

Title (en)
Plug connector for an electric bicycle

Title (de)
Steckverbinder für ein Elektrofahrrad

Title (fr)
Connecteur à fiche pour un vélo électrique

Publication
EP 2978077 A1 20160127 (DE)

Application
EP 14178386 A 20140724

Priority
EP 14178386 A 20140724

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Steckverbinder (1) für einen elektrischen Anschluss eines Elektrofahrrads (3), umfassend eine Mehrzahl von elektrischen Steckkontakten (10, 10') und eine Steckerwand (11), die die Steckkontakte (10, 10') in Umfangsrichtung umgibt, dadurch gekennzeichnet, dass eine Außenfläche (12) der Steckerwand (11) mit einem umlaufenden Dichtelement (14) versehen ist und dass auf der Außenfläche (12) der Steckerwand (11) ein nach außen vorspringendes Verriegelungselement (15) angeordnet ist. Mittels des Dichtelements (14) werden die Steckkontakte (10, 10') in einer passenden Buchse abgedichtet. Weiter sichert das Verriegelungselement (15) den Steckverbinder (11) vor einer Lösung der Steckverbindung. Die Steckverbindung ist platzsparend, so dass mehrere Verbindungen auf engem Raum untergebracht werden können.

IPC 8 full level
H01R 13/52 (2006.01); **H01R 13/58** (2006.01); **H01R 13/627** (2006.01); **H01R 13/73** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01R 13/5219 (2013.01); **H01R 13/6278** (2013.01); **H01R 13/5845** (2013.01); **H01R 13/73** (2013.01)

Citation (search report)
• [XY] US 2003032321 A1 20030213 - WERTZ DARRELL L [US], et al
• [XI] EP 1211755 A2 20020605 - SHIMANO KK [JP]
• [I] DE 202008006640 U1 20080717 - ELKATEC KABELTECHNIK GMBH & CO [DE]
• [Y] EP 1448910 A1 20040825 - FRENI BREMBO SPA [IT]
• [X] EP 0008603 A1 19800319 - KABEL METALLWERKE GHH [DE]
• [A] DE 202013006110 U1 20130814 - HIPO SYSTEMS GMBH [DE]
• [A] EP 1780106 A2 20070502 - SHIMANO KK [JP]

Cited by
EP3648258A1; CN109028192A; EP4089851A1; EP3683893A1; EP3648257A1; US11031840B2; WO2023274962A1

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 2978077 A1 20160127; **EP 2978077 B1 20210414**; ES 2870723 T3 20211027; PL 2978077 T3 20210927; PT 2978077 T 20210514

DOCDB simple family (application)
EP 14178386 A 20140724; ES 14178386 T 20140724; PL 14178386 T 20140724; PT 14178386 T 20140724