

Title (en)

Cutting and scoring tool and method for its production

Title (de)

Schneid- und Ritzwerkzeug und Verfahren zu seiner Herstellung

Title (fr)

Outil pour couper et entailler et son procédé de fabrication

Publication

EP 2159013 A1 20100303 (DE)

Application

EP 08162881 A 20080825

Priority

EP 08162881 A 20080825

Abstract (en)

A cutting bevel (3) with a flat, curved shape has an average surface roughness of not more than between 0.5 and 0.8 μm and an arithmetical mean deviation of the roughness profile of not more than between 0.07 and 0.20 μm according to DIN EN ISO 4287. A blade (1) has a thickness (D) between 0.3 and 2.0 mm, preferably about 0.7 mm.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Schneid- und Ritzwerkzeug, vorzugsweise für einen Druckschnitt, bestehend aus einer bandförmigen Klinge (1) mit einer Schneidkante (2) und mit mindestens einer an einer Klingenlängsseite (4) ausgehend von der Schneidkante (2) gebildeten Schneidfase (3). Um den komplexen Anforderungen, denen ein solches Werkzeug unterliegt, besser genügen zu können, wird vorgeschlagen, dass die Schneidfase (3) eine gemittelte Rautiefe (R Z) von nicht mehr als 0,8 μm und einen arithmetischen Mittenrauwert (R a) von nicht mehr als 0,20 μm nach DIN EN ISO 4287 aufweist. Zur Herstellung des Schneid- und Ritzwerkzeugs wird ein Verfahren angegeben, bei dem die Werte der gemittelten Rautiefe (R Z) und des Mittenrauwertes (R a) durch eine gestuft, nass und/oder trocken ablaufende Finish-Mikrobearbeitung eingestellt werden.

IPC 8 full level

B26D 1/00 (2006.01); **B26F 1/44** (2006.01)

CPC (source: EP)

B26D 1/0006 (2013.01); **B26F 1/44** (2013.01); **B26D 2001/002** (2013.01); **B26D 2001/0053** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 0234009 B2 19940824 - ESSMANN & SCHAEFER [DE]
- DE 202007013402 U1 20071206 - BOEHLER UDDEHOLM PREC STRIP GM [AT]
- DE 19741089 A1 19980402 - ESSMANN & SCHAEFER [DE]
- DE 102007031904 A1 20080221 - ESSMANN & SCHAEFER [DE]
- EP 0110685 B1 19870812

Citation (search report)

- [X] DE 29616585 U1 19980129 - ESSMANN & SCHAEFER [DE]
- [XD] EP 0234009 A1 19870902 - ESSMANN & SCHAEFER [DE]
- [XD] DE 202007013402 U1 20071206 - BOEHLER UDDEHOLM PREC STRIP GM [AT]
- [A] WO 8300112 A1 19830120 - BORDING GRAFIK AS [DK], et al
- [A] JP 2000117699 A 20000425 - MITSUBISHI MATERIALS CORP
- [A] FR 2351762 A1 19771216 - BUECHE JEAN LOUIS [CH]

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

DE 202009009301 U1 20090917; EP 2159013 A1 20100303

DOCDB simple family (application)

DE 202009009301 U 20090707; EP 08162881 A 20080825