

Title (en)

HAND MACHINE TOOL

Title (de)

HANDWERKZEUGMASCHINE

Title (fr)

MACHINE-OUTIL MANUELLE

Publication

**EP 3808506 A1 20210421 (DE)**

Application

**EP 19203810 A 20191017**

Priority

EP 19203810 A 20191017

Abstract (en)

[origin: WO2021073960A1] A control method for a hand-held power tool comprises the steps: of driving a striking mechanism with an electric motor, wherein an exciter piston of the pneumatic striking mechanism is driven periodically by the electric motor and a striking piston of the striking mechanism is coupled to the exciter piston via a pneumatic chamber; detecting the acceleration of a machine housing along a striking direction of the striking piston in different phases of the movement of the exciter piston; and controlling a rotational speed of an electric motor according to the detected acceleration in the different phases.

Abstract (de)

Ein Steuerungsverfahren für eine Handwerkzeugmaschine beinhaltet die Schritte: Antreiben eines Schlagwerks mit einem Elektromotor, wobei ein Erregerkolben des pneumatischen Schlagwerks periodisch von dem Elektromotor angetrieben wird und ein Schlagkolben des Schlagwerks über eine pneumatische Kammer mit dem Erregerkolben gekoppelt ist. Die Beschleunigung eines Maschinengehäuses wird längs einer Schlagrichtung des Schlagkolbens zu unterschiedlichen Phasen der Bewegung des Erregerkolbens erfasst. Eine Drehzahl eines Elektromotors wird in Abhängigkeit der erfassten Beschleunigung zu den unterschiedlichen Phasen geregelt.

IPC 8 full level

**B25D 11/12** (2006.01); **B25D 11/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B25D 11/005** (2013.01 - EP US); **B25D 11/125** (2013.01 - EP US); **B25D 2250/095** (2013.01 - US); **B25D 2250/131** (2013.01 - EP US);  
**B25D 2250/201** (2013.01 - EP US); **B25D 2250/221** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XY] EP 1502710 A2 20050202 - MAKITA CORP [JP]
- [Y] US 2010193205 A1 20100805 - CECCHIN HOLGER [DE], et al
- [A] DE 102009045758 A1 20110421 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

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 3808506 A1 20210421**; EP 4045231 A1 20220824; US 11904448 B2 20240220; US 2023021949 A1 20230126;  
WO 2021073960 A1 20210422

DOCDB simple family (application)

**EP 19203810 A 20191017**; EP 2020078041 W 20201007; EP 20781588 A 20201007; US 202017760675 A 20201007