

Title (en)

Method and device for creating a marking in a workpiece surface through impression

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Erzeugung eines Zeichens in einer Werkstückoberfläche durch Prägen

Title (fr)

Procédé et dispositif de production d'un signe dans la surface d'une pièce usinée par imprégnation

Publication

EP 2110266 A2 20091021 (DE)

Application

EP 09004804 A 20090401

Priority

DE 102008019342 A 20080415

Abstract (en)

The method involves pressing a stamping needle (18) in a work piece surface, moving the needle parallel with the surface, and determining resultant stamping depth of a symbol using a distance sensor. The sensor is mounted on the needle and moved with the needle. The needle is placed on the surface before the stamping begins. Resultant distance between the sensor and the surface is measured. The needle is subsequently pressed into the surface. Another resultant distance between the sensor and the surface is measured. Stamping depth is determined based on a difference between the two distances. An independent claim is also included for a device for creating a symbol in a work piece surface via stamping.

Abstract (de)

Es werden ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Erzeugung eines Zeichens (34b) in einer Werkstückoberfläche (34a) durch Prägen (Ritzmarkieren oder plastisches Druckumformen) beschrieben. Erfindungsgemäß wird die sich ergebende Prägetiefe (L3) dadurch gemessen und/oder konstant geregelt, dass ein an der Prägenadel (18) befestigter und zusammen mit dieser bewegbarer Abstandssensor (33) verwendet wird. Die Prägenadel (18) wird vor Beginn der Prägung auf die Werkstückoberfläche (34a) aufgesetzt, wodurch ein erster Abstand (L1) des Abstandssensors (33) von der Werkstückoberfläche (34a) erhalten wird. Während des nachfolgenden Prägevorgangs und bei in die Werkstückoberfläche (34a) eingedrückter Prägenadel (18) wird ein zweiter Abstand (L2) des Abstandssensors (33) von der Werkstückoberfläche (34a) erhalten. Die Prägetiefe (L3) ergibt sich dann aus der Differenz (L1 - L2) der beiden Abstände (Fig. 6).

IPC 8 full level

B44B 5/02 (2006.01); **B44B 3/00** (2006.01); **B44B 3/02** (2006.01); **B44C 1/22** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B44B 3/009 (2013.01 - EP US); **B44B 3/02** (2013.01 - EP US); **B44B 5/0019** (2013.01 - EP US); **B44B 5/0095** (2013.01 - EP US);
B44B 5/02 (2013.01 - EP US); **B44C 1/222** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 19930272 A1 20010104 - FLEMMING G & PEHRSSON H [DE]
- DE 102005037411 A1 20070125 - BORRIES MARKIER SYSTEME GMBH [DE]

Cited by

DE102019100964A1; EP3162588A1; DE102016120603A1

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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

DE 202008017427 U1 20090820; CN 101590773 A 20091202; DE 102008019342 A1 20091022; EP 2110266 A2 20091021;
EP 2110266 A3 20120905; EP 2110266 B1 20140625; US 2009255306 A1 20091015; US 8356500 B2 20130122

DOCDB simple family (application)

DE 202008017427 U 20080415; CN 200910149792 A 20090415; DE 102008019342 A 20080415; EP 09004804 A 20090401;
US 42140809 A 20090409