



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**10.04.2013 Patentblatt 2013/15**

(51) Int Cl.:  
**B25C 1/08 (2006.01)** **B25F 5/00 (2006.01)**  
**H01H 9/06 (2006.01)** **H01H 13/36 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**21.11.2012 Patentblatt 2012/47**

(21) Anmeldenummer: **12164519.6**

(22) Anmeldetag: **18.04.2012**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**  
 Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME**

(71) Anmelder: **HILTI Aktiengesellschaft**  
**9494 Schaan (LI)**

(72) Erfinder:  
 • **Rosenbaum, Ulrich**  
**7323 Wangs (CH)**  
 • **Tille, Dierk**  
**78464 Konstanz (DE)**

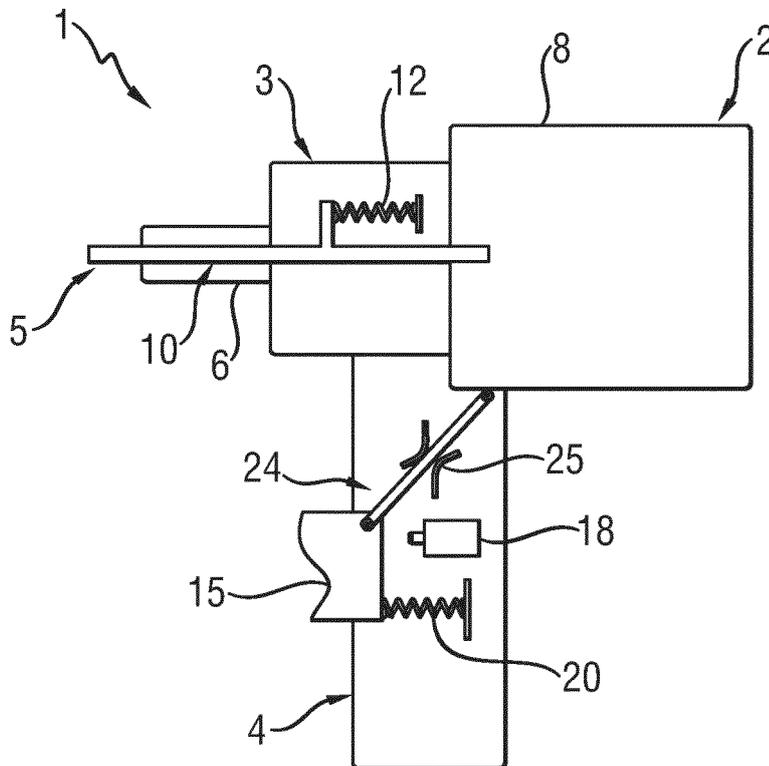
(30) Priorität: **20.05.2011 DE 102011076158**

(54) **Bolzengerät und Verfahren zum Betreiben eines Bolzensetzgeräts**

(57) Die Erfindung betrifft ein Bolzensetzgerät zum Setzen von Befestigungselementen in einen Untergrund, mit einem Trigger (15), der zum Auslösen eines Setzvorgangs durch Aufbringen einer Kraft gegen eine Gegen-

kraft bewegbar ist.

Um die Bedienung des Bolzensetzgeräts weiter zu verbessern, ist dem Trigger (15) eine Gegenkraftherzeugungseinrichtung (20) mit einem Gegenkraft-Weg-Verlauf zugeordnet, der ein lokales Maximum (34) aufweist.



**Fig. 1**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 12 16 4519

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	US 5 197 646 A (NIKOLICH MILOVAN A [US]) 30. März 1993 (1993-03-30) * Spalte 6, Zeilen 30-39; Abbildungen 1,3 *	1-13	INV. B25C1/08 B25F5/00 H01H9/06 H01H13/36
Y	DE 199 54 740 A1 (JUNG GMBH ALBRECHT [DE]) 17. Mai 2001 (2001-05-17) * Spalte 1, Zeilen 1-11 * * Spalte 1, Zeilen 43-64 * * Spalte 2, Zeilen 21-33; Abbildungen *	1-13	
A	US 3 676 627 A (HAPPE REYNOLD) 11. Juli 1972 (1972-07-11) * Spalte 2, Zeilen 33-39; Abbildungen 1-3 *	1,3-13	
A	US 4 667 119 A (HOLMES ZEALY M [US]) 19. Mai 1987 (1987-05-19) * Spalte 1, Zeilen 5-15 * * Spalte 6, Zeile 49 - Spalte 7, Zeile 18; Abbildungen 4, 4a,4b,4c,5 *	1,3,8,13	
A	US 2 881 292 A (WINTER PAUL H ET AL) 7. April 1959 (1959-04-07) * Spalte 1, Zeilen 15-18 * * Spalte 3, Zeilen 3-27; Abbildung 3 *	1,3,5-8, 13	
A	US 2 324 798 A (NORDBERG ERNST A) 20. Juli 1943 (1943-07-20) * Abbildungen *	1-10,12, 13	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTER SACHGEBIETE (IPC)
Recherchenort <b>Den Haag</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>5. März 2013</b>	Prüfer <b>Matzdorf, Udo</b>
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	

1  
EPO FORM 1503 03.82 (P/M/C03)

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

EP 12 16 4519

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.

05-03-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5197646      A	30-03-1993	AU 3288793 A	16-09-1993
		BR 9300813 A	14-09-1993
		CA 2088837 A1	10-09-1993
		DE 69309999 D1	28-05-1997
		DE 69309999 T2	06-11-1997
		EP 0560049 A1	15-09-1993
		JP 6008158 A	18-01-1994
		JP 7036985 B	26-04-1995
		NZ 247074 A	26-03-1996
		US 5197646 A	30-03-1993
DE 19954740      A1	17-05-2001	DE 19954740 A1	17-05-2001
		NL 1015849 C1	15-05-2001
US 3676627      A	11-07-1972	KEINE	
US 4667119      A	19-05-1987	KEINE	
US 2881292      A	07-04-1959	KEINE	
US 2324798      A	20-07-1943	KEINE	

EPO FORM P0461

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