

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 805 002 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.01.1998 Patentblatt 1998/03

(51) Int. Cl.⁶: **B25C 1/14**

(43) Veröffentlichungstag A2:
05.11.1997 Patentblatt 1997/45

(21) Anmeldenummer: **97107295.4**

(22) Anmeldetag: **02.05.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE ES FI FR GB IT LI SE

(30) Priorität: **03.05.1996 DE 19617671**

(71) Anmelder: **Beto-Tornado GmbH**
D-44379 Dortmund (DE)

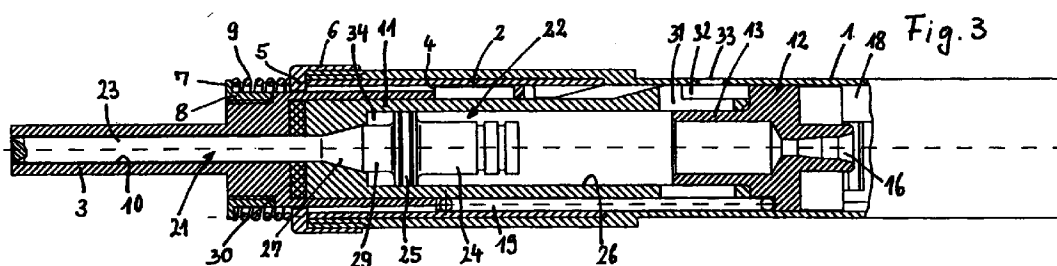
(72) Erfinder:
Kersten, Olaf, Dr.-Ing.
47802 Krefeld (DE)

(74) Vertreter:
Sparing - Röhl - Henseler
Patentanwälte
Rethelstrasse 123
40237 Düsseldorf (DE)

(54) Pulverkraftbetriebenes Bolzensetzgerät

(57) Die Erfindung betrifft ein pulverkraftbetriebenes Bolzensetzgerät mit einem in einer Laufführungshülse (1) geführten, mit einem Verschlußstück (18) in Wirkeingriff bringbaren Lauf (11, 12), dessen Laufführungsbohrung (26) einen Kolben (21), der einen Kolbenschaft (23) und einen Kolbenkopf (22) aufweist, aufnimmt und der an der mündungsabgewandten Seite ein Kartuschenlager (16) besitzt, bei dem der Lauf (11, 12) an seiner dem Kartuschenlager (16) zugewandten

Seite Entlüftungsschlitze (31) aufweist, die beim Bolzensetzen vom Kolbenkopf (22) freigegeben werden, bevor der Kolben (21) seine mündungsseitige Endstellung erreicht, in der zwischen dem Kolbenkopf (22) und dem Lauf (11, 12) ein den Kolben (21) anschliessend in seine Ausgangsstellung zurückdrückendes Luftpolster komprimiert ist.



EP 0 805 002 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 10 7295

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	EP 0 223 740 A (HILTI AG) * das ganze Dokument *	1,3,4	B25C1/14
A	US 3 744 240 A (HENNING R ET AL) * das ganze Dokument *	1,5	
A	US 4 753 151 A (PETERSON PAUL F) * Zusammenfassung *	1	
A	DE 43 13 504 A (HILTI AG) * Zusammenfassung *	1	
A	US 2 877 750 A (MAIER) * das ganze Dokument *	1	
A	EP 0 274 957 A (PROSPECTION & INVENTIONS) * Zusammenfassung *	2,8	
A	US 3 255 942 A (BELL ET AL) * Abbildungen 1,3 *	6	
E	EP 0 780 195 A (HILTI AG) * das ganze Dokument *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) B25C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 20. November 1997	
		Prüfer Petersson, M.	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)