

Title (en)
METHOD FOR OPERATING A HAND-HELD POWER TOOL

Title (de)
VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER HANDWERKZEUGMASCHINE

Title (fr)
PROCÉDÉ D'OPÉRATION D'UNE MACHINE-OUTIL PORTATIVE

Publication
EP 4368346 A1 20240515 (DE)

Application
EP 23203789 A 20231016

Priority
DE 102022210619 A 20221108

Abstract (en)
[origin: US2024149411A1] A method for operating a hand-held power tool, in particular a rotary impact wrench, the hand-held power tool comprising an electric motor, the method including selecting an application class depending on at least one hardness and/or strength property of a substrate in which a screwdriving operation is to be carried out, and selecting an operation mode from an operation mode group comprising a first operation mode and a second operation mode, based at least in part on the application class. The first operation mode has a first maximum torque level of the electric motor per application class and the second operation mode has a second maximum torque level per application class. Furthermore, a hand-held power tool, in particular an impact wrench, having an electric motor and a control unit is disclosed, the control unit being designed for carrying out a method according to the disclosure.

Abstract (de)
Verfahren zum Betrieb einer Handwerkzeugmaschine, insbesondere einer Drehschlagschraubmaschine, die Handwerkzeugmaschine umfassend einen Elektromotor, das Verfahren umfassend die Verfahrensschritte S1 Auswählen einer Anwendungsklasse in Abhängigkeit zumindest einer Härte- und/oder Festigkeitseigenschaft eines Substrats, in welchem eine Verschraubung erfolgen soll; S2 Auswählen eines Betriebsmodus aus einer Betriebsmodusgruppe umfassend einen ersten Betriebsmodus und einen zweiten Betriebsmodus, zumindest teilweise auf Grundlage der Anwendungsklasse; wobei der erste Betriebsmodus ein erstes maximales Drehmomentniveau des Elektromotors je Anwendungsklasse aufweist und der zweite Betriebsmodus ein zweites maximales Drehmomentniveau je Anwendungsklasse. Ferner wird eine Handwerkzeugmaschine, insbesondere eine Schlagschraubmaschine, mit einem Elektromotor und einer Steuerungseinheit offenbart, wobei die Steuerungseinheit zur Ausführung eines erfindungsgemäßen Verfahrens ausgelegt ist.

IPC 8 full level
B25B 23/147 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B25B 21/02 (2013.01 - US); **B25B 23/1475** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• EP 3381615 A1 20181003 - MAKITA CORP [JP]
• DE 202017003590 U1 20170829 - MAKITA CORP [JP]

Citation (search report)
• [X1] EP 3228423 A1 20171011 - HILTI AG [LI]
• [A] DE 102019215417 A1 20210415 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [X] DE 102020124812 A1 20210401 - MAKITA CORP [JP]

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 ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4368346 A1 20240515; CN 118003276 A 20240510; DE 102022210619 A1 20240606; US 2024149411 A1 20240509

DOCDB simple family (application)
EP 23203789 A 20231016; CN 202311486587 A 20231108; DE 102022210619 A 20221108; US 202318496993 A 20231030