

Title (en)
Electric tool with vibration dampener

Title (de)
Elektrowerkzeug mit Schwingungstilger

Title (fr)
Outil électrique doté d'un réducteur de vibrations

Publication
EP 2127821 A1 20091202 (DE)

Application
EP 08009603 A 20080527

Priority
EP 08009603 A 20080527

Abstract (en)
The tool (10) has an electric motor (40) provided with a rotational axis (Ax2), and a hammer mechanism (50) provided with a rotational axis (Ax1). A vibration damper (12) provided with a vibratory mass. The hammer mechanism is powered by the electric motor over a transmission (60). The vibratory mass includes a mass element (14L) arranged in a common half-space (20). A boundary layer runs parallel to the rotational axis (Ax1). The vibration damper is arranged in a power flow direction between the electric motor and the transmission.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Elektrowerkzeug (10), insbesondere einen Bohrhämmer, der einen Elektromotor (40) mit einer Drehachse (Ax2), ein Übertragungsgetriebe (60) und ein Schlagwerk (50) mit einer Schlagachse (Ax1) umfasst. Das Schlagwerk (50) wird dabei vom Elektromotor (40) über das Übertragungsgetriebe (60) angetrieben und das Elektrowerkzeug (10) umfasst ferner einen Schwingungstilger (12) mit einer schwingungsfähigen Masse. Die schwingungsfähige Masse weist dabei zumindest zwei separate Massenelemente (14L, 14R) auf, die in einem gemeinsamen Halbraum (20) mit einer parallel zur Schlagachse (Ax1) verlaufenden Grenzfläche (HR) angeordnet sind.

IPC 8 full level
B25D 17/24 (2006.01)

CPC (source: EP)
B25D 17/24 (2013.01); **B25D 2217/0092** (2013.01); **B25D 2250/275** (2013.01)

Citation (applicant)
EP 1736283 A2 20061227 - BLACK & DECKER INC [US]

Citation (search report)
• [XY] EP 1779979 A1 20070502 - MAKITA CORP [JP]
• [X] JP S52109673 A 19770914 - HITACHI KOKI KK
• [X] EP 1767315 A1 20070328 - MAKITA CORP [JP]
• [DY] EP 1736283 A2 20061227 - BLACK & DECKER INC [US]
• [Y] EP 0066779 A1 19821215 - HILTI AG [LI]
• [A] WO 2007077946 A2 20070712 - HITACHI KOKI KK [JP], et al

Cited by
CN106715949A; US2017043466A1; US10632605B2; GB2476368A; DE102011113737A1; US10549414B2; US10232500B2; WO2015193284A1; EP2047952B1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2127821 A1 20091202; EP 2127821 B1 20110406; DE 502008003103 D1 20110519

DOCDB simple family (application)
EP 08009603 A 20080527; DE 502008003103 T 20080527