



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
16.06.2004 Patentblatt 2004/25

(51) Int Cl.7: **B21F 3/02, B21F 35/00**

(43) Veröffentlichungstag A2:
08.10.2003 Patentblatt 2003/41

(21) Anmeldenummer: **03007613.7**

(22) Anmeldetag: **02.04.2003**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
 Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK

(72) Erfinder: **Kunz, Gabriella**
22013 Domaso (Co) (IT)

(74) Vertreter: **Popp, Eugen, Dr. et al**
MEISSNER, BOLTE & PARTNER
Widenmayerstrasse 48
80538 München (DE)

(30) Priorität: **05.04.2002 DE 10215047**

(71) Anmelder: **OFFICINA MECCANICA DOMASO**
S.p.A.
22013 Domaso (Como) (IT)

(54) **Vorrichtung zum Formen von Draht insbesondere Federwinde - und Biegemaschine**

(57) Vorrichtung zum Formen von Draht, insbesondere Federwinde- und -Biegemaschine (10), mit einer Drahtführung (11) sowie einer Greifzange (24) umfassenden Transfereinrichtung (25), mittels der ein geformter und vom übrigen Draht abgetrennter Drahtabschnitt bzw. Drahtformling (26) aus dem Drahtformungsbereich (23) der Maschine (10) herausführbar ist. Die Transfereinrichtung (25) ist oberhalb der Auslass-

seite (14) der Drahtführung (11) in Richtung parallel zur Drahtachse (12) hin- und herschiebbar gelagert (Doppelpfeil 27), und zwar derart, dass die der Transfereinrichtung (25) zugeordnete Greifzange (24) den geformten Drahtabschnitt bzw. Drahtformling (26) nach dessen Abtrennung vom übrigen Draht (37) in einer Lage hält, in der die Längsachse des abgetrennten Drahtendes (28) mit der Drahtachse (12) fluchtet.

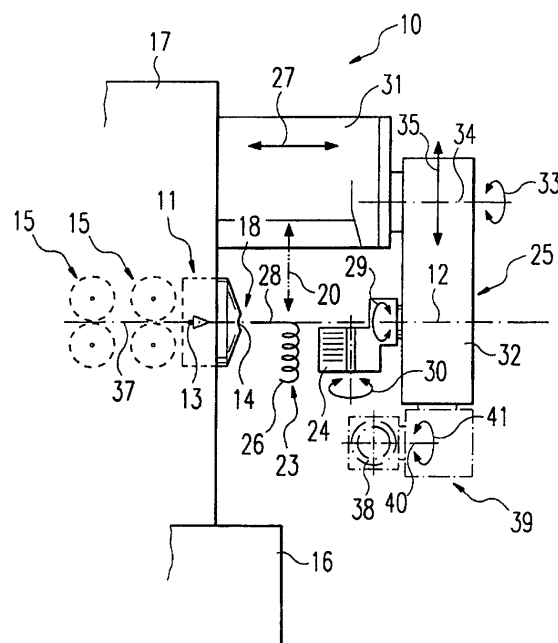


Fig. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 00 7613

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	US 4 947 670 A (WU CHIN-TU) 14. August 1990 (1990-08-14) * Spalte 3, Zeile 62 - Spalte 4, Zeile 12; Abbildungen 1,2,8,9 * -& DE 295 02 897 U (WU CHIN TU) 20. April 1995 (1995-04-20) * Seite 1, Absatz 1 * * Seite 3, Absatz 6 * * Seite 7, Absatz 3 - Seite 8, Absatz 1; Abbildungen 1,2 *	1	B21F3/02 B21F35/00
A	US 4 542 635 A (MATSUOKA TAKEJI) 24. September 1985 (1985-09-24) * Abbildung 1 *	1	
A	US 5 713 115 A (KNOEPFEL HANS ET AL) 3. Februar 1998 (1998-02-03) * Abbildungen 1,4 *	7	
A	US 5 444 905 A (ST CLAIR ALBERT R) 29. August 1995 (1995-08-29) * Abbildungen 13,14 *	7	
A	US 3 205 917 A (FLORENT VANHULEN ANTOINE EMILE) 14. September 1965 (1965-09-14) * Abbildung 14 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B21F
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
München	20. April 2004	Ritter, F	
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 (P04C03)

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

EP 03 00 7613

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.

20-04-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4947670 A	14-08-1990	GB 2245850 A ,B HK 64294 A	15-01-1992 15-07-1994
DE 29502897 U	20-04-1995	DE 29502897 U1	20-04-1995
US 4542635 A	24-09-1985	JP 1737426 C JP 2018932 B JP 58192641 A DE 3316712 A1	26-02-1993 27-04-1990 10-11-1983 10-11-1983
US 5713115 A	03-02-1998	DE 19517260 A1 DE 59602421 D1 EP 0742061 A1 ES 2135135 T3	14-11-1996 19-08-1999 13-11-1996 16-10-1999
US 5444905 A	29-08-1995	AT 206984 T AU 1551695 A CA 2185526 A1 DE 69428717 D1 DE 69428717 T2 DK 750537 T3 EP 0750537 A1 ES 2164145 T3 HK 1010352 A1 JP 10501144 T PL 316310 A1 PT 750537 T RU 2126307 C1 WO 9524987 A1	15-11-2001 03-10-1995 21-09-1995 22-11-2001 11-07-2002 27-12-2001 02-01-1997 16-02-2002 05-07-2002 03-02-1998 06-01-1997 29-04-2002 20-02-1999 21-09-1995
US 3205917 A	14-09-1965	CH 399390 A GB 976655 A	30-09-1965 02-12-1964

EPO FORM P0461

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