

Title (en)  
Machine tool and method for producing same

Title (de)  
Werkzeugmaschine und Herstellverfahren für eine Werkzeugmaschine

Title (fr)  
Machine-outil et procédé de fabrication pour une machine-outil

Publication  
**EP 2161108 A1 20100310 (DE)**

Application  
**EP 09164985 A 20090709**

Priority  
DE 102008041889 A 20080909

Abstract (en)  
The machine tool has a drive device (20), which comprises an axial drive unit (22) for driving a tool (18), where the axial drive unit has a movement transmission unit (30) with a coupling element (28) and a piston unit (32) made of aluminum or light metal alloy. The coupling element of the movement transmission unit is connected with the piston unit in a receiving area (46) by a coupling pin (50). The receiving area has a receiving segment formed in dome shape and a connecting segment, where the receiving segment is connected with a piston area by the connecting segment. An independent claim is included for a method for manufacturing a machine tool.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Werkzeugmaschine mit einer Antriebsvorrichtung (20), welche mindestens eine Axialantriebsvorrichtung (22) zum Antrieb eines Werkzeugs (18) umfasst. Dabei weist die Axialantriebsvorrichtung (22) eine, ein Koppelglied (28) umfassende Bewegungsübertragungseinheit (30) und eine, einen Aufnahmebereich (46, 47, 46a, 47a, 46b, 47b) und einen Kolbenbereich (54, 54a, 54b) mit einer Längsachse (52, 52a, 52b) aufweisende Kolbeneinheit (32, 32a, 32b) auf. Das Koppelglied (28) der Bewegungsübertragungseinheit (30) ist im Aufnahmebereich (46, 47, 46a, 47a, 46b, 47b) mit der Kolbeneinheit (32, 32a, 32b) über einen Koppelbolzen (50) verbunden. Es wird vorgeschlagen, dass der Aufnahmebereich (46a, 47a, 46b, 47b) mindestens ein, im Wesentlichen kalottenförmig ausgebildetes Aufnahmesegment (60a, 60b, 61a, 61b) und ein Verbindungssegment (62a, 62b, 63a, 63b) aufweist, wobei das Aufnahmesegment (60a, 60b, 61a, 61b) mit dem Kolbenbereich (54a, 54b) über das Verbindungssegment (62a, 62b, 63a, 63b) verbunden ist.

IPC 8 full level  
**B25D 11/12** (2006.01); **B25D 16/00** (2006.01); **B25D 17/06** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B25D 17/06** (2013.01); **B25D 17/24** (2013.01); **B25D 2211/061** (2013.01); **B25D 2222/24** (2013.01); **B25D 2250/065** (2013.01); **B25D 2250/391** (2013.01)

Citation (search report)  
• [X] WO 9967063 A1 19991229 - WACKER WERKE KG [DE], et al  
• [XA] EP 0775556 A1 19970528 - BLACK & DECKER INC [US]  
• [A] DE 102007010181 A1 20080904 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]  
• [A] WO 9858773 A2 19981230 - WACKER WERKE KG [DE], et al  
• [A] DE 4111127 A1 19911010 - MAKITA CORP [JP]  
• [A] EP 1413401 A1 20040428 - BLACK & DECKER INC [US]  
• [A] GB 2038986 A 19800730 - BLACK & DECKER INC

Designated contracting state (EPC)  
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 SE SI SK SM TR

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2161108 A1 20100310; EP 2161108 B1 20110518**; AT E509738 T1 20110615; CN 101670453 A 20100317; CN 101670453 B 20150311; DE 102008041889 A1 20100311

DOCDB simple family (application)  
**EP 09164985 A 20090709**; AT 09164985 T 20090709; CN 200910173067 A 20090908; DE 102008041889 A 20080909