

Title (en)
Method for manufacturing an embossing tool

Title (de)
Verfahren zur Herstellung eines Prägewerkzeugs

Title (fr)
Procédé de fabrication d'un outil d'estampage

Publication
EP 1985463 A1 20081029 (DE)

Application
EP 07008319 A 20070424

Priority
EP 07008319 A 20070424

Abstract (en)
The method involves providing an embossing die with two opposite embossing molds, which define a space for accommodating a metal plate, where a surface of the mold has a structured embossing region (9) with alternative depressions (10) and raisings (11). The depressions are designed as groove-shaped depressions such that the depressions lie on virtually straight lines, which run parallelly over the entire elongation of the structured embossing region. The depressions are produced by grinding e.g. profile grinding, milling e.g. roll milling, laser radiation and ultrasonic discharging.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines Prägewerkzeugs (1) zur Erzeugung wenigstens eines mit einer Oberflächenstrukturierung versehenen Bereiches auf wenigstens einer Oberfläche einer Metallplatte (2). Das Prägewerkzeug (1) weist zwei sich gegenüberliegende Prägeformen (3,4) auf, die zwischen sich einen Raum (5) zur Aufnahme der Metallplatte (2) definieren, wobei wenigstens eine der Prägeformen (3,4) auf ihrer der anderen Prägeform zugewandten Oberfläche (6,7) wenigstens einen zu der zu erzeugenden Oberflächenstrukturierung (8) komplementären strukturierten Prägebereich (9) mit sich abwechselnden Vertiefungen und Erhebungen aufweist. Die Vertiefungen (10) werden als rillenförmige Vertiefungen (10) derart erzeugt, dass sie auf wenigstens einer Schar im Wesentlichen parallel über die gesamte Ausdehnung des strukturierten Prägebereichs verlaufender virtueller gerader Linien liegen.

IPC 8 full level
B44B 5/02 (2006.01)

CPC (source: EP)
B44B 5/026 (2013.01); **B44B 5/028** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 6361702 B1 20020326 - GREAR PHILIP JOSEPH [US]
- [X] EP 1586465 A1 20051019 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE]
- [X] US 3643303 A 19720222 - KANAREK JOSEPH S
- [X] WO 9322149 A1 19931111 - INFRA FOLIENKABEL GMBH [DE], et al
- [A] US 3091898 A 19630604 - ARTHUR FASOLD GEORGE, et al
- [A] US 1048460 A 19121224 - DUNCAN JOSEPH S [US]

Cited by
CN105150746A; CN105082848A; US12005731B2; EP2834076B1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1985463 A1 20081029

DOCDB simple family (application)
EP 07008319 A 20070424