

Title (en)
PLUG CONNECTOR FOR ELECTRICALLY CONNECTING A TERMINAL TO AN ELECTRICAL LINE OF A MOTOR-DRIVEN GARDEN AND / OR FORESTRY MACHINE AND MOTOR-DRIVEN GARDENING AND / OR FORESTRY MACHINE

Title (de)
STECKVERBINDER ZUR ELEKTRISCHEN VERBINDUNG EINER STECKFAHNE MIT EINER ELEKTRISCHEN LEITUNG EINES MOTORANGETRIEBENEN GARTEN- UND/ODER FORSTBEARBEITUNGSGERÄTS UND MOTORANGETRIEBENES GARTEN- UND/ODER FORSTBEARBEITUNGSGERÄT

Title (fr)
CONNECTEUR ENFICHABLE PERMETTANT DE CONNECTER ÉLECTRIQUEMENT UNE BARRETTE DE CONNEXION À UNE CONDUITE ÉLECTRIQUE D'UN APPAREIL MOTORISÉ DE JARDINAGE ET/OU DE TRAVAUX FORESTIERS ET APPAREIL MOTORISÉ DE JARDINAGE ET/OU DE TRAVAUX FORESTIERS

Publication
EP 3832810 A1 20210609 (DE)

Application
EP 19212869 A 20191202

Priority
EP 19212869 A 20191202

Abstract (en)
[origin: US2021167525A1] A plug connector for electrically connecting a tag connector to an electrical line of a motor-driven garden and/or forestry working apparatus includes a tag connector receptacle portion and a line receptacle portion. The tag connector receptacle portion has a first surface-clamping leg, a second surface-clamping leg, a first peripheral guiding blade and a second peripheral guiding blade, wherein the surface-clamping legs are disposed so as to be opposite one another and wherein the peripheral guiding blades are disposed so as to be opposite one another. The tag connector receptacle portion is configured for elastically enlarging a leg spacing between the surface-clamping legs and for plastically enlarging a blade spacing between the peripheral guiding blades by interaction between the peripheral guiding blades and the tag connector for receiving the tag connector and for contacting and for impinging with a clamping force opposite surfaces of the received tag connector by the surface-clamping legs, and for contacting opposite peripheries of the received tag connector by the peripheral guiding blades for securing the received tag connector against being released from the tag connector receptacle portion and for electrical contacting. The line receptacle portion is electrically connected to the tag connector receptacle portion. The line receptacle portion is configured for receiving the electrical line and for securing the received line against being released from the line receptacle portion and for electrical contacting.

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf einen Steckverbinder (1) zur elektrischen Verbindung einer Steckfahne (51) mit einer elektrischen Leitung (52) eines motorangetriebenen Garten- und/oder Forstbearbeitungsgeräts (50), wobei der Steckverbinder (1) aufweist: - einen Steckfahnenaufnahmeabschnitt (2), - wobei der Steckfahnenaufnahmeabschnitt (2) einen ersten Flächenklemmschenkel (3), einen zweiten Flächenklemmschenkel (4), einen ersten Randführungsflügel (5) und einen zweiten Randführungsflügel (6) aufweist, - wobei die Flächenklemmschenkel (3, 4) einander gegenüberliegend angeordnet sind, - wobei die Randführungsflügel (5, 6) einander gegenüberliegend angeordnet sind, und - wobei der Steckfahnenaufnahmeabschnitt (2) zur elastischen Vergrößerung eines Schenkelabstands (DS) zwischen den Flächenklemmschenkeln (3, 4) und zur plastischen Vergrößerung eines Flügelabstands (DF) zwischen den Randführungsflügeln (5, 6) mittels Wechselwirkung der Randführungsflügel (5, 6) mit der Steckfahne (51) zur Aufnahme der Steckfahne (51) zwischen den Flächenklemmschenkeln (3, 4) und den Randführungsflügeln (5, 6) und zur Berührung und zur Beaufschlagung mit einer Klemmkraft (FK) gegenüberliegender Flächen (51a, 51b) der aufgenommenen Steckfahne (51) mittels der Flächenklemmschenkel (3, 4) und zur Berührung gegenüberliegender Ränder (51c, 51d) der aufgenommenen Steckfahne (51) mittels der Randführungsflügel (5, 6) zur Sicherung der aufgenommenen Steckfahne (51) gegen Lösen aus dem Steckfahnenaufnahmeabschnitt (2) und zur elektrischen Kontaktierung ausgebildet ist, und - einen Leitungsaufnahmeabschnitt (40), - wobei der Leitungsaufnahmeabschnitt (40) mit dem Steckfahnenaufnahmeabschnitt (2) elektrisch verbunden ist, und - wobei der Leitungsaufnahmeabschnitt (40) zur Aufnahme der elektrischen Leitung (52) und zur Sicherung der aufgenommenen Leitung (52) gegen Lösen aus dem Leitungsaufnahmeabschnitt (40) und zur elektrischen Kontaktierung ausgebildet ist.

IPC 8 full level
H01R 13/11 (2006.01); **H01R 11/05** (2006.01); **H01R 11/22** (2006.01); **H01R 4/18** (2006.01); **H01R 4/48** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
H01R 4/184 (2013.01 - CN); **H01R 4/185** (2013.01 - US); **H01R 4/48** (2013.01 - US); **H01R 11/05** (2013.01 - EP); **H01R 11/22** (2013.01 - EP US); **H01R 13/112** (2013.01 - EP); **H01R 13/113** (2013.01 - CN EP); **H01R 13/115** (2013.01 - US); **H01R 24/20** (2013.01 - CN); **H01R 4/185** (2013.01 - EP); **H01R 4/48** (2013.01 - EP)

Citation (search report)
• [Y] FR 2842028 A1 20040109 - CONST ELECTROMECHANIQUES THOME [FR]
• [Y] DE 2551970 A1 19760812 - AMP INC

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 3832810 A1 20210609; CN 112993690 A 20210618; US 11303048 B2 20220412; US 2021167525 A1 20210603

DOCDB simple family (application)
EP 19212869 A 20191202; CN 202011388178 A 20201202; US 202017108556 A 20201201