



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 953 388 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
06.12.2000 Patentblatt 2000/49

(51) Int. Cl.⁷: **B21J 15/26, B21J 15/28**

(43) Veröffentlichungstag A2:
03.11.1999 Patentblatt 1999/44

(21) Anmeldenummer: **99101542.1**

(22) Anmeldetag: **29.01.1999**

(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: **27.04.1998 DE 19818755**

(71) Anmelder:
• **M.H. Honsel Beteiligungs GmbH**
58730 Fröndenberg/Ruhr (DE)
• **Sartam Industries, Inc.**
Venice, Florida 34292 (US)

(72) Erfinder:
• **Honsel, Michael Hayder**
58730 Fröndenberg (DE)
• **Nolte, Andreas**
58730 Fröndenberg (DE)

(74) Vertreter:
Grünecker, Kinkeldey,
Stockmair & Schwanhäusser
Anwaltssozietät
Maximilianstrasse 58
80538 München (DE)

(54) **Nietsetzgerät**

(57) Nietsetzgerät (1) mit einem elektrischen Antriebsmotor (2), wenigstens einer vom Antriebsmotor angetriebenen Nietsetzeinrichtung (5), wenigstens einer wiederaufladbaren Batterie (38) zur Stromversorgung des Antriebsmotors und mit einer Schaltung (45) zum Regeln der Stromzufuhr zum Antriebsmotor (2). Um bei derartigen Nietsetzgerät zu verhindern, daß das Nietsetzgerät aufgrund zu niedriger Batteriespannung blockiert, ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß die Schaltung einen Spannungsmesser zum Ermitteln eines Batteriespannungswertes und einen Vergleich aufweist, mit dem der ermittelte Batteriespannungswert mit einem in einer Speichereinrichtung der Schaltung abgespeicherten Minimalwert der Batteriespannung vergleichbar ist, und daß mit der Schaltung (45) entweder bei Unterschreiten des Minimalwertes vor dem Durchführen eines Nietsetzvorganges der Nietsetzeinrichtung oder bei Unterschreiten des Minimalwertes während eines Nietsetzvorganges die Stromzufuhr nach Beendigen des Nietsetzvorganges unterbrechbar ist.

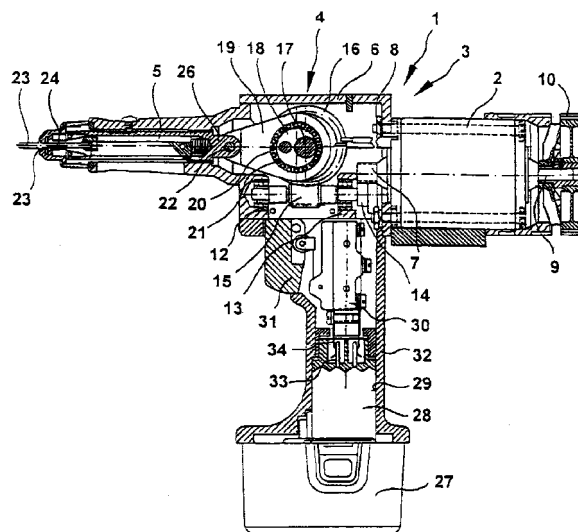


FIG.1

EP 0 953 388 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 10 1542

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.)
Y	EP 0 116 954 A (HIOS INC) 29. August 1984 (1984-08-29) * Seite 6, Absatz 5 - Seite 7 *	1-3, 8	B21J15/26 B21J15/28
Y	US 5 727 417 A (MOFFATT W KEITH ET AL) 17. März 1998 (1998-03-17) * Anspruch 13 *	1-3, 8	
A	EP 0 600 234 A (MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD) 8. Juni 1994 (1994-06-08) * Seite 1 *	1	
A	EP 0 653 259 A (GESIPA BLINDNIETTECHNIK) 17. Mai 1995 (1995-05-17) * Spalte 7 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.)
			B21J
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 29. September 2000	Prüfer Gerard, O
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 Patentedokument, 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 1603 03.82 (P04C03)

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

EP 99 10 1542

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.

29-09-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0116954 A	29-08-1984	JP 1670114 C	12-06-1992
		JP 3032415 B	13-05-1991
		JP 59153538 A	01-09-1984
		AT 26934 T	15-05-1987
		AU 564977 B	03-09-1987
		AU 2465184 A	30-08-1984
		CA 1220765 A	21-04-1987
		DE 3463459 D	11-06-1987
		US 4541266 A	17-09-1985
US 5727417 A	17-03-1998	WO 9710908 A	27-03-1997
EP 0600234 A	08-06-1994	JP 2932871 B	09-08-1999
		JP 6176797 A	24-06-1994
		JP 2932872 B	09-08-1999
		JP 6176798 A	24-06-1994
		JP 2932873 B	09-08-1999
		JP 6176799 A	24-06-1994
		DE 69318112 D	28-05-1998
		DE 69318112 T	22-10-1998
		US 5545969 A	13-08-1996
EP 0653259 A	17-05-1995	DE 4339117 A	18-05-1995
		AT 150678 T	15-04-1997
		DK 653259 T	29-09-1997
		ES 2101424 T	01-07-1997
		JP 2501021 B	29-05-1996
		JP 7164092 A	27-06-1995
		PL 305842 A	29-05-1995
		US 5655289 A	12-08-1997

EPO FORM P0481

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