

Title (en)
Power driven screwdriver

Title (de)
Kraftgetriebener Schrauber

Title (fr)
Tournevis motorisé

Publication
EP 0990489 A2 20000405 (DE)

Application
EP 99115725 A 19990810

Priority
DE 19845024 A 19980930

Abstract (en)
The screw driver includes first entrainment elements (42) on a drive wheel (40) interacting with the second entrainment elements (47) on the cam ring (45) for force-locking transfer. A setting device (20) allows axial displacement of the tool drive shaft so that in a first position the two entrainment elements are positively locked and in a second position they disengage whilst the coupling elements (41, 46) provided on the drive wheel and cam ring come into engagement. The coupling elements and entrainment elements can be mounted on facing sides of the drive wheel

Abstract (de)
Es wird ein kraftgetriebener Schrauber (10) mit einer drehmomentabhängig abschaltenden Abschaltkupplung (50) grundsätzlich bekannter Bauweise angegeben, bei dem zusätzlich Mitnahmeelemente (42 bzw. 47) an den Kupplungshälften vorgesehen sind, durch die die Auslösekupplung (50) überbrückt werden kann. Hierzu ist ein motorisch angetriebenes Antriebsrad (40) auf einer Werkzeugantriebswelle (30) frei drehbar und gehäuseseitig in Axialrichtung abgestützt gelagert, während ein Nockenring (45) gemeinsam mit der Werkzeugantriebswelle (30) in Axialrichtung über eine Stelleinrichtung (20) verstellbar ist. Die Kupplungselemente (41 und 46) sind an den einander zugewandten Seiten des Antriebsrads (40) und des Nockenrings (45) ausgebildet, und die Mitnahmeelemente (42 bzw. 47) sind als separate Elemente gleichfalls an den einander zugewandten Seiten des Antriebsrads (40) und des Nockenrings (45) ausgebildet. Durch die Stelleinrichtung (20) wird über eine axiale Verschiebung der Werkzeugantriebswelle (30) entweder ein starrer Durchtrieb eingestellt, bei dem die Auslösekupplung (50) außer Funktion ist, oder aber eine drehmomentabhängige Auslösung der Auslösekupplung (50), bei der die Mitnahmeelemente (42, 47) außer Funktion sind. <IMAGE>

IPC 1-7
B25B 23/14

IPC 8 full level
B01D 8/00 (2006.01); **B25B 21/00** (2006.01); **B25B 23/14** (2006.01); **B25B 23/157** (2006.01); **F16D 7/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B25B 21/00 (2013.01 - EP US); **B25B 23/141** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0990489 A2 20000405; **EP 0990489 A3 20000510**; **EP 0990489 B1 20020403**; AT E215426 T1 20020415; DE 19845024 A1 20000413; DE 19845024 C2 20000803; DE 59901103 D1 20020508; ES 2175881 T3 20021116; JP 2000108045 A 20000418; JP 3451040 B2 20030929; US 6173792 B1 20010116

DOCDB simple family (application)
EP 99115725 A 19990810; AT 99115725 T 19990810; DE 19845024 A 19980930; DE 59901103 T 19990810; ES 99115725 T 19990810; JP 25268799 A 19990907; US 38871999 A 19990902