

Title (en)  
Manual tool machine

Title (de)  
Handwerkzeugmaschine

Title (fr)  
Machine-outil manuelle

Publication  
**EP 2684646 A1 20140115 (DE)**

Application  
**EP 13175645 A 20130709**

Priority  
DE 102012212231 A 20120712

Abstract (en)  
The tool i.e. hammer drill (1), has an intermediate striker (16) arranged between a striker (13) and a tool socket (2) in a striking direction (11). The intermediate striker is guided in a guide, which includes a first sliding surface guiding a first section of the intermediate striker. The guide includes a second sliding surface arranged offset relative to the first sliding surface in the striking direction and guiding a second section of the intermediate striker, where a radial dimension of the first section is greater than a radial dimension of the second section.

Abstract (de)  
Die erfindungsgemäße Handwerkzeugmaschine 1 hat eine Werkzeugaufnahme 2, einen Motor 5 und ein pneumatisches Schlagwerk 6. Das Schlagwerk 6 hat einen von dem Motor 5 längs einer Arbeitsachse 10 angetriebenen Erreger 12, einen über eine Luftfeder 15 mit dem Erreger 12 gekoppelten Schläger 13 und einen in Schlagrichtung 11 zwischen dem Schläger 13 und der Werkzeugaufnahme 2 angeordneten Zwischenschläger 16. Das Schlagwerk 6 hat ferner eine Führung 25, in welcher der Zwischenschläger 16 geführt ist. Die Führung 25 hat eine erste Gleitfläche 27, die einen ersten Abschnitt 21 des Zwischenschlägers 16 führt, und eine zu der ersten Gleitfläche 27 in Schlagrichtung 11 versetzt angeordnete zweite Gleitfläche 29, die einen zweiten Abschnitt 22 des Zwischenschlägers 16 führt. Eine radiale Abmessung 30 des ersten Abschnitts 21 des Zwischenschlägers 16 ist größer als eine radiale Abmessung 31 des zweiten Abschnitts 22 des Zwischenschlägers 16.

IPC 8 full level  
**B25D 17/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B25D 11/06** (2013.01 - US); **B25D 17/06** (2013.01 - EP US); **B25D 2211/003** (2013.01 - EP US); **B25D 2211/068** (2013.01 - EP US); **B25D 2217/0015** (2013.01 - EP US); **B25D 2217/0019** (2013.01 - EP US); **B25D 2250/225** (2013.01 - EP US); **B25D 2250/231** (2013.01 - EP US); **B25D 2250/345** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XII] EP 1479485 A1 20041124 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [XAI] EP 1955823 A1 20080813 - HILTI AG [LI]
- [XYI] EP 1754575 A2 20070221 - MAKITA CORP [JP]
- [YA] DE 3526996 A1 19870205 - HILTI AG [LI]
- [XAI] US 4567951 A 19860204 - FEHRLE SIEGFRIED [DE], et al
- [XAI] GB 2313084 A 19971119 - RYOBI LTD [JP]
- [XAI] EP 2394793 A1 20111214 - HILTI AG [LI]

Cited by  
CN105939820A

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 2684646 A1 20140115**; **EP 2684646 B1 20170222**; CN 103538032 A 20140129; CN 103538032 B 20171114; DE 102012212231 A1 20140116; US 10058987 B2 20180828; US 2014014383 A1 20140116

DOCDB simple family (application)  
**EP 13175645 A 20130709**; CN 201310283337 A 20130708; DE 102012212231 A 20120712; US 201313938421 A 20130710