

Title (en)
Rotary or percussion drill.

Title (de)
Bohr- oder Schlaghammer.

Title (fr)
Perforateur rotatif ou à percussion.

Publication
EP 0189769 A1 19860806 (DE)

Application
EP 86100313 A 19860111

Priority
DE 3503172 A 19850131

Abstract (en)
A coupling arrangement in particular for a drill or strike hammer or a similar electrically powered (hand) tool comprises an actuating sleeve (42) axially slideable on a counter shaft (22) via an external force, said actuating sleeve (42) in turn bearing eccentrically, in guiding openings, driving pins (43, 44) which are axially slidable within the sleeve itself. An annular spring (71) arranged in an annular groove (72) or actuating sleeve (42) axially urges the driving pins (43, 44) towards an engaged operating condition with a counter gear (41), while during the engaging process in a "tooth-on-tooth" condition the annular spring will retract and enable the actuating sleeve to move into the coupling end position and keep the driving pins in a preparative engagement position. <IMAGE>

Abstract (de)
Eine Kupplungsmechanik, insbesondere für einen Bohr- oder Schlaghammer oder ein ähnliches Elektro(hand)werkzeug umfaßt eine auf einer Vorgelegewelle (22) axial durch Einwirkung von außen verschiebbare Stellhülse (42) die außermittig wiederum in ihr selbst axial verschiebbare Mitnahmezapfen (43, 44) in Führungsbohrungen lagert. Eine in einer Ringnut (72) oder Stellhülse (42) angeordnete Ringfeder (71) übt auf die Mitnahmezapfen (43, 44) eine axial wirkende Federvorspannung aus in Richtung auf einen eingekuppelten Betriebszustand mit einem Gegenzahnrad (41), wobei während des Einkuppelvorgangs dann, wenn "Zahn-auf-Zahn" steht, ein Zurückweichen der Ringfeder das Einfahren der Stellhülse in die Kupplungsendposition ermöglicht und die Mitnahmezapfen in einer Einkuppel-Vorbereitungsposition hält.

IPC 1-7
B25D 16/00

IPC 8 full level
B23B 45/16 (2006.01); **B23B 47/02** (2006.01); **B25D 16/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
B25D 16/003 (2013.01)

Citation (search report)
• [Y] DE 3018633 A1 19811119 - WACKER WERKE KG [DE]
• [Y] US 2966974 A 19610103 - PASKOWSKI WALTER B, et al
• [A] DE 3213672 A1 19831020 - LICENTIA GMBH [DE]
• [A] FR 2396155 A1 19790126 - HILTI AG [LI]
• [A] FR 2218972 A1 19740920 - SKIL NEDERLAND NV [NL]
• [A] DE 3311263 A1 19841004 - HILTI AG [LI]
• [A] GB 2136722 A 19840926 - HILTI AG

Cited by
CN111376214A; CN111390843A; WO2009083307A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0189769 A1 19860806; EP 0189769 B1 19910508; DE 3503172 A1 19860807; DE 3679073 D1 19910613

DOCDB simple family (application)
EP 86100313 A 19860111; DE 3503172 A 19850131; DE 3679073 T 19860111