



(12)

# EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**07.06.2000 Patentblatt 2000/23**

(51) Int Cl.<sup>7</sup>: **B21J 7/14**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**18.03.1998 Patentblatt 1998/12**

(21) Anmeldenummer: **97890186.6**

(22) Anmeldetag: **16.09.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC  
NL PT SE

(30) Priorität: 17.09.1996 AT 163996

(71) Anmelder: **GFM HOLDING AG**  
**A-4403 Steyr (AT)**

(72) Erfinder:

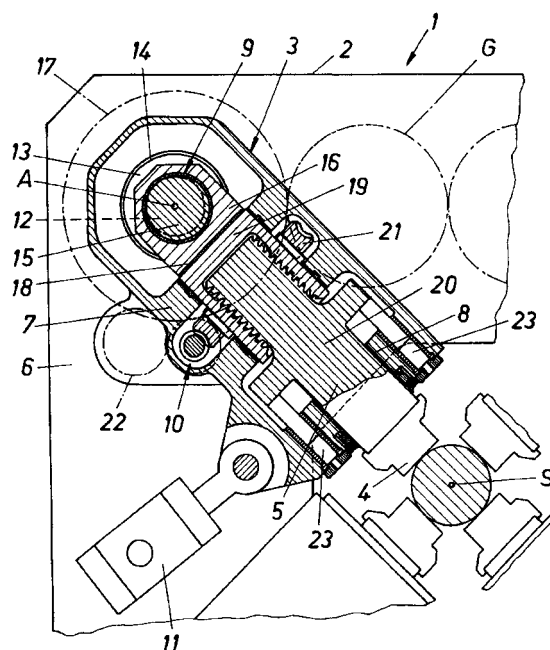
- **Seeber, Alfred, Ing.**  
**4400 Garsten/Steyr (AT)**
- **Wieser, Rupert, Ing.**  
**3353 Seitenstetten (AT)**

(74) Vertreter: **Hübscher, Heiner, Dipl.-Ing. et al**  
**Spittelwiese 7**  
**4020 Linz (AT)**

(54) **Schmiedemaschine**

(57) Eine Schmiedemaschine (1) weist wenigstens zwei gegeneinander wirkende, in einem Maschinen-  
gestell (2) längsgeführte Schmiedestempel (5) auf, die je-  
weils eigene Hubantriebe (9) und Hublagenverstellein-  
richtungen (10) besitzen. Um die Schmiedemaschine (1) bei einfachem Aufbau für einen großen Schmiede-

bereich zu eignen, sind jeder Schmiedestempel (5) samt Längsführung (8) und Hublagenverstelleinrichtung (10) und der zugehörige Hubantrieb (9) zu einer Schmiedeeinheit (3) zusammengefaßt und in einem eigenen Gehäuse (7) angeordnet, das im Maschinengestell (2) verschwenkbar oder verschiebbar lagert und sich zum Verstellen an einem Stelltrieb (11) abstützt.



**FIG.1**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 97 89 0186

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	US 5 205 148 A (HEITZE GERHARD) 27. April 1993 (1993-04-27) * Spalte 4, Zeile 17 - Zeile 25 * * Spalte 1, Zeile 59 - Zeile 66; Abbildung 1 *	1	B21J7/14
A	US 4 796 456 A (SCHMOLL HEINZ ET AL) 10. Januar 1989 (1989-01-10) * Spalte 9, Zeile 56 - Spalte 10, Zeile 16; Abbildungen 10-12 *	1	
A,D	DE 19 08 362 A (SACK GMBH) 10. September 1970 (1970-09-10) * Abbildung 1 *	1	
A,D	EP 0 236 589 A (PAHNKE ENG GMBH & CO KG) 16. September 1987 (1987-09-16) * Abbildung 1 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B21J
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>12. April 2000</b>	Prüfer <b>Marc Augé</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 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 (P4C03)

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

EP 97 89 0186

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.

12-04-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5205148 A	27-04-1993	DE 4035001 A	07-05-1992
		AT 107200 T	15-07-1994
		CN 1061170 A,B	20-05-1992
		DE 59101938 D	21-07-1994
		EP 0484782 A	13-05-1992
		ES 2055507 T	16-08-1994
		KR 184290 B	01-04-1999
		SU 1838010 A	30-08-1993
US 4796456 A	10-01-1989	AT 62838 T	15-05-1991
		AT 61951 T	15-04-1991
		DE 3643100 A	09-07-1987
		DE 3643116 A	09-07-1987
		EP 0228030 A	08-07-1987
		EP 0228658 A	15-07-1987
		JP 2035960 C	28-03-1996
		JP 7061520 B	05-07-1995
		JP 62158543 A	14-07-1987
		JP 2111407 C	21-11-1996
		JP 8000273 B	10-01-1996
		JP 63238940 A	05-10-1988
		US 4831864 A	23-05-1989
		AT 58657 T	15-12-1990
		DE 3729631 A	17-03-1988
		EP 0260546 A	23-03-1988
		JP 2035984 C	28-03-1996
		JP 7061521 B	05-07-1995
		JP 63076732 A	07-04-1988
		US 4813263 A	21-03-1989
DE 1908362 A	10-09-1970	BE 745818 A	16-07-1970
		FR 2031550 A	20-11-1970
		US 3657916 A	25-04-1972
EP 0236589 A	16-09-1987	DE 3607737 C	29-10-1987
		AT 74299 T	15-04-1992
		JP 1678099 C	13-07-1992
		JP 3042975 B	28-06-1991
		JP 62224439 A	02-10-1987
		US 4745793 A	24-05-1988

EPO FORM P0461

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