



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 829 319 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
07.06.2000 Patentblatt 2000/23

(51) Int Cl.7: **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 Maschinengestell (2) längs geführte Schmiedestempel (5) auf, die jeweils eigene Hubantriebe (9) und Hublagenverstelleinrichtungen (10) besitzen. Um die Schmiedemaschine (1) bei einfacherem 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.

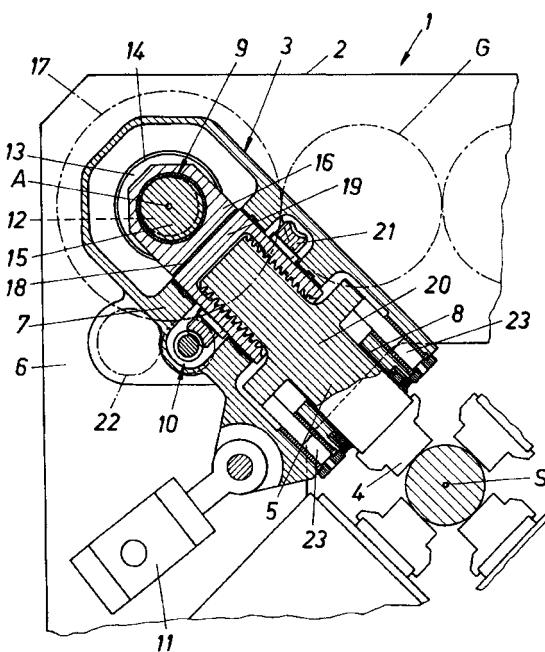


FIG.1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 89 0186

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff 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	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
DEN HAAG	12. April 2000		Marc Augé
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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
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			

**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 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.

12-04-2000

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