

Title (en)
Screw fastening device

Title (de)
Schraubgerät

Title (fr)
Outil de vissage

Publication
EP 0755753 A1 19970129 (DE)

Application
EP 96810344 A 19960529

Priority
DE 19527192 A 19950726

Abstract (en)
The screw driver has a motor in a housing (1) driving an axially fixed drive pinion (3) of a spring-biased spindle (5). A coupling element (6) such as a ball between pinion and spindle is radially displaceable in a radially aligned through opening (7) of the pinion by means of an operating element (8). In the radially inserted position the coupling element interacts with at least one stop face (9) of the spindle (5) which has stops (10,11) for the axial displacement of the operating element. The spindle has two axially spaced stops with the stop pointing in the setting direction formed by a spring element (12) whose spring force corresponds maximum to spring force of the spring (4). The other stop is formed by a detent element.

Abstract (de)
Das Schraubgerät weist ein axial festes Antriebsritzel (3), eine gegen die Kraft einer Feder (4) gegenüber dem Antriebsritzel (3) axial versetzbare Spindel (5) und ein Kupplungselement (6) zwischen dem Antriebsritzel (3) und der Spindel (5) auf, wobei das Kupplungselement (6) in einer radial verlaufenden Durchtrittsöffnung (7) des Antriebsritzels (3) mittels eines Betätigungselementes (8) radial verschiebbar ist und in radial eingeschobener Stellung mit wenigstens einer Anschlagfläche (9) der Spindel (5) zusammenwirkt. Das Betätigungselement (8) ist mittels Anschlägen (10, 11) der Spindel (5) axial versetzbar und mittels eines Halteelementes (14) und eines Rastelementes gegenüber dem Antriebsritzel (3) axial festlegbar. <IMAGE>

IPC 1-7
B25B 23/14; **B25B 23/00**

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

CPC (source: EP US)
B25B 23/0064 (2013.01 - EP US); **B25B 23/141** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] GB 1343388 A 19740110 - INGERSOLL RAND CO
• [A] DE 3330962 A1 19850321 - BEYHL EBERHARD DIPL ING FH
• [A] DE 3610749 A1 19871001 - HELFER & CO KG [DE]
• [A] DE 4333599 A1 19940407 - MAKITA CORP [JP]
• [A] EP 0476999 A1 19920325 - MAKITA CORP [JP]
• [A] DE 3818924 A1 19890629 - MAKITA ELECTRIC WORKS LTD [JP]
• [DA] EP 0195853 A1 19861001 - FEIN C & E

Cited by
US9945009B2

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0755753 A1 19970129; **EP 0755753 B1 19980812**; DE 19527192 A1 19970130; DE 59600423 D1 19980917; JP H0938869 A 19970210; US 5778989 A 19980714

DOCDB simple family (application)
EP 96810344 A 19960529; DE 19527192 A 19950726; DE 59600423 T 19960529; JP 19325596 A 19960723; US 68787396 A 19960726