

Title (en)
Impact unit

Title (de)
Schlagwerkseinheit

Title (fr)
Unité de percussion

Publication
EP 2894008 A1 20150715 (DE)

Application
EP 14177829 A 20140721

Priority
DE 102014200393 A 20140113

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Schlagwerkseinheit (10), insbesondere für eine Handwerkzeugmaschine, umfassend eine Antriebseinheit (12) sowie eine Schlägereinheit, wobei die Antriebseinheit (12) wenigstens einen angetriebenen Erregerkolben (20) umfasst und die Schlägereinheit wenigstens einen Schlagkolben (40) umfasst. Der Erregerkolben (20) und der Schlagkolben (40) sind koaxial in einem zylinderförmigen Gehäuse (30) der der Schlagwerkseinheit (10) hin- und herbewegbar aufgenommen, wobei zwischen dem Erregerkolben (20) und dem Schlagkolben (40) ein erstes Luftpolster (46) ausgebildet ist, das zum Antrieb des Schlagkolbens (40) mittels des Erregerkolbens (20) dient, und wobei axial vor dem Schlagkolben (40) ein zweites Luftpolster (48) ausgebildet ist, das in fluidischer Verbindung mit einer außerhalb des Gehäuses angeordneten Luftkammer (50) steht. Die Luftkammer (50) weist ein variables Volumen auf, das unabhängig von der Bewegung des Erregerkolbens (20) verändert werden kann, um einen Überdruck des zweiten Luftpolsters (48) zu erhöhen oder einen Unterdruck am zweiten Luftpolster (48) einzustellen.

IPC 8 full level
B25D 11/00 (2006.01)

CPC (source: EP)
B25D 11/005 (2013.01); **B25D 2211/061** (2013.01); **B25D 2211/068** (2013.01); **B25D 2250/175** (2013.01); **B25D 2250/341** (2013.01); **B25D 2250/375** (2013.01)

Citation (applicant)
• EP 2213422 A1 20100804 - HILTI AG [LI]
• DE 19851888 C1 20000713 - METABOWERKE KG [DE]
• US 1191948 A 19160725 - COATES CHARLES B [US]
• DE 19843644 A1 20000406 - WACKER WERKE KG [DE]
• DE 102007062246 A1 20090625 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• DE 8708167 U1 19881013

Citation (search report)
• [X1] DE 102012208891 A1 20131128 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [YD] DE 8708167 U1 19881013
• [Y] DE 102007061716 A1 20090625 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [A] SU 1138310 A1 19850207 - VNI PK I MEKH [SU]

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 2894008 A1 20150715; DE 102014200393 A1 20150716

DOCDB simple family (application)
EP 14177829 A 20140721; DE 102014200393 A 20140113