



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 434 891 A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **90109301.3**

(51) Int. Cl.⁵: **B21J 13/10**

(22) Anmeldetag: **17.05.90**

(30) Priorität: **23.12.89 DE 3942942**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
03.07.91 Patentblatt 91/27

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR GB IT LI

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **18.12.91 Patentblatt 91/51**

(71) Anmelder: **EUMUCO Aktiengesellschaft für
Maschinenbau
Josefstrasse 10
W-5090 Leverkusen 1(DE)**

(72) Erfinder: **Krieger, Wilhelm
Artenstrasse 35
W-5068 Odenthal(DE)**

(74) Vertreter: **Lippert, Hans-Joachim, Dipl.-Ing. et
al
Patentanwälte, Dahlke, Lippert, Stachow,
Tackenberg & Schönwald, P.O. Box 30 02 08,
Frankenforster Strasse 135-137
W-5060 Bergisch Gladbach 1(DE)**

(54) **Manipulator für Schmiedemaschinen, insbesondere Mehr-Stößel-Schmiedemaschinen.**

(57) Manipulator für Schmiedemaschinen, z.B. Mehr-Stößel-Schmiedemaschinen, bei denen das Werkstück entsprechend der Schmiedefolge rotorisch in Umfangsrichtung bewegt wird. Der Drehantrieb des Manipulators erfolgt mittels eines Motors, der über einen Schneckentrieb auf die Drehachse des Manipulators wirkt, wobei die angetriebene Schnecke axial verschiebbar gelagert ist. Auf die Schnecke 13 des Schneckengetriebes 11 wirkt ein steuerbarer, axial wirksamer Überlagerungsantrieb 28 ein.

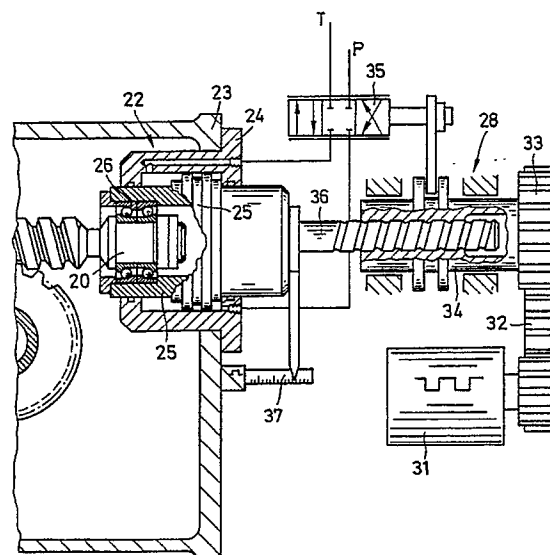


FIG. 3

EP 0 434 891 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 90 10 9301

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	DE-A-1 627 660 (ZDARSKE STROJIRNY A SLEVARNY) * Seite 5, Zeile 15 - Seite 5, Zeile 26 * * * Seite 11, Zeile 12 - Seite 13, Zeile 2; Ansprüche 1,2; Abbildungen 1-3,5,6 * * - - -	1-3	B 21 J 13/10
A	DE-A-1 931 514 (GESELLSCHAFT FÜR FERTIGUNGS- TECHNIK UND MASCHINENBAU GMBH) * Seite 4, Zeile 28 - Seite 5, Zeile 11; Ansprüche; Abbildun- gen * * - - -	1-3	
A	US-A-3 126 770 (T. WUPPERMANN ET AL) * Spalte 2, Zeile 29 - Spalte 2, Zeile 48; Abbildungen 1-3 * * - - -	1-3	
A	DD-A-2 301 33 (VEB SCHWERMASCHINENBAU "HEINRICH RAU") * Abbildung * * - - -		
A	US-A-3 098 402 (B. KRALOWETZ) * Spalte 3, Zeile 72 - Spalte 4, Zeile 49; Abbildungen 1,3-5 * * - - - - -		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		28 Oktober 91	THE K.H.
<div><div>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</div><div>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</div></div>			