



(19) Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) EP 2 465 641 A3

(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.

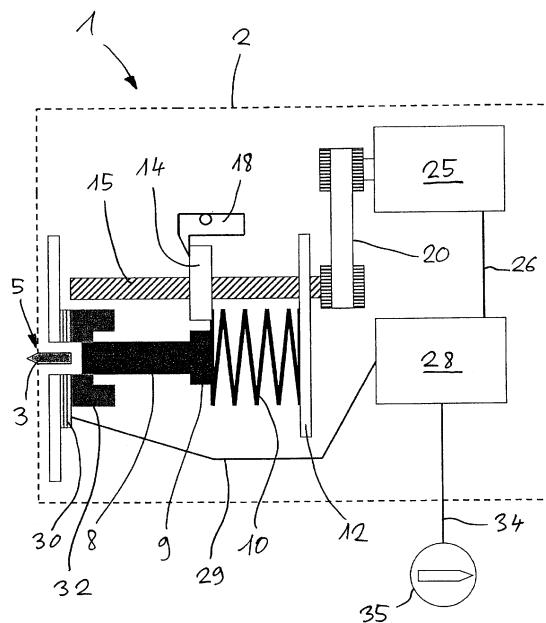


Fig. 1



## 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) 18. August 1988 (1988-08-18)	1,2,5,9, 10	INV. B25C1/06
Y	* Seite 2, Zeile 14; Anspruch 11; Abbildung 1 *	3,6-8,13	
X	US 4 215 808 A (SOLBERGER 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]) 5. März 2009 (2009-03-05)	1,2,5,9, 10	
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	
	* 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	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	* Seite 12, Zeile 6 - Seite 13, Zeile 2; Abbildung 1 *	5	B25C
Y	US 6 695 192 B1 (KWOK KUI-CHIU [US]) 24. Februar 2004 (2004-02-24)	4,7,8,12	
	* Spalte 1, Zeilen 6-10; Abbildungen *		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 2. August 2013	Prüfer Matzdorf, Udo
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 : nickschriftliche 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			



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets

**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 Recherchengebühren 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 Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
  - Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchebericht 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).



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets

**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 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.

02-08-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der 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 CA 2420365 A1 EP 1324861 A1 JP 2004510590 A TW 516995 B US 2003183670 A1 WO 0216085 A1	04-03-2002 28-02-2002 09-07-2003 08-04-2004 11-01-2003 02-10-2003 28-02-2002	
US 6695192	B1	24-02-2004	AT 511430 T AU 2003244531 A1 CA 2443185 A1 EP 1403005 A1 ES 2366213 T3 NZ 528408 A US 6695192 B1	15-06-2011 22-04-2004 30-03-2004 31-03-2004 18-10-2011 25-06-2004 24-02-2004	