

Title (en)

ELECTRICALLY-DRIVEN HANDHELD RIVETING MACHINE AND ITS METHOD FOR OPERATION

Title (de)

VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ELEKTRISCH BETRIEBENEN HANDHALTBAREN NIETGERÄTES UND ELEKTRISCH BETRIEBENES HANDHALTBARES NIETGERÄT

Title (fr)

APPAREIL À RIVETER PORTATIF ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT

Publication

EP 3184194 A1 20170628 (DE)

Application

EP 16203585 A 20161213

Priority

DE 102015122374 A 20151221

Abstract (en)

[origin: US2017173662A1] A method for operating an electrically-operated portable riveting machine includes providing an electrically-operated portable riveting machine and informing the user when it is necessary to empty the collecting vessel. The electrically-operated portable riveting machine includes a housing, a rivet setting mechanism arranged in the housing which sets rivet elements into workpieces to be connected, a collecting vessel, a delivery duct that delivers spent rivet mandrels created during a setting of the rivet elements into the collecting vessel, a spent rivet mandrel determination device which determines a number of the spent rivet mandrels in the collecting vessel, and a user information device which informs a user when it is necessary to empty the collecting vessel.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betrieb eines handhaltbaren Nietgerätes (1) und ein solches Nietgerät (1), das ein Gehäuse (10) aufweist, in dem eine Nietsetzmechanik (11) aufgenommen ist, und mit der Nietelemente (12) in zu verbindende Werkstücke (13) gesetzt werden, wobei beim Setzen der Nietelemente (12) Restnietdorne (14) erzeugt werden, die durch einen Förderkanal (15) des Nietgerätes (1) in einen Auffangbehälter (16) des Nietgerätes (1) befördert werden. Erfindungsgemäß sind Mittel vorgesehen, mit denen die Anzahl von Restnietdornen (14) im Auffangbehälter (16) bestimmt wird und es ist vorgesehen, dass einem Benutzer die Information bereitgestellt wird, ob der Auffangbehälter (16) geleert werden muss.

IPC 8 full level

B21J 15/04 (2006.01); **B21J 15/10** (2006.01); **B21J 15/26** (2006.01); **B21J 15/32** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

B21C 51/00 (2013.01 - CN); **B21J 15/043** (2013.01 - EP US); **B21J 15/105** (2013.01 - EP US); **B21J 15/205** (2013.01 - US); **B21J 15/26** (2013.01 - CN EP US); **B21J 15/28** (2013.01 - CN US); **B21J 15/326** (2013.01 - EP US); **B21J 15/38** (2013.01 - CN); **Y10T 29/49943** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/49956** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/53052** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/53061** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/5373** (2015.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 8119147 U1 19871001
- DE 102011111535 A1 20130228 - WSENGINEERING GMBH & CO KG [DE]
- DE 7819059 U1 19781026
- JP 2012121026 A 20120628 - TOWADA SEIMITSU KOGYO KK
- DE 102013012075 A1 20150122 - RIBE ANLAGENTECHNIK GMBH [DE]
- DE 102013221789 A1 20150430 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Citation (search report)

- [ID] JP 2012121026 A 20120628 - TOWADA SEIMITSU KOGYO KK
- [A] DE 102013221792 A1 20150513 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [AD] DE 102013012075 A1 20150122 - RIBE ANLAGENTECHNIK GMBH [DE]
- [A] DE 102007059422 A1 20090618 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE], et al
- [A] EP 0327269 A2 19890809 - AVDEL SYSTEMS LTD [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 3184194 A1 20170628; **EP 3184194 B1 20220309**; CN 106890922 A 20170627; CN 106890922 B 20210504; DE 102015122374 A1 20170622; DE 102015122374 B4 20231207; ES 2912984 T3 20220530; US 10478889 B2 20191119; US 2017173662 A1 20170622

DOCDB simple family (application)

EP 16203585 A 20161213; CN 201611186187 A 20161220; DE 102015122374 A 20151221; ES 16203585 T 20161213; US 201615382754 A 20161219