



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 993 888 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
30.05.2001 Patentblatt 2001/22

(51) Int Cl.7: **B21J 7/14, B21J 9/18**

(43) Veröffentlichungstag A2:
19.04.2000 Patentblatt 2000/16

(21) Anmeldenummer: **99890320.7**

(22) Anmeldetag: **08.10.1999**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder:
• **Blaimschein, Gottfried**
4407 Steyr (AT)
• **Seeber, Alfred**
4400 Garsten (AT)

(30) Priorität: **13.10.1998 AT 170998**

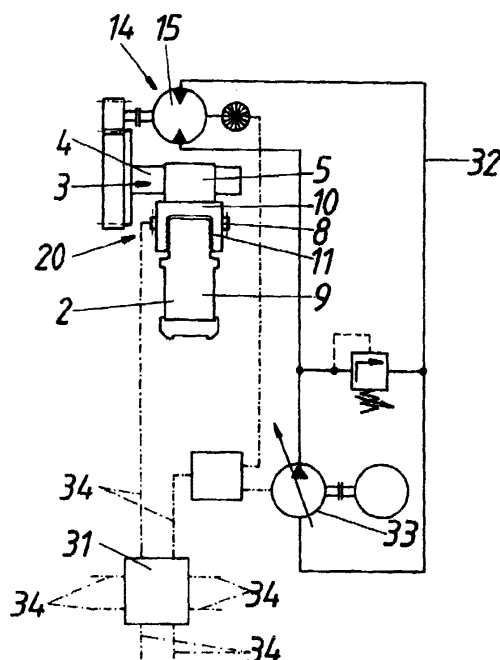
(74) Vertreter: **Hübscher, Helmut, Dipl.-Ing. et al**
Patentanwälte Hübscher & Hübscher
Postfach 380
Spittelwiese 7
4021 Linz (AT)

(71) Anmelder: **GFM Beteiligungs- und Management
GmbH & Co KG**
4403 Steyr (AT)

(54) **Schmiedemaschine**

(57) Eine Schmiedemaschine (1) weist wenigstens zwei gegeneinander wirkende, in einem Maschinengestell geführte exzentergetriebene Schmiedestempel (2) auf. Um bei verhältnismäßig aufwandsarmer Konstruktion einen vielfältigen Einsatzbereich zu ermöglichen, gehört jedem Schmiedestempel (2) ein Einzelantrieb (14) zu und sind diese Einzelantriebe (14) über eine Steuerungseinrichtung (31) hinsichtlich Drehzahl und Drehlage ansteuerbar und regelbar.

FIG.5



EP 0 993 888 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 89 0320

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CI.7)
X	EP 0 798 056 A (DANIELI OFF MECC) 1. Oktober 1997 (1997-10-01) * Spalte 5, Zeile 29-37 * * Spalte 6, Zeile 44-55; Abbildung 1 * ---	1	B21J7/14 B21J9/18
A	DE 38 37 643 A (SCHLOEMANN SIEMAG AG) 10. Mai 1990 (1990-05-10) * Spalte 5, Zeile 31-44; Anspruch 12; Abbildung 3 * ---	1	
A	US 5 447 050 A (PAHNKE MICHAEL) 5. September 1995 (1995-09-05) * Spalte 2, Zeile 31-58; Abbildung 4 * ---	1-3,5	
A	US 4 671 095 A (BRIGNOLI SILVIO) 9. Juni 1987 (1987-06-09) * Spalte 3, Zeile 39-52; Abbildung 1 * ---	1-3,5	
A,D	EP 0 829 319 A (GFM HOLDING AG) 18. März 1998 (1998-03-18) * das ganze Dokument * -----	1-3,5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.CI.7)
			B21J
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 6. April 2001	Prüfer Marc Augé
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 : nichtschriftliche 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	

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

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

EP 99 89 0320

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.

06-04-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0798056 A	01-10-1997	IT UD960040 A	25-09-1997
		BR 9700432 A	27-10-1998
		CN 1164444 A	12-11-1997
		US 5901602 A	11-05-1999
DE 3837643 A	10-05-1990	KEINE	
US 5447050 A	05-09-1995	DE 4232728 A	31-03-1994
		IT 1261844 B	03-06-1996
		JP 6210493 A	02-08-1994
US 4671095 A	09-06-1987	DE 3508861 A	21-11-1985
		CH 666635 A	15-08-1988
		FR 2563129 A	25-10-1985
		GB 2157602 A, B	30-10-1985
		IT 1208529 B	10-07-1989
		JP 61001436 A	07-01-1986
EP 0829319 A	18-03-1998	AT 404441 B	25-11-1998
		AT 163996 A	15-04-1998
		JP 10113741 A	06-05-1998
		US 5894755 A	20-04-1999

EPO FORM P0461

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