

Title (en)

DRIVE TRAIN ASSEMBLY FOR A POWERED MACHINE TOOL

Title (de)

GETRIEBEANORDNUNG FÜR EINE ANGETRIEBENE WERKZEUGMASSCHINE

Title (fr)

DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR UNE MACHINE-OUTIL MOTORISÉE

Publication

EP 3456479 A1 20190320 (DE)

Application

EP 18191169 A 20180828

Priority

DE 102017121720 A 20170919

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Getriebeanordnung (10) für eine angetriebene Werkzeugmaschine mit einem sich drehend und/oder schlagend angetriebenen Werkzeug, das lösbar an der Werkzeugmaschine anbringbar ist, umfassend eine angetriebene Welle (12); eine Antriebsspindel (14) zum Drehantrieb eines lösbar angebrachten Werkzeugs, wobei die Antriebsspindel (14) einen koaxialen Zahnkranz (28) aufweist; eine Zwischenwelle (20), welche ein Antriebsdrehmoment von der angetriebenen Welle (12) auf die Antriebsspindel (14) zu übertragen vermag; und eine Vorgelegewelle (30) mit einem koaxialen Zahnrad (26) und einer drehfest damit verbundenen Taumeltriebvorrichtung (32). Die Taumeltriebvorrichtung (32) vermag eine Rotationsbewegung der Vorgelegewelle (30) in eine Translationsbewegung (T) umzuwandeln und an die Antriebsspindel (14) zum schlagenden Antrieb des Werkzeugs zu übertragen. Die Zwischenwelle (20) weist ein erstes Zahnrad (24) auf, das in Eingriff mit dem koaxialen Zahnkranz (28) der Antriebsspindel (14) bringbar ist, sowie ein zweites Zahnrad (42), das in Eingriff mit dem koaxialen Zahnrad (26) der Vorgelegewelle (30) bringbar ist, wobei das erste und das zweite Zahnrad (24, 42) in axialer Richtung relativ verschiebbar zu der Antriebsspindel (14) und der Vorgelegewelle (30) angeordnet sind.

IPC 8 full level

B25D 16/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

B25D 16/006 (2013.01); **B25D 2211/003** (2013.01); **B25D 2211/061** (2013.01); **B25D 2216/0015** (2013.01); **B25D 2216/0023** (2013.01); **B25D 2216/0038** (2013.01)

Citation (search report)

- [AD] EP 2700477 A1 20140226 - METABOWERKE GMBH [DE]
- [A] EP 1101570 A2 20010523 - HILTI AG [LI]

Cited by

CN112757231A; US11318596B2; US11529727B2; US11826891B2

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 3456479 A1 20190320; **EP 3456479 B1 20200212**; DE 102017121720 A1 20190321

DOCDB simple family (application)

EP 18191169 A 20180828; DE 102017121720 A 20170919