



(19)

## Europäisches Patentamt

European Patent Office

## Office européen des brevets



(11)

EP 1 013 381 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**26.07.2000 Patentblatt 2000/30**

(51) Int Cl.<sup>7</sup>: **B25C 1/14**, B25C 1/08

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**28.06.2000 Patentblatt 2000/26**

(21) Anmeldenummer: **99811162.9**

(22) Anmeldetag: 15.12.1999

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE**

Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

- Renner, Sybille  
9472 Grabs (CH)
- Sprenger, Markus  
9492 Eschen (LI)

(30) Priorität: 24.12.1998 DE 19860194

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

(72) Erfinder:

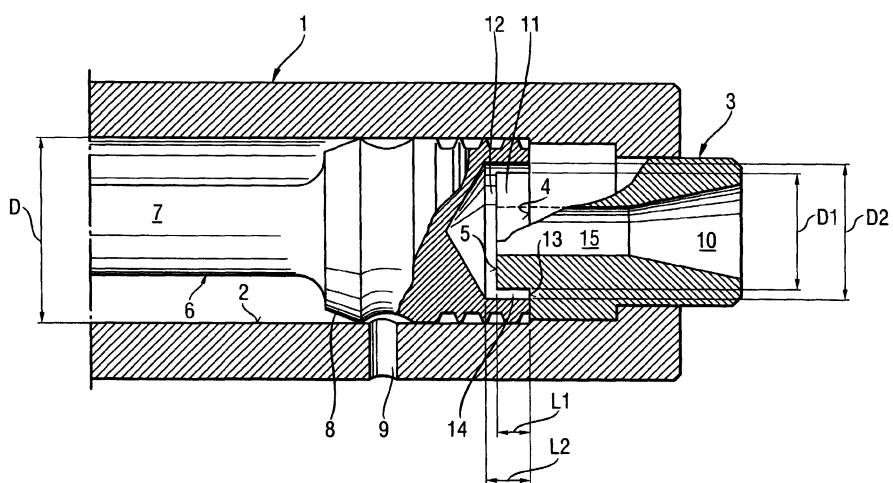
- **Heeb, Norbert  
9470 Buchs (CH)**

(74) Vertreter: Wildi, Roland et al  
Hilti Aktiengesellschaft,  
Feldkircherstrasse 100,  
Postfach 333  
9494 Schaan (LI)

## (54) Pulverkraftbetriebenes Setzgerät

(57) Das pulverkraftbetriebene Setzgerät weist einen Führungszylinder (1) mit einer Laufbohrung (2), einen in der Laufbohrung (2) versetzbaren angeordneten Treibkolben (6) und einen mit dem Führungszylinder (1) verbundenen Träger (3) auf, der an einem entgegen der Setzrichtung weisenden Endbereich mit einer Kartschenaufnahme (10) sowie an einem in Setzrichtung weisenden Endbereich mit einer ersten Wirkfläche (4)

versehen ist, von der ein zylindrischer Vorsprung (11) abragt. Der Treibkolben (6) weist eine entgegen der Setzrichtung offen ausgebildete Vertiefung (12) auf, in die der Vorsprung (11) eindringen kann. Mittels eines Ringspaltes (14) zwischen der Vertiefung (12) und dem in diese ragenden Vorsprung (11) lässt sich der beim Zünden einer Kartusche entstehende Treibgasdruck nach dem Beaufschlagen der zweiten Wirkfläche (5) langsam auf die erste Wirkfläche (4) verteilen.





Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 99 81 1162

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D, Y	FR 1 355 370 A (IMPEX-ESSEN) 19. Juni 1964 (1964-06-19) * Abbildungen 1-3 *	1, 3-5	B25C1/14 B25C1/08
Y	DE 15 02 154 A (DYNAMIT NOBEL) 12. Juni 1969 (1969-06-12) * Anspruch 1; Abbildung 6 *	1, 3-5	
A	DE 18 06 568 A (TORNADO) 27. Mai 1970 (1970-05-27) * Abbildungen 1-4 *	1	
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7) B25C			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	5. Juni 2000	Matzdorf, U	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
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			

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

EP 99 81 1162

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

05-06-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
FR 1355370	A	19-06-1964		BE 631919 A CH 401862 A GB 1002292 A NL 292238 A		
DE 1502154	A	12-06-1969		SE 303097 B		12-08-1968
DE 1806568	A	27-05-1970		KEINE		

EPO FORM P0461

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