

Title (en)  
Tool for deburring forgings

Title (de)  
Vorrichtung zum Entgraten von Schmiedestücken

Title (fr)  
Outillage permettant l'ébarbage de pièces mécaniques forgées

Publication  
**EP 1459822 A1 20040922 (FR)**

Application  
**EP 04290688 A 20040312**

Priority  
FR 0303236 A 20030317

Abstract (en)  
The tool has an upper trimming punch (6) integrated with a vertically movable slide. A lower punch (13) traverses a lower trimming plate (11) at base of the upper punch (6). The lower punch (6) co-operates with the lower trimming plate (11) to cut burr of a crankshaft when the crankshaft arrives in contact with the trimming plate (11) and to rectify the crankshaft retained between two punches.

Abstract (fr)  
La présente invention concerne une conception d'outillage permettant l'ébarbage de pièces mécaniques forgées. L'outillage est caractérisé en ce qu'il comprend essentiellement un poinçon supérieur d'ébarbage (6) solidaire d'un coulisseau verticalement mobile (3), une plaque inférieure fixe d'ébarbage (11), un poinçon inférieur (13) traversant la plaque d'ébarbage (11) coopérant avec la plaque d'ébarbage (11) pour découper, lors de la descente du coulisseau (3), la bavure (1a) du vilebrequin (1) et, le cas échéant, redresser le vilebrequin emprisonné entre les deux pionçons supérieur (6) et inférieur (13). L'invention trouve application dans le domaine de l'automobile. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B21J 5/02**; **B21K 1/08**

IPC 8 full level  
**B21J 5/02** (2006.01); **B21K 1/08** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B21J 5/02** (2013.01); **B21K 1/08** (2013.01)

Citation (search report)  
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 013, no. 094 (M - 804) 6 March 1989 (1989-03-06)  
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 009, no. 100 (M - 376) 2 May 1985 (1985-05-02)

Cited by  
EP2862646A1; CN108044009A; CN105312400A; CN111992655A

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)  
**EP 1459822 A1 20040922**; **EP 1459822 B1 20070509**; AT E361798 T1 20070615; DE 602004006331 D1 20070621;  
DE 602004006331 T2 20080110; ES 2285374 T3 20071116; FR 2852552 A1 20040924; FR 2852552 B1 20060519

DOCDB simple family (application)  
**EP 04290688 A 20040312**; AT 04290688 T 20040312; DE 602004006331 T 20040312; ES 04290688 T 20040312; FR 0303236 A 20030317