



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 149 666 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
02.04.2003 Patentblatt 2003/14

(51) Int Cl.⁷: **B25B 7/22**, B25B 7/06

(43) Veröffentlichungstag A2:
31.10.2001 Patentblatt 2001/44

(21) Anmeldenummer: **01810278.0**

(22) Anmeldetag: 20.03.2001

(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 IT LV MK BG SI

(30) Priorität: 28.04.2000 CH 8432000

(71) Anmelder: **GEBERIT TECHNIK AG**
8645 Jona (CH)

(72) Erfinder: **Tanner, Werner**
8713 Uerikon (CH)

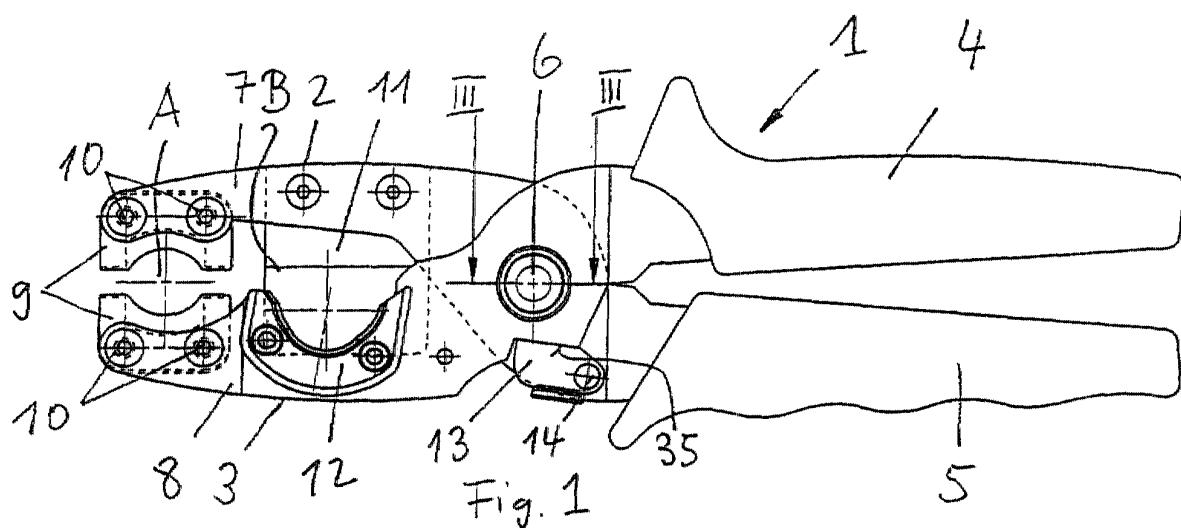
(74) Vertreter: **Groner, Manfred et al**
Isler & Pedrazzini AG,
Patentanwälte,
Postfach 6940
8023 Zürich (CH)

(54) Zangenartiges Kombinationswerkzeug

(57) Das zangenartige Kombinationswerkzeug weist zwei Zangenschenkel (2, 3) auf, die um eine Gelenkachse (6) zueinander verschwenkbar sind. Mit einem als Achsverlängerung gestalteter Dorn (15, 16) können Rohrenden kalibriert und angefast werden. Beide Enden der Gelenkachse (6) sind als Dorn (15, 16)

gestaltet und diese Dorne (15, 16) sind für die Bearbeitung unterschiedlicher Rohrdurchmesser ausgebildet.

Vorzugsweise sind beide Dorne (15, 16) miteinander verbunden und bilden die Gelenkachse (6) der beiden Zangenschenkel (2, 3). Das Werkzeug ermöglicht bei einfacherem Aufbau eine handlichere und präzisere Bearbeitung.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,A	DE 196 49 992 A (RENNSTEIG WERKZEUGE GMBH) 28. Mai 1998 (1998-05-28) * Spalte 2, Zeile 48 – Zeile 55; Abbildung 4 *	1	B25B7/22 B25B7/06
A	EP 0 279 145 A (HILTI AG) 24. August 1988 (1988-08-24) * Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen *	1	
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)			
B25B B25F			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
DEN HAAG	11. Februar 2003		Majerus, H
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 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			

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

EP 01 81 0278

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.

11-02-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19649992	A	28-05-1998	DE	19649992 A1	28-05-1998
EP 0279145	A	24-08-1988	CH	671918 A5	13-10-1989
			AT	55718 T	15-09-1990
			DE	3764461 D1	27-09-1990
			EP	0279145 A1	24-08-1988
			JP	63200788 A	19-08-1988