onto said core. By thus forming the wire rope by means of this machining in order to produce helical grooves of the plastic core, optimal guiding of the wire strands in the twisted state is achieved, and so overall there are improvements to the properties of the wire rope.

Abstract (de)
Bei einem Drahtseil mit wenigstens einer Kunststoffseele (11) und mehreren um diese herum verseilten Drahtlitzen (15) ist am Umfang der Kunststoffseele (11) für jede Drahtlitze (15) jeweils eine wendelförmige Nut (20) durch spanabhebende Bearbeitung erzeugt. Diese wendelförmigen Nuten (20) sind im Querschnitt jeweils dem Aussendurchmesser der Drahtlitzen (15) angepasst. Die Kunststoffseele (11) wird unmittelbar bevor die Drahtlitzen (15) auf diese aufgewickelt werden durch diese spanabhebende Bearbeitung mit den wendelförmigen Nuten (20) für die Aufnahme der Drahtlitzen (15) versehen. Durch diese Ausbildung des Drahtseils mit dieser spanabhebenden Bearbeitung zur Erzeugung von wendelförmigen Nuten der Kunststoffseele wird eine optimale Führung der Drahtlitzen im verseilten Zustand erzielt und damit entstehen Verbesserungen der Eigenschaften des Drahtseils insgesamt.

IPC 8 full level
D07B 1/06 (2006.01); **D07B 7/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
D07B 1/0686 (2013.01 - EP US); **D07B 5/00** (2013.01 - US); **D07B 7/02** (2013.01 - EP US); **D07B 2201/102** (2013.01 - US); **D07B 2201/1032** (2013.01 - US); **D07B 2201/2047** (2013.01 - US); **D07B 2201/2048** (2013.01 - EP US); **D07B 2201/2053** (2013.01 - EP US); **D07B 2501/2007** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
EP 1040221 A1 20001004 - BRIDON PLC [GB]

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 2818594 A2 20141231; **EP 2818594 A3 20150311**; **EP 2818594 B1 20201202**; CH 708244 A2 20141231; CH 708244 B1 20161014; CN 104250941 A 20141231; CN 104250941 B 20191119; JP 2015010314 A 20150119; JP 6521350 B2 20190529; US 2015000242 A1 20150101; US 9593446 B2 20170314

DOCDB simple family (application)
EP 14167365 A 20140507; CH 11932013 A 20130628; CN 201410299052 A 20140627; JP 2014129990 A 20140625; US 201414315630 A 20140626