



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 0 799 692 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**05.11.1997 Patentblatt 1997/45**

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **B30B 1/26**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**08.10.1997 Patentblatt 1997/41**

(21) Anmeldenummer: **97104428.4**

(22) Anmeldetag: **14.03.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**CH DE FR IT LI**

(30) Priorität: **01.04.1996 DE 19612954**

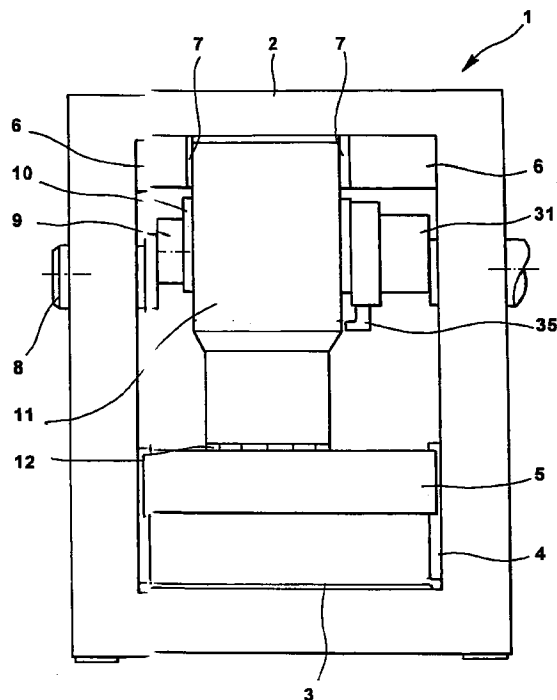
(71) Anmelder: **OTTO KAISER GmbH & Co. KG**  
**75015 Bretten (DE)**

(72) Erfinder: **Hennig, Jürgen**  
**63599 Biebergemünd (DE)**

(74) Vertreter: **Grünecker, Kinkeldey,**  
**Stockmair & Schwanhäuser**  
**Anwaltssozietät**  
**Maximilianstrasse 58**  
**80538 München (DE)**

(54) **Hubverstelleinrichtung**

(57) Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Hubverstelleinrichtung für Exzenterpressen oder Stanzen, mit einer Exzenterwelle (8), welche in zumindest einem Lager drehbar gelagert ist und zumindest einen Exzenterzapfen (9) aufweist, auf dem eine Exzenterbuchse (10) drehbar und axial verschieblich gelagert ist und zumindest einem Pleuel (11), das drehbar auf der Exzenterbuchse (10) und gegenüber dieser verschieblich gelagert ist und zumindest mittelbar gegenüber der Exzenterwelle (8) axial festgelegt ist, sowie mit einer Kupplungseinrichtung, zum drehfesten Verbinden der Exzenterbuchse (10) mit der Exzenterwelle (8) und einer Arretiereinrichtung (32) zum drehfesten Verbinden des Pleuels (11) und der Exzenterbuchse (10), wobei sich entweder die Kupplungseinrichtung oder die Arretiereinrichtung in Eingriff befindet. Da derartige Hubverstelleinrichtungen einen hohen technischen Aufwand erfordern, ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß zwischen Exzenterbuchse und Exzenterzapfen zumindest ein Ringraum vorgesehen ist, der mit einem Druckmedium beaufschlagbar ist, wodurch die Exzenterbuchse gegenüber dem Exzenterzapfen zum Zwecke der Hubhöhenverstellung verschieblich ist.



**FIG.1**

**EP 0 799 692 A3**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 97 10 4428

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Y	DE 37 32 646 A (KAISER PRESSEN GMBH & CO KG) 13.April 1989 * Spalte 6, Zeile 24 - Zeile 64; Abbildungen *	1-10	B30B1/26
Y	DE 44 12 198 C (KAISER KG OTTO) 4.Mai 1995 * Ansprüche; Abbildungen *	1-10	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 016, no. 346 (M-1286), 27.Juli 1992 & JP 04 105800 A (AIDA ENG LTD), 7.April 1992, * Zusammenfassung *	1-10	
A,D	US 5 109 766 A (ONTROP PATRICK H ET AL) 5.Mai 1992 * Abbildungen *	1-3,8-10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B30B F16C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 10.September 1997	Prüfer Belibel, C
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer andern Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)