



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**30.10.2013 Patentblatt 2013/44**

(51) Int Cl.:  
**B25C 1/06 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**20.06.2012 Patentblatt 2012/25**

(21) Anmeldenummer: **11189268.3**

(22) Anmeldetag: **16.11.2011**

(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**

(30) Priorität: **15.12.2010 DE 102010063176**

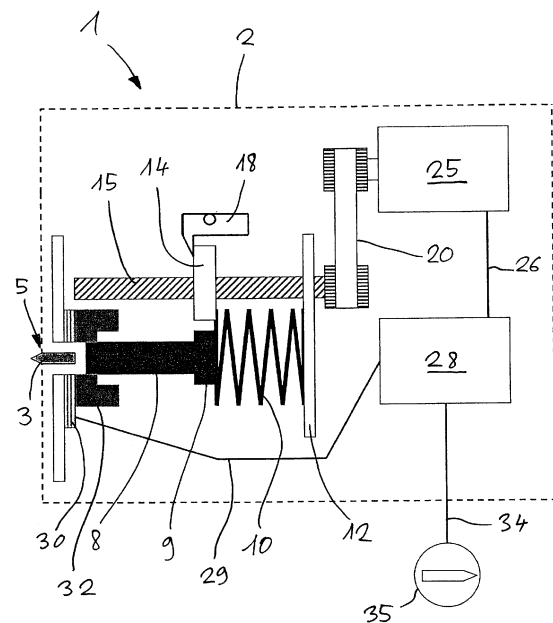
(71) Anmelder: **HILTI Aktiengesellschaft**  
**9494 Schaan (LI)**

(72) Erfinder:  
• **Bertsch, Klaus**  
**6820 Frastanz (AT)**  
• **Blessing, Matthias**  
**6820 Frastanz (AT)**  
• **Schiestl, Ulrich**  
**6845 Hohenems (AT)**  
• **Franz, Karl**  
**6800 Feldkirch (AT)**  
• **Fielitz, Harald**  
**88131 Lindau (DE)**

(54) **Elektrisch betreibbares Bolzensetzgerät**

(57) Die Erfindung betrifft ein elektrisch betreibbares Bolzensetzgerät (1) zum Setzen von Befestigungselementen (3), mit einer Federeinrichtung (10), die als Zwischenspeicher dient, um in dem Bolzensetzgerät (1) aus einem elektrischen Antrieb (25) stammende Energie zu speichern, die bei einem Setzvorgang schlagartig abgegeben werden kann.

Um ein elektrisch betreibbares Bolzensetzgerät zu schaffen, das einfach aufgebaut sowie kostengünstig herstellbar und/oder betreibbar beziehungsweise in Betrieb nehmbar ist, wirkt die Federeinrichtung (10) mit einer Zwischenspeicherenergieverstelleinrichtung zusammen.



**Fig. 1**



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
EP 11 18 9268

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE   |   |   |  |
|--|---|---|--|
| Kategorie  | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                   | Betrifft Anspruch                             | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)         |
| X  | DE 88 07 770 U1 (REGITER POWER TOOLS)<br>18. August 1988 (1988-08-18)   | 1,2,5,9,10                                    | INV.<br>B25C1/06                           |
| Y  | * Seite 2, Zeile 14; Anspruch 11;<br>Abbildung 1 *  | 3,6-8,13                                      |  |
| -----  |   |   |  |
| X  | US 4 215 808 A (SOLLBERGER ROGER W [US] ET AL) 5. August 1980 (1980-08-05)  | 1,2,5,9,10                                    |  |
| Y  | * Spalte 6, Zeilen 8-15; Abbildung 3 *  | 3,4,12,13                                     |  |
| -----  |   |   |  |
| X  | US 2009/057368 A1 (LIN WEN-PIN [TW])<br>5. März 2009 (2009-03-05)   | 1,2,5,9,10                                    | RECHERCHIERTE<br>SACHGEBIETE (IPC)<br>B25C |
| Y  | * Absatz [0032]; Abbildungen 6,7,9,10 *   | 3   |  |
| -----  |   |   |  |
| X  | US 2008/190986 A1 (CHANG CHIN-HSIUNG [TW] ET AL) 14. August 2008 (2008-08-14)   | 1,2,5,9,10,12                                 |  |
| Y  | * Absatz [0027]; Abbildungen 5-7 *  |   |  |
| -----  |   |   |  |
| Y  | WO 02/16085 A1 (BARBER JOHN P [US]; BAUER DAVID P [US]; CRAVENS II ROBERT C [US]; REME) 28. Februar 2002 (2002-02-28) | 3,6-8   |  |
| A  | * Seite 12, Zeile 6 - Seite 13, Zeile 2;<br>Abbildung 1 *   | 5   |  |
| -----  |   |   |  |
| Y  | US 6 695 192 B1 (KWOK KUI-CHIU [US])<br>24. Februar 2004 (2004-02-24)   | 4,7,8,12                                      |  |
| * Spalte 1, Zeilen 6-10; Abbildungen *   |   |   |  |
| -----  |   |   |  |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt  |   |   |  |
| Recherchenort<br>Den Haag  |   | Abschlußdatum der Recherche<br>2. August 2013 | Prüfer<br>Matzdorf, Udo                    |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE<br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur<br>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |   |   |  |

 1  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 11 18 9268

**GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE**

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

- ☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG**

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- ☐ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- ☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- ☒ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:
- 1-13
- ☐ Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 11 18 9268

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-13

Elektrisch betreibbares Bolzensetzgerät mit  
Zwischenspeicherenergieverstelleinrichtung

---

2. Anspruch: 14

Gasbetriebenes Bolzensetzgerät mit elektrisch steuerbarem  
Ventil zur Dosierung von Brenngas

---

3. Anspruch: 15

Druckluftbetriebenes Bolzensetzgerät mit elektrisch  
steuerbarem Ventil zur Einstellung eines Druckes

---

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

EP 11 18 9268

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.

02-08-2013

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentedokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie   | Datum der<br>Veröffentlichung  |
|---|-------------------------------|---|--|
| DE 8807770 U1                                       | 18-08-1988                    | KEINE   |  |
| US 4215808 A  | 05-08-1980                    | KEINE   |  |
| US 2009057368 A1                                    | 05-03-2009                    | KEINE   |  |
| US 2008190986 A1                                    | 14-08-2008                    | KEINE   |  |
| WO 0216085 A1                                       | 28-02-2002                    | AU 8530101 A<br>CA 2420365 A1<br>EP 1324861 A1<br>JP 2004510590 A<br>TW 516995 B<br>US 2003183670 A1<br>WO 0216085 A1 | 04-03-2002<br>28-02-2002<br>09-07-2003<br>08-04-2004<br>11-01-2003<br>02-10-2003<br>28-02-2002 |
| US 6695192 B1                                       | 24-02-2004                    | AT 511430 T<br>AU 2003244531 A1<br>CA 2443185 A1<br>EP 1403005 A1<br>ES 2366213 T3<br>NZ 528408 A<br>US 6695192 B1    | 15-06-2011<br>22-04-2004<br>30-03-2004<br>31-03-2004<br>18-10-2011<br>25-06-2004<br>24-02-2004 |

EPO FORM P0461

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