



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 008 402 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
29.08.2001 Patentblatt 2001/35

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

(43) Veröffentlichungstag A2:
14.06.2000 Patentblatt 2000/24

(21) Anmeldenummer: **99890377.7**

(22) Anmeldetag: **07.12.1999**

(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/Steyr (AT)

(30) Priorität: **07.12.1998 AT 204998**

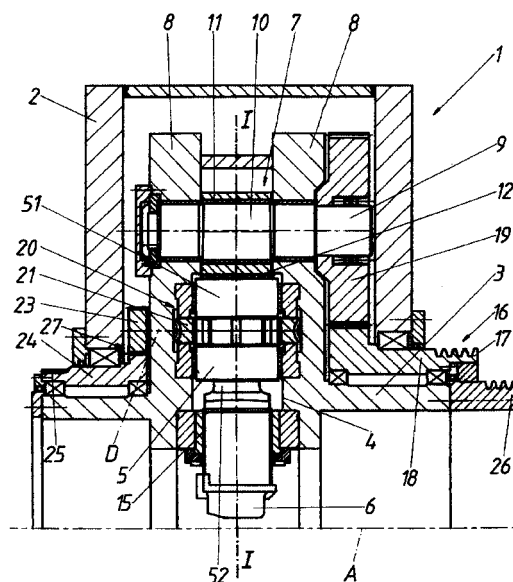
(74) Vertreter: **Hübscher, Gerhard, Dipl.-Ing. et al**
Patentanwälte Hübscher & Hübscher
Postfach 380
Spittelwiese 7
4021 Linz (AT)

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

(54) **Rundknetmaschine**

(57) Eine Rundknetmaschine (1) zum Rundschießen stangen- oder rohrförmiger Werkstücke besteht aus einem um die Durchlaufachse (A) des Werkstückes dreh- und antreibbar in einem Maschinengestell (2) gelagerten ringförmigen Schmiedekasten (3), der in radialen Ausnehmungen (4) gegeneinander wirkende und bei gleichzeitiger Schmiedekastendrehung über einen Hubantrieb (7) hubbewegbare Schmiedestempel (5) aufnimmt. Um auch während des Schmiedevorganges eine rationelle Hublagenverstellung zu erreichen, umfassen die Schmiedestempel (5) zwei miteinander schraubverstellbar verbundene Teile, einen antriebsseitigen, verdrehbar geführten Oberteil (51) und einen werkzeugseitigen, drehfest geführten Unterteil (52), wobei dem Oberteil (51) ein Getriebe (20) mit einem am Oberteil (51) drehfest, aber axial verschiebbar sitzenden und im Schmiedekasten (3) verdrehbar, aber axial verschiebefest gelagerten Zahnkranz (21) und einem drehbar im Schmiedekasten (3) gelagerten Antriebszahnrad (23) zugehört, welche Antriebszahnräder (23) Teil eines Umlaufgetriebes (25) sind.

FIG 2



EP 1 008 402 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 99 89 0377

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 5 609 056 A (SEEBER ALFRED) 11. März 1997 (1997-03-11) * Spalte 3, Zeile 60 - Spalte 4, Zeile 13; Abbildung 3 *	1,4	B21J7/14 B21J9/18
A	US 4 430 881 A (KRALOWETZ BRUNO) 14. Februar 1984 (1984-02-14) * Spalte 4, Zeile 32-41; Abbildung 2 *	2,3	
A	GB 835 322 A (APPEL PROCESS LTD) 18. Mai 1960 (1960-05-18) * Seite 2, Zeile 71-95; Abbildungen 3,4 *	2,3	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B21J B30B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 11. Juli 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 : 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 99 89 0377

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.

11-07-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5609056 A	11-03-1997	CN 1112038 A,B	22-11-1995
		DE 59500759 D	13-11-1997
		EP 0667197 A	16-08-1995
		ES 2107901 T	01-12-1997
		JP 2837366 B	16-12-1998
		JP 8141684 A	04-06-1996
US 4430881 A	14-02-1984	AT 368728 B	10-11-1982
		AT 22681 A	15-03-1982
		DD 201394 A	20-07-1983
		DE 3141650 A	12-08-1982
		FR 2500766 A	03-09-1982
		GB 2091149 A,B	28-07-1982
		JP 1295726 C	26-12-1985
		JP 57137045 A	24-08-1982
GB 835322 A	18-05-1960	JP 60017619 B	04-05-1985
		KEINE	

EPO FORM P0461

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