

Title (en)
Tool die for a tool unit

Title (de)
Werkzeugmatrize für eine Werkzeugeinheit

Title (fr)
Matrice d'outils pour une unité d'outil

Publication
EP 2610019 A1 20130703 (DE)

Application
EP 11195900 A 20111228

Priority
EP 11195900 A 20111228

Abstract (en)
The die (11) has a tool body (26) whose tool aperture is extended across the tool body, for engagement with a punching stamper (15) of a punching tool (14). A front end (21) of the tool body supports a work piece (17). A cutting edge (33) surrounds the tool aperture. The cutting edge is surrounded by a circulating recess (32), which is passed into the front end. The cutting edge is formed by a chip surface, which is passed into a base surface of the circulating recess. A plateau plane is provided between the cutting edge and the chip surface.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Werkzeugmatrize (12) für eine Werkzeugeinheit zum Stanzen und/oder Scheren von Werkstücken (17), insbesondere von Blechen, mit einem Werkzeugkörper (26), der eine Werkzeugöffnung (24) für einen Eingriff eines Stanzstempels (15) eines Stanzwerkzeuges (14) umfasst, die den Werkzeugkörper (26) durchquert, und mit einer am Werkzeugkörper (26) vorgesehenen Stirnseite (21) zur Auflage eines Werkstücks (17) und mit einer Schneidkante (33), welche die Werkzeugöffnung (24) umgibt, wobei die Schneidkante (33) von einer umlaufenden Vertiefung (32) umgeben ist, welche in die Stirnseite (21) übergeht.

IPC 8 full level
B21D 28/14 (2006.01); **B21D 28/16** (2006.01); **B21D 28/34** (2006.01)

CPC (source: EP)
B21D 28/14 (2013.01); **B21D 28/16** (2013.01); **B21D 28/34** (2013.01)

Citation (applicant)
• EP 0734799 B1 20010613 - AMADA METRECS COMPANY LTD [JP]
• JP S63101029 A 19880506 - TAKIRON CO

Citation (search report)
• [XII] JP H0569055 A 19930323 - NISSAN MOTOR
• [XAI] EP 2153915 A1 20100217 - ONES CO LTD [JP], et al
• [XAI] US 2009211327 A1 20090827 - KANIE YOJI [JP]
• [XAI] JP H0947828 A 19970218 - GOTOU SUMIHIRO
• [XAI] US 2212886 A 19400827 - RULAND FRED F
• [XAI] JP 2001182303 A 20010706 - HITACHI METALS TECHNO LTD
• [XAI] JP H03275224 A 19911205 - HITACHI CABLE
• [XAI] JP H08332529 A 19961217 - MITSUBISHI MOTORS CORP

Cited by
EP2868402A1; CN104607528A; CN107413952A; US9676020B2; TWI583456B; US10625325B2; US11904374B2

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 2610019 A1 20130703; EP 2797703 A1 20141105; EP 2797703 B1 20160706; WO 2013098154 A1 20130704

DOCDB simple family (application)
EP 11195900 A 20111228; EP 12812606 A 20121219; EP 2012076157 W 20121219