

Title (en)
Striking mechanism body, striking mechanism and hand-held machine tool with a striking mechanism

Title (de)
Schlagwerkskörper, Schlagwerk und Handwerkzeugmaschine mit einem Schlagwerk

Title (fr)
Corps de sonnerie, sonnerie et machine-outil manuelle dotée d'une sonnerie

Publication
EP 2452783 A1 20120516 (DE)

Application
EP 11185034 A 20111013

Priority
DE 102010043837 A 20101112

Abstract (en)
The structure has percussion portions and striking mechanism portions that are provided with respect to contacting surface and side surface. Several pulses are transmitted to the side surface and stop surface. The percussion portions are made of higher resistant materials than the materials of the striking mechanism portions. Several steel structures are integrated at the surface of the main structure. The heat treatment process of the materials of percussion portions is different from the heat treatment process of materials of striking mechanism portions. An independent claim is included for percussion mechanism.

Abstract (de)
Schlagwerkskörper eines Schlagwerks 100 einer Handwerkzeugmaschine mit einer Seitenfläche 14.1, 24.1, 34.1, 44.1 und einer Anschlagfläche 32.1, 42.1, 43.1, mittels der ein Impuls auf ein impulsaufnehmendes Teil übertragbar ist, wobei - wenigstens ein erster, die Anschlagfläche 32.1, 42.1, 43.1 und/oder die Seitenfläche 14.1, 24.1, 34.1, 44.1 aufweisender Schlagwerkskörper 32, 35, 42, 43, 44 aus einem ersten Material gebildet ist und ein zweiter Schlagwerkskörper 15, 25.1, 25.2 aus einem zweiten Material gebildet ist, und wobei - das erste Material in wenigstens einer Materialbeschaffenheit widerstandsfähiger ausgebildet ist als das zweite Material, dadurch gekennzeichnet, dass der Schlagwerkskörper als ein einstückiger Stahlkörper 11, 21, 31, 41 gebildet ist, wobei (a) das erste Material und das zweite Material stofflich identisch sind und das erste Material des ersten Schlagwerkskörpers 32, 35, 42, 43, 44 eine andere Wärmebehandlung aufweist als das zweite Material des zweiten Schlagwerkskörpers 15, 25.1, 25.2 oder (b) das erste und das zweite Material stofflich unterschiedlich sind und das erste und das zweite Schlagwerkskörper stoffschlüssig aneinandergefügt sind, und wobei optional das erste Material des ersten Schlagwerkskörpers 32, 35, 42, 43, 44 eine andere Wärmebehandlung aufweist als das zweite Material des zweiten Schlagwerkskörpers 15, 25.1, 25.2.

IPC 8 full level
B25D 17/06 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B25D 17/06 (2013.01 - EP US); **B25D 2217/0023** (2013.01 - EP US); **B25D 2222/06** (2013.01 - EP US); **B25D 2222/42** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• JP H10169358 A 19980623 - YAMAMOTO LOCK MACH KK
• US 3114421 A 19631217 - JAMES MCCLOUD
• JP 2006123025 A 20060518 - MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD
• JP H08197458 A 19960806 - RYOBI LTD
• DE 10304407 A1 20040805 - HILTI AG [LI]
• DE 922038 C 19550107 - DELMAG MASCHINENFABRIK
• JP H10156757 A 19980616 - DAIKO SEIMITSU KK, et al

Citation (search report)
• [X1] JP 2006123025 A 20060518 - MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD
• [XA] US 3114421 A 19631217 - JAMES MCCLOUD
• [XA] US 2684383 A 19540720 - JOHN KRUEGER
• [XA] US 2787984 A 19570409 - BERTIL WAHLSTEN GOSTA LUDVIG

Cited by
WO2013174359A1

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 2452783 A1 20120516; EP 2452783 B1 20160406; CN 102528761 A 20120704; CN 102528761 B 20151118;
DE 102010043837 A1 20120516; US 10201893 B2 20190212; US 2012118597 A1 20120517

DOCDB simple family (application)
EP 11185034 A 20111013; CN 201110354841 A 20111110; DE 102010043837 A 20101112; US 201113294304 A 20111111