

Title (en)

MANUALLY OPERATED MACHINE TOOL WITH A COVER DEVICE

Title (de)

HAND-WERKZEUGMASCHINE MIT EINER ABDECKEINRICHTUNG

Title (fr)

MACHINE-OUTIL MANUELLE DOTÉE D'UN DISPOSITIF DE RECOUVREMENT

Publication

EP 4309844 A2 20240124 (DE)

Application

EP 23214443 A 20170410

Previously filed application

PCT/EP2017/058585 20170410 WO

Priority

- DE 102016106782 A 20160413
- EP 17717141 A 20170410
- EP 2017058585 W 20170410

Abstract (en)

[origin: WO2017178443A1] The invention relates to a portable power tool (10) having a plate tool (30), in particular a sanding plate or polishing plate, and a drive motor (12), arranged in a machine housing (11), for driving the plate tool (30) into an oscillating and/or rotating and/or eccentric movement of a machining surface (31) of the plate tool (30), wherein the portable power tool is able to be guided with the machining surface (31) in a main working direction (HA) forwards and to the side transversely to the main working direction (HA) in at least one transverse working direction (QR, QL) in order to sand or polish a workpiece surface (O), wherein the portable power tool has a covering device (60; 160; 260) for the plate tool (30), said covering device (60; 160; 260) having at least one protective wall (77, 78) which is disposed upstream of at least one lateral surface (47, 48, 49), extending next to the machining surface (31), of the plate tool (30) with regard to the main working direction (HA) and/or the transverse working direction (QR, QL) in order to protect against contact with obstacles (HV, HR, HL). Provision is made for the at least one protective wall (77, 78) to have at least one cutout (71) with regard to the main working direction (HA) and/or the transverse working direction (QR, QL), through which cutout (71) the plate tool (30) protrudes freely with a lateral peripheral region in front of an outer circumferential contour (80) of the covering device (60; 160; 260) in the region of the machining surface (31), such that a peripheral portion or corner region (41), extending as far as the lateral peripheral region, of the machining surface (31) of the plate tool (30) provides for peripheral machining of the workpiece surface (O) in a manner unimpeded by the at least one protective wall (77, 78).

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Hand-Werkzeugmaschine (10) mit einem Tellerwerkzeug (30), insbesondere einem Schleifteller oder Polierteller, und einem in einem Maschinengehäuse (11) angeordneten Antriebsmotor (12) zum Antreiben des Tellerwerkzeugs (30) zu einer oszillatorischen und/oder drehenden und/oder exzentrischen Bewegung einer Bearbeitungsfläche (31) des Tellerwerkzeugs (30), wobei die Hand-Werkzeugmaschine mit der Bearbeitungsfläche (31) entlang einer Hauptarbeitsrichtung (HA) nach vorn und seitlich quer zu der Hauptarbeitsrichtung (HA) in mindestens einer Querarbeitsrichtung (QR, QL) zu einem Schleifen oder Polieren einer Werkstückoberfläche (O) führbar ist, wobei die Hand-Werkzeugmaschine eine Abdeckeinrichtung (60; 160; 260) für das Tellerwerkzeug (30) aufweist, die mindestens eine Schutzwand (77, 78) aufweist, die mindestens einer sich neben der Bearbeitungsfläche (31) erstreckenden Seitenfläche (47, 48, 49) des Tellerwerkzeugs (30) bezüglich der Hauptarbeitsrichtung (HA) und/oder der Querarbeitsrichtung (QR, QL) zum Schutz vor einem Kontakt mit Hindernissen (HV, HR, HL) vorgelagert ist. Es ist vorgesehen, dass die mindestens eine Schutzwand (77, 78) bezüglich der Hauptarbeitsrichtung (HA) und/oder der Querarbeitsrichtung (QR, QL) mindestens eine Aussparung (71) aufweist, durch die das Tellerwerkzeug (30) mit einem Seitenrandbereich frei vor eine Außenumfangskontur (80) der Abdeckeinrichtung (60; 160; 260) im Bereich der Bearbeitungsfläche (31) vorsteht, so dass ein sich bis zu dem Seitenrandbereich erstreckender Randabschnitt oder Eckbereich (41) der Bearbeitungsfläche (31) des Tellerwerkzeugs (30) ungehindert durch die mindestens eine Schutzwand (77, 78) für eine randseitige Bearbeitung der Werkstückoberfläche (O) bereitsteht.

IPC 8 full level

B24B 55/05 (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B24B 23/005 (2013.01 - EP KR US); **B24B 23/02** (2013.01 - EP KR US); **B24B 23/04** (2013.01 - EP KR US); **B24B 23/046** (2013.01 - EP US); **B24B 55/05** (2013.01 - EP KR US)

Citation (applicant)

DE 102005009030 A1 20060824 - UNIV BERLIN TECH [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

DOCDB simple family (publication)

WO 2017178443 A1 20171019; AU 2017248586 A1 20181004; AU 2017248586 B2 20220203; CN 109070305 A 20181221; CN 109070305 B 20211001; DE 102016106782 A1 20171019; EP 3442747 A1 20190220; EP 3442747 B1 20240103; EP 4309844 A2 20240124; EP 4309844 A3 20240327; JP 2019513570 A 20190530; JP 2022050454 A 20220330; JP 7366987 B2 20231023; KR 102300412 B1 20210908; KR 20190005829 A 20190116; US 11878384 B2 20240123; US 2019118329 A1 20190425

DOCDB simple family (application)

EP 2017058585 W 20170410; AU 2017248586 A 20170410; CN 201780023064 A 20170410; DE 102016106782 A 20160413; EP 17717141 A 20170410; EP 23214443 A 20170410; JP 2018554341 A 20170410; JP 2021208965 A 20211223; KR 20187028125 A 20170410; US 201716089733 A 20170410