

Title (en)
VIBRATING RAM TO COLD-HARDEN THE SURFACE OF A WORKING PIECE

Title (de)
SCHLAGVERFESTIGUNGSEINRICHTUNG

Title (fr)
DISPOSITIF VIBRANT POUR LE DURCISSEMENT À FROID DES MATERIAUX

Publication
EP 3173158 A1 20170531 (DE)

Application
EP 15196418 A 20151126

Priority
EP 15196418 A 20151126

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Schlagverfestigungseinrichtung (1), mittels welcher eine Kaltverfestigung einer Oberfläche (31) eines Werkstücks (6) herbeigeführt werden soll. In der Schlagverfestigungseinrichtung (1) findet ein Schwingungssystem (22) Einsatz, welches mittels eines Schwingungserregers, insbesondere eines Unwuchterregers (23), angetrieben wird. Erfindungsgemäß ist ein Schwingungskörper (12) des Schwingungssystems (22) mit einem Stößel (26) antriebsfest verbunden, der an der Oberfläche (31) des Werkstücks (6) die Schlagverfestigung herbeiführt.

IPC 8 full level
B06B 1/16 (2006.01)

CPC (source: EP)
B06B 1/16 (2013.01); **B06B 1/166** (2013.01); **C21D 7/04** (2013.01); **C21D 7/06** (2013.01); **C21D 1/02** (2013.01); **C21D 10/00** (2013.01)

Citation (applicant)
DE 2908933 A1 19800918 - WERNER GUENTHER ING GRAD

Citation (search report)
• [XY] DE 10129468 A1 20020627 - GEDIB INGBUERO INNOVATION [DE]
• [Y] DE 4116647 C1 19920702
• [XI] FRIEDRICH BLEICHER ET AL: "Mechanism of surface modification using machine hammer peening technology", CIRP ANNALS, vol. 61, no. 1, 1 January 2012 (2012-01-01), pages 375 - 378, XP028511157, ISSN: 0007-8506, [retrieved on 20120403], DOI: 10.1016/J.CIRP.2012.03.139
• [Y] TIMO SCHÄFER: "Verfahren zur hämmernden Blechumformung mit Industrieroboter", 14 February 2007 (2007-02-14), XP055262650, Retrieved from the Internet <URL:http://elib.uni-stuttgart.de/bitstream/11682/4119/1/Diss_Schaefer_hs.pdf> [retrieved on 20160404]

Cited by
DE102017113072A1; DE102017113072B4

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 3173158 A1 20170531

DOCDB simple family (application)
EP 15196418 A 20151126