

Title (en)
Multiple-use tool for a punching device

Title (de)
Mehrfachwerkzeug für eine Stanzvorrichtung

Title (fr)
Outil multiple pour un outil de poinçonnage

Publication
EP 2596878 A2 20130529 (DE)

Application
EP 12189544 A 20121023

Priority
DE 102011087084 A 20111125

Abstract (en)
The tool has a driving mechanism (10) including a driving body (16) that is connected to a driving head (13). A punching tool magazine (11) is connected to the driving mechanism and comprises multiple punching tools (50) guided in a guide body (27), where the punching tools have an effective punching length for punching a workpiece to be machined. The driving body co-acts with one of the punching tools to drive the corresponding punching tool during punching use. A mechanical punching length testing mechanism tests the effective punching length of the punching tools.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Mehrfachwerkzeug für eine Stanzvorrichtung. Das Mehrfachwerkzeug umfasst eine in Stanzrichtung (9) versetzbare Treibeinrichtung (10) mit einem Treibkopf (13) zum Antrieb der Treibeinrichtung (10) durch die Stanzvorrichtung (1) und einem mit dem Treibkopf (13) in Verbindung stehenden Treibkörper (16). Ferner umfasst das Mehrfachwerkzeug ein mit der Treibeinrichtung (10) in Verbindung stehendes Stanzstempel-Magazin (11) mit einem Führungskörper (27) und mehreren in dem Führungskörper (27) geführten Stanzstempeln (50). Die Stanzstempel (50) haben jeweils eine wirksame Stanzlänge zum Stanzen eines zu bearbeitenden Werkstücks (8). Der Treibkörper (16) wirkt im Stanzeinsatz jeweils mit einem der Stanzstempel (50) zum Antrieb desselben zusammen. Das Mehrfachwerkzeug umfasst außerdem eine mechanische Stanzlängen-Prüfeinrichtung zum Prüfen der wirksamen Stanzlänge der Stanzstempel (50).

IPC 8 full level
B21D 28/00 (2006.01); **B21D 28/12** (2006.01); **B21D 28/36** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B21D 28/002 (2013.01 - EP US); **B21D 28/125** (2013.01 - EP US); **B21D 28/36** (2013.01 - EP US); **B26D 7/00** (2013.01 - EP US); **Y10T 83/8759** (2015.04 - EP US)

Cited by
DE102018203318A1; DE102018203318B4; DE102017215422A1; DE102015219416B3; JP2017524548A; DE102014224094A1; US10421137B2; DE202015007495U1; CN109420702A; EP3450042A3; WO2020083864A1; WO2017060241A1; US10730094B2; DE102014215951A1; US10730095B2

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2596878 A2 20130529; **EP 2596878 A3 20140402**; **EP 2596878 B1 20160406**; BR 102012029717 A2 20141007; DE 102011087084 A1 20130529; RU 2012149032 A 20140527; RU 2540253 C2 20150210; US 2013133497 A1 20130530; US 9266248 B2 20160223

DOCDB simple family (application)
EP 12189544 A 20121023; BR 102012029717 A 20121122; DE 102011087084 A 20111125; RU 2012149032 A 20121119; US 201213683435 A 20121121