



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**14.05.2014 Patentblatt 2014/20**

(51) Int Cl.:  
**B21D 5/02 (2006.01) B21D 22/06 (2006.01)**  
**B21D 37/08 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**08.06.2011 Patentblatt 2011/23**

(21) Anmeldenummer: **10189485.5**

(22) Anmeldetag: **29.10.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**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**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME**

(72) Erfinder: **Mayrhofer, Johann**  
**4542 Nussbach (AT)**

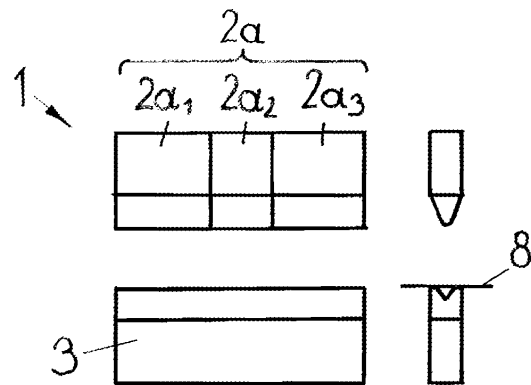
(74) Vertreter: **Burger, Hannes**  
**Anwälte Burger & Partner**  
**Rechtsanwalt GmbH**  
**Rosenauerweg 16**  
**4580 Windischgarsten (AT)**

(30) Priorität: **30.10.2009 AT 17132009**

(71) Anmelder: **TRUMPF Maschinen Austria GmbH & Co. KG.**  
**4061 Pasching (AT)**

(54) **Presse und Werkzeug mit Haltevorrichtung für ein Werkstück**

(57) Die Erfindung betrifft eine Presse (1), umfassend ein erstes Werkzeug (2a..2j) und ein zweites Werkzeug (3), welche aus einer Ruhestellung in eine Pressstellung gegeneinander verschiebbar sind, um in der Pressstellung eine Presskraft auf ein zwischen erstem Werkzeug (2a..2j) und zweitem Werkzeug (3) angeordnetes Werkstück (8) aufzubringen. Zumindest das erste Werkzeug (2a..2j) besteht dabei aus zumindest einem ersten Teil (2a1..2j1, 2a3, 2b3) und einem zweiten Teil (2a2..2j2, 2c3). Erfindungsgemäß ist der zweite Teil (2a2..2j2, 2c3) gegenüber dem ersten Teil (2a1..2j1, 2a3, 2b3) derart bewegbar, dass der zweite Teil (2a2..2j2, 2c3) in der Pressstellung verbleibt, um dort eine gegenüber der Presskraft verringerte Haltekraft auf das Werkstück (8) auszuüben, wenn sich der erste Teil (2a1..2j1, 2a3, 2b3) a) in der Ruhestellung oder b) in einer zwischen Ruhestellung und Pressstellung vorgesehenen Zwischenstellung befindet. Desgleichen betrifft die Erfindung ein Werkzeug (2a..2j) für eine Presse (1) mit zumindest einem ersten Teil (2a1..2j1, 2a3, 2b3) und einem zweiten Teil (2a2..2j2, 2c3), wobei der zweite Teil (2a2..2j2, 2c3) im ersten Teil (2a1..2j1, 2a3, 2b3) federnd und in einer für einen Pressvorgang vorgesehenen Bewegungsrichtung verschiebbar gelagert ist.



**Fig. 2a**

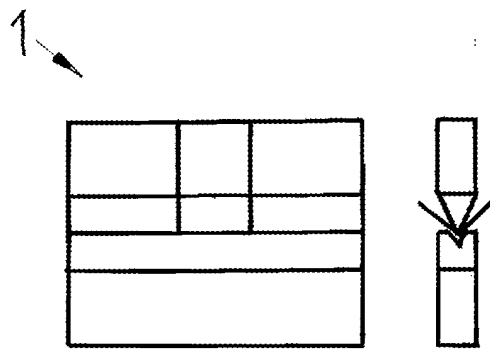


Fig. 2b

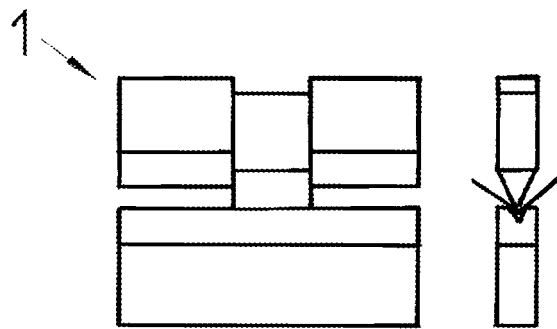


Fig. 2c

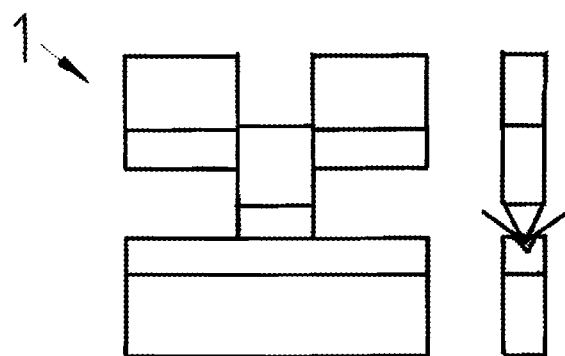


Fig. 2d



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 10 18 9485

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 5 187 966 A (SECONDE JEAN-FRANCOIS [FR] ET AL) 23. Februar 1993 (1993-02-23) * Abbildungen 1-4 *	1-9	INV. B21D5/02 B21D22/06 B21D37/08
X	JP S63 80928 A (HONDA MOTOR CO LTD) 11. April 1988 (1988-04-11) * Abbildungen 1-5 *	1-9	
X	US 3 252 315 A (MUENCH WALTER W) 24. Mai 1966 (1966-05-24) * Abbildungen 1-3 *	1-9	
A	DE 32 45 755 A1 (DORSTENER MASCHF AG [DE]) 14. Juni 1984 (1984-06-14) * das ganze Dokument *	1-9	
A	EP 1 658 908 A1 (AMADA CO LTD [JP]) 24. Mai 2006 (2006-05-24) * das ganze Dokument *	1-9	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B21D B30B
Recherchenort <b>München</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>28. März 2014</b>	Prüfer <b>Vinci, Vincenzo</b>
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 Patentedokument, 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	

 2  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 10 18 9485

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

28-03-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5187966 A	23-02-1993	KEINE	
JP S6380928 A	11-04-1988	JP H0761506 B2 JP S6380928 A	05-07-1995 11-04-1988
US 3252315 A	24-05-1966	KEINE	
DE 3245755 A1	14-06-1984	KEINE	
EP 1658908 A1	24-05-2006	EP 1658908 A1 JP 4582621 B2 JP 2006000855 A US 2007271987 A1 WO 2004112981 A1	24-05-2006 17-11-2010 05-01-2006 29-11-2007 29-12-2004

EPO FORM P0461

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