



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 142 655 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
08.05.2002 Patentblatt 2002/19

(51) Int Cl.7: **B21D 39/04, B25B 27/02**

(43) Veröffentlichungstag A2:
10.10.2001 Patentblatt 2001/41

(21) Anmeldenummer: **01108259.1**

(22) Anmeldetag: **31.03.2001**

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

(72) Erfinder: **Goop, Hans-Jörg**
9488 Schellenberg (LI)

(74) Vertreter: **Akers, Noel James**
Howrey Simon Arnold & White,
City Point,
One Ropemaker Street
London EC2Y 9HS (GB)

(30) Priorität: **04.04.2000 DE 10016752**

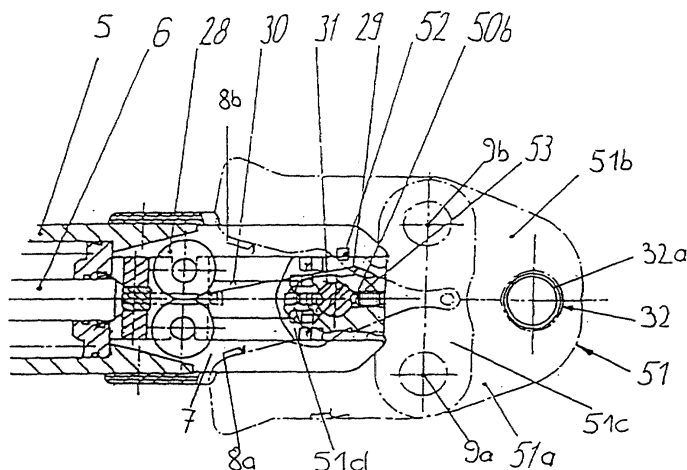
(71) Anmelder: **RIDGE TOOL AG**
9496 Balzers (LI)

(54) Presswerkzeug und Pressverfahren

(57) Ein Presswerkzeug zum Festpressen von hülsenförmigen Fittings (32a) weist eine Hubzylindervorrichtung mit einem gabelförmigen Anschlusssteil (7) und einem Antriebsmotor auf. In dem gabelförmigen Anschlusssteil (7) wird eine Presszange (51) mit einem Befestigungsbolzen (50) befestigt. Ein mit einer Kolbenstange (6) fest verbundener Kolben der Hubzylindervorrichtung wird durch den Antriebsmotor aus der Grundstellung im Zylinder bewegt. Dadurch wird die Kolbenstange (6) aus dem Zylinder ausgefahren. Durch die Bewegung der Kolbenstange (6) werden Pressbacken (51a, 51b) der Presszange (51) im Bereich von Betäti-

gungsflächen (8a, 8b) der Pressbacken (51a, 51b) auseinanderbewegt, um die Pressbacken (51a, 51b) im Bereich des zu verpressenden Fittings (32a) zusammenzupressen. Zur sicheren Durchführung eines Pressvorganges (44) weist das Presswerkzeug im Bereich des gabelförmigen Anschlusssteiles (7) einen Anwesenheitssensor (52) auf, der die Anwesenheit der Presszange (51) überprüft und bei fehlender oder fehlerhaft befestigter Presszange (51) ein Hinweissignal (45a) auslöst und nach einer Verzögerungszeit das Presswerkzeug abschaltet, sofern noch immer keine ordnungsgemäss eingeschobene Presszange (51) vorhanden ist.

Figur 1a



EP 1 142 655 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 10 8259

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A, D	EP 0 941 813 A (NOVARTEC AG) 15. September 1999 (1999-09-15) * Spalte 13, Zeile 57 - Spalte 14, Zeile 30 * * Spalte 15, Zeile 12 - Spalte 16, Zeile 26; Abbildungen *	1, 3, 4	B21D39/04 B25B27/02
A	US 5 611 228 A (DUMMERMUTH PAUL) 18. März 1997 (1997-03-18) * Spalte 3, Zeile 6 - Zeile 9 *		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B25B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 12. März 2002	Prüfer Ris, M
KATEGORIE DER GENANNTE 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 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 01 10 8259

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

12-03-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0941813	A	15-09-1999	EP	0941812 A1	15-09-1999
			EP	0941813 A1	15-09-1999
US 5611228	A	18-03-1997	CH	688470 A5	15-10-1997
			AT	175375 T	15-01-1999
			CA	2162007 A1	17-05-1996
			DE	59504731 D1	18-02-1999
			EP	0712696 A1	22-05-1996

EPO FORM P0461

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