



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 050 378 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
26.03.2003 Patentblatt 2003/13

(51) Int Cl.7: **B25B 7/10**

(43) Veröffentlichungstag A2:
08.11.2000 Patentblatt 2000/45

(21) Anmeldenummer: **00107618.1**

(22) Anmeldetag: **08.04.2000**

(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:
• **Schulz Günther**
D-42897 Remscheid (DE)
• **Nilles Bodo**
D-42285 Wuppertal (DE)

(30) Priorität: **03.05.1999 DE 29907864 U**

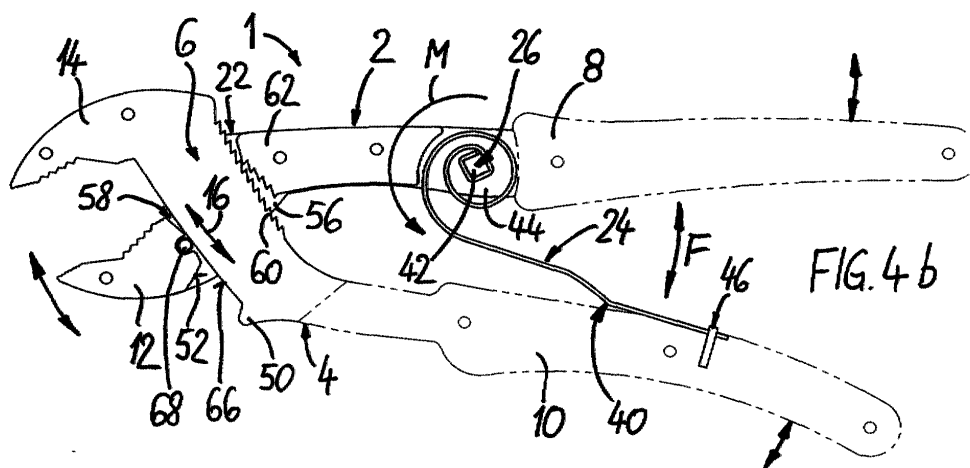
(74) Vertreter: **Patentanwälte Dr. Solf & Zapf**
Postfach 13 01 13
42028 Wuppertal (DE)

(71) Anmelder: **Serenco Nederland AV**
3606 AG Maarssenbroek (NL)

(54) **"Wasserpumpenzange mit Einhandbedienung"**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Wasserpumpenzange (1), bestehend aus zwei sich in einem Verbindungsbereich (6) kreuzenden Zangenteilen (2, 4), die jeweils aus einem Griffteil (8, 10) und einer Zangenbacke (12, 14) bestehen. Die Zangenteile (2, 4) sind in dem Verbindungsbereich (6) derart beweglich verbunden, daß einerseits zum Verstellen einer Backen-Öffnungsweite das erste Zangenteil (2) relativ zu dem zweiten Zangenteil (4) verschiebbar ist und andererseits die Zangenteile (2, 4) mit den Zangenbacken (12, 14) gegeneinander verschwenkbar sind. Es sind Sperrmittel (22) derart vorgesehen, daß bei Anlage der Zangenbacken (12, 14) an einem zu greifenden Werkstück

eine weitergehende Verschiebung des ersten Zangenteils (2) blockiert wird. Zwischen den Zangenteilen (2, 4) ist ein Federelement (24) derart angeordnet, daß die Zangenteile (2, 4) mit einer in Öffnungsschwenkrichtung der Zangenbacken (12, 14) wirkenden Lösefederkraft (F) beaufschlagt sind. Das Federelement (24) ist derart ausgebildet und mit den Griffteilen (8, 10) der beiden Zangenteilen (2, 4) derart verbunden, daß das Federelement (24) zusätzlich zu der Erzeugung der Lösefederkraft (F) auch das erste Zangenteil (2) mit einem derart gerichteten Drehmoment (M) um einen Feder-Befestigungspunkt (26) beaufschlagt, daß nach einem manuellen Lösen die Zangenbacken (12, 14) selbsttätig in eine völlig geöffnete Öffnungsweite bewegt werden.



EP 1 050 378 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 00 10 7618

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
P,X	WO 00 13856 A (PUTSCH GUSTAV KNIPEX WERK ;PUTSCH KARL (DE); PUTSCH RALF (DE)) 16. März 2000 (2000-03-16)	1,12-15, 19,20	B25B7/10
A	* Zusammenfassung; Anspruch 1; Abbildungen 1-16 *	2-4	
D,A	EP 0 218 760 A (WARHEIT WILLIAM A) 22. April 1987 (1987-04-22) * Seite 5, Zeile 13 - Seite 6, Zeile 16 * * Seite 8, Zeile 1 - Zeile 8; Abbildung 1 *	1	
A	DE 298 06 998 U (WANG JAN HEL) 2. Juli 1998 (1998-07-02) * Ansprüche; Abbildungen 2-4 *	1	
A	US 5 887 495 A (KAO HUNG-TIEN) 30. März 1999 (1999-03-30) * Ansprüche; Abbildungen 2,3 *	1	
D,A	DE 20 31 661 A (FORGES STEPHANOISES) 21. Januar 1971 (1971-01-21) * Seite 4, Zeile 8 - Zeile 31; Abbildungen *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
A	US 4 893 530 A (WARHEIT WILLIAM A) 16. Januar 1990 (1990-01-16) * Abbildungen 1,2 *	1	B25B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 4. Februar 2003	Prüfer Majerus, H
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

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

EP 00 10 7618

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.

04-02-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 0013856	A	16-03-2000	DE	19940485 A1	20-04-2000
			AU	5861199 A	27-03-2000
			CN	1316941 T	10-10-2001
			WO	0013856 A1	16-03-2000
			EP	1112149 A1	04-07-2001
			JP	2002524284 T	06-08-2002
			TW	429204 B	11-04-2001
			US	6502482 B1	07-01-2003
EP 0218760	A	22-04-1987	US	4651598 A	24-03-1987
			DE	3581543 D1	28-02-1991
			EP	0218760 A1	22-04-1987
			JP	1761629 C	28-05-1993
			JP	4040157 B	01-07-1992
			JP	61182777 A	15-08-1986
			KR	9008894 B1	11-12-1990
DE 29806998	U	02-07-1998	DE	29806998 U1	02-07-1998
US 5887495	A	30-03-1999	KEINE		
DE 2031661	A	21-01-1971	FR	2052020 A5	09-04-1971
			DE	2031661 A1	21-01-1971
			ES	188320 Y	16-09-1974
			GB	1265295 A	01-03-1972
US 4893530	A	16-01-1990	KEINE		

EPO FORM P0461

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