

(19)



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

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

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

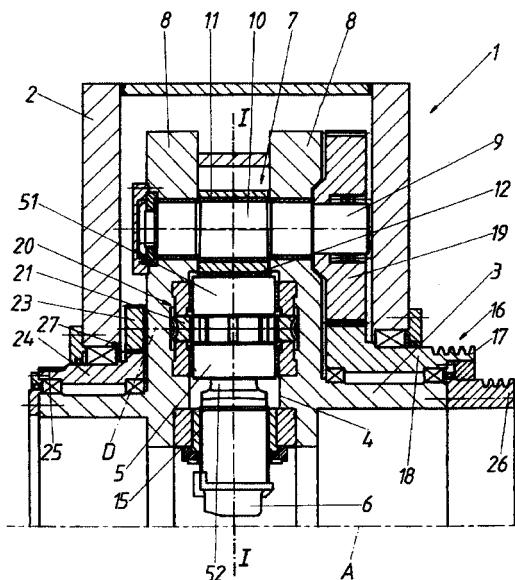
(72) Erfinder:
• Blaimschein, Gottfried
4407 Steyr (AT)
• Seeber, Alfred
4400 Garsten/Steyr (AT)

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

(54) Rundknetmaschine

(57) Eine Rundknetmaschine (1) zum Rundschnieden 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 radia- len 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 sitzen- den und im Schmiedekasten (3) verdrehbar, aber axial verschiebefest gelagerten Zahnkranz (21) und einem drehbar im Schmiedekasten (3) gelagerten Antriebs- zahnrad (23) zugehört, welche Antriebszahnräder (23) Teil eines Umlaufgetriebes (25) sind.

FIG.2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 89 0377

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kenzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff 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	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
DEN HAAG	11. Juli 2001		Marc Augé
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum 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 99 89 0377

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