



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
05.09.2012 Patentblatt 2012/36

(51) Int Cl.:
B44B 5/02 (2006.01) **B44C 1/22** (2006.01)
B44B 3/00 (2006.01) **B44B 3/02** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.10.2009 Patentblatt 2009/43

(21) Anmeldenummer: **09004804.2**

(22) Anmeldetag: **01.04.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
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
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(72) Erfinder:
• **Werner, Wilfried**
34289 Zierenberg (DE)
• **Ok, Senel Efe**
34466 Wolfhagen (DE)

(30) Priorität: **15.04.2008 DE 102008019342**

(74) Vertreter: **Dantz, Jan Henning**
Loesenbeck - Specht - Dantz
Patent- und Rechtsanwälte
Am Zwinger 2
33602 Bielefeld (DE)

(71) Anmelder: **WILFRIED, WERNER**
34289 Zierenberg (DE)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zur Erzeugung eines Zeichens in einer Werkstückoberfläche durch Prägen**

(57) 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 Abstandsensor (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).

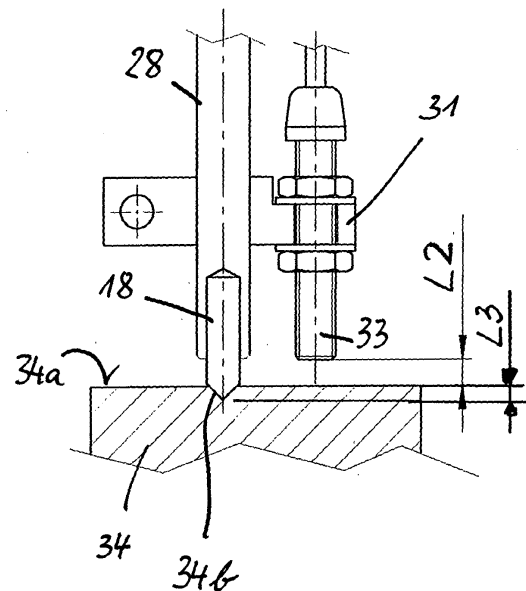


Fig. 6



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 09 00 4804

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 20 2006 002052 U1 (FLEMMING G & PEHRSSON H [DE]) 29. Juni 2006 (2006-06-29)	1-14, 16, 17	INV. B44B5/02 B44C1/22
Y	* Absätze [0037], [0038], [0048], [0054], [0062]; Ansprüche 20-22 *	15	B44B3/00 B44B3/02
Y,P	DE 10 2006 056388 B3 (AUDI NSU AUTO UNION AG [DE]; BORRIES MARKIER SYSTEME GMBH [DE]) 21. Mai 2008 (2008-05-21) * Absätze [0040], [0041]; Abbildung 3 *	15	
A	DE 39 14 059 A1 (WISSNER ROLF [DE]) 31. Oktober 1990 (1990-10-31) * Spalte 3, Zeile 50 - Spalte 4, Zeile 53 *	1-17	
A	EP 0 645 220 A1 (PEDDINGHAUS ROLF [DE]) 29. März 1995 (1995-03-29) * Spalte 3, Zeile 15 *	1-17	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B44B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 18. Juli 2012	Prüfer Ziegler, Hans-Jürgen
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

 1
EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 09 00 4804

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am

Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

18-07-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 202006002052 U1		29-06-2006	KEINE		
DE 102006056388 B3		21-05-2008	KEINE		
DE 3914059	A1	31-10-1990	KEINE		
EP 0645220	A1	29-03-1995	DE	4332916 A1	30-03-1995
			EP	0645220 A1	29-03-1995

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82