

Title (en)  
Electrically driven handtool.

Title (de)  
Elektrisch betriebene Handwerkzeugmaschine.

Title (fr)  
Outil à main entraîné électriquement.

Publication  
**EP 0437716 A1 19910724 (DE)**

Application  
**EP 90123210 A 19901204**

Priority  
DE 4000822 A 19900113

Abstract (en)  
In a handtool capable of being switched into various operating states, the mounting of the rotary switch provided therefor is to be simplified. The rotary switch is constructed in the form of a switch knob (37) which is inserted into a housing (2) and connected to the housing (2) by means of a bayonet connection (41, 42, 44, 46). The bayonet connection permits mounting or demounting of the switch knob (37) only if the push button (54) is pressed in a long way in a single rotary position lying outside the contact paths of the switch knob (37). This is achieved by means of teeth (44, 46) of different size and shape, which can be inserted into assigned identically shaped apertures in the annular disc (42) only in the mounted position. The switching movement of the switch knob (37) is transmitted via an eccentric switch finger (36) and a switch spring (30) to corresponding coupling or gearing parts of the hand tool. <IMAGE>

Abstract (de)  
Bei einer in verschiedene Betriebszustände schaltbaren Handwerkzeugmaschine soll die Montage des dafür vorgesehen Drehschalters vereinfacht werden. Der Drehschalter ist als ein in ein Gehäuse (2) eingesetzter Schaltknebel (37) ausgebildet, der mittels einer Renkverbindung (41, 42, 44, 46) mit dem Gehäuse (2) verbunden ist. Die Renkverbindung gestattet eine Montage beziehungsweise Demontage des Schaltknebels (37) nur bei tief eingedrücktem Schaltknopf (54) in einer einzigen Drehstellung, die außerhalb der Schaltwege des Schaltknebels (37) liegt. Dies wird erreicht durch verschieden große und verschieden geformte Zähne (44, 46) die nur in der Montagestellung in zugeordnete gleichförmige Aussparungen in der Ringscheibe (42) eingesetzt werden können. Die Schaltbewegung des Schaltknebels (37) wird über einen exzentrischen Schaltfinger (36) und eine Schaltfeder (30) auf entsprechende Kupplungs- oder Getriebeteile der Handwerkzeugmaschine übertragen. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B25D 11/10; B25D 16/00**

IPC 8 full level  
**B23B 45/16** (2006.01); **B25D 11/06** (2006.01); **B25D 11/10** (2006.01); **B25D 16/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B25D 11/062** (2013.01); **B25D 16/006** (2013.01)

Citation (search report)  
• [A] GB 2157611 A 19851030 - BLACK & DECKER INC  
• [A] EP 0221009 A2 19870506 - HILTI AG [LI]  
• [A] FR 2516426 A1 19830520 - BLACK & DECKER INC [US]  
• [A] FR 2396155 A1 19790126 - HILTI AG [LI]  
• [AD] DE 3329005 A1 19850228 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Cited by  
CN103260830A; EP1632314A3; CN102481688A; EP0836902A1; US5992257A; EP1369207A1; EP1422028A1; CN100409984C; JP2003523835A; CN100406207C; JP4933713B2; US6942435B2; US9849574B2; US7395872B2; WO2006029916A1; WO0160570A1; WO2012084428A1; WO2008071484A1; US6725944B2; US6971455B2; US9643309B2; EP2979820A1

Designated contracting state (EPC)  
CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0437716 A1 19910724; EP 0437716 B1 19940316; DE 4000822 A1 19910718; DE 59005016 D1 19940421**

DOCDB simple family (application)  
**EP 90123210 A 19901204; DE 4000822 A 19900113; DE 59005016 T 19901204**