

Title (en)

Stepping gear for a tensioning and/or spreading tool and tensioning and/or spreading tool

Title (de)

Schrittgetriebe für ein Spann- und/oder Spreizwerkzeug und Spann- und/oder Spreizwerkzeug

Title (fr)

Mécanisme pas à pas pour un outil de serrage et/ou d'écartement et outil de serrage et/ou d'écartement

Publication

EP 2359984 A1 20110824 (DE)

Application

EP 10012910 A 20040802

Priority

- EP 04763710 A 20040802
- DE 10335353 A 20030801
- DE 10335354 A 20030801
- DE 10335365 A 20030801
- DE 10335352 A 20030801
- DE 10335351 A 20030801

Abstract (en)

The stepping drive (21) has an actuator arm (31) and a driver part (41), which are connected via a coupling part for stationary power transmission. This part is rigid or elastic, and is pref. a bar (59), esp. a pressure bar or spring , esp. helical spring. The bar is positioned parallel to a connecting rod (11), and is moved in longitudinal direction of that bar when the actuator arm is operated. The coupling bar is connected articulated to arm and driver part, esp. via a hinge joint mechanism, and esp. forms a two-plate link chain. The stepping drive is part of a clamp clip. This has a connecting rod, a stationary jaw (5) connected to it, and a carrier (3) fastened to the jaw, on which the rod is held moveable, and a moveable jaw (13) fastened to the rod.

Abstract (de)

Bei einem Schrittgetriebe für ein Spann- und/oder Spreizwerkzeug, das eine feste Backe (5) und einen mit der festen Backe fest verbundenen Träger (3) aufweist, an dem eine Schub- oder Zugstange (11) mit einer daran fest angebrachten beweglichen Backe (13) beweglich lagerbar ist, wobei das Schrittgetriebe zum schrittweisen Verlagern der Schub- oder Zugstange samt beweglicher Backe relativ zur festen Backe in einer Vorschubrichtung mit wenigstens zwei unterschiedlichen Schrittweitenlängen ausgelegt ist und wenigstens einen Betätigungsarm (31,125,137) aufweist, der mit wenigstens zwei Hebelkonfigurationen betätigbar ist, ist vorgesehen, daß eine Einrichtung zum Schalten von einer ersten Hebelkonfiguration zu einer zweiten Hebelkonfiguration vorgesehen ist, wobei bei Aktivierung der Schalteinrichtung insbesondere in einem vorbestimmten Betriebszustand die zugeschaltete Hebelkonfiguration unmittelbar, übergangslos in Eingriff kommt.

IPC 8 full level

B25B 5/06 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B25B 5/068 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 3917473 A1 19900215 - PETERSEN MFG [US]
- EP 0997233 A2 20000503 - WOLFCRAFT GMBH [DE]
- DE 3917473 A1 19900215 - PETERSEN MFG [US]

Citation (search report)

- [X] WO 03013793 A1 20030220 - AMERICAN TOOL COMP INC [US], et al
- [XD] EP 0997232 A2 20000503 - WOLFCRAFT GMBH [DE]
- [X] US 6254073 B1 20010703 - NONIEWICZ ZBIGNIEW [DE], et al
- [X] US 6386530 B1 20020514 - MARKS JOEL [US]

Cited by

US10035298B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

WO 2005011918 A2 20050210; WO 2005011918 A3 20050512; WO 2005011918 A8 20110505; AT E483554 T1 20101015;
AU 2004260731 A1 20050210; AU 2010241391 A1 20110310; EP 1648660 A2 20060426; EP 1648660 B1 20101006; EP 1648660 B8 20110914;
EP 2338641 A1 20110629; EP 2338641 B1 20150617; EP 2347859 A1 20110727; EP 2353785 A1 20110810; EP 2359984 A1 20110824;
EP 2359984 B1 20150729; US 2008048374 A1 20080228; US 8016276 B2 20110913

DOCDB simple family (application)

EP 2004008640 W 20040802; AT 04763710 T 20040802; AU 2004260731 A 20040802; AU 2010241391 A 20101006; EP 04763710 A 20040802;
EP 10012910 A 20040802; EP 10012911 A 20040802; EP 10012912 A 20040802; EP 10012913 A 20040802; US 56678104 A 20040802