

(19)



(11)

EP 1 852 223 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

02.01.2013 Patentblatt 2013/01

(51) Int Cl.:

B25D 17/08 (2006.01)

B25D 17/00 (2006.01)

B25D 17/20 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:

07.11.2007 Patentblatt 2007/45

(21) Anmeldenummer: **07106821.7**

(22) Anmeldetag: **24.04.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE
SI SK TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA HR MK RS

(30) Priorität: **05.05.2006 DE 102006000209**

(71) Anmelder: **HILTI Aktiengesellschaft**

9494 Schaan (LI)

(72) Erfinder: **Ohlendorf, Oliver**

86899, Landsberg (DE)

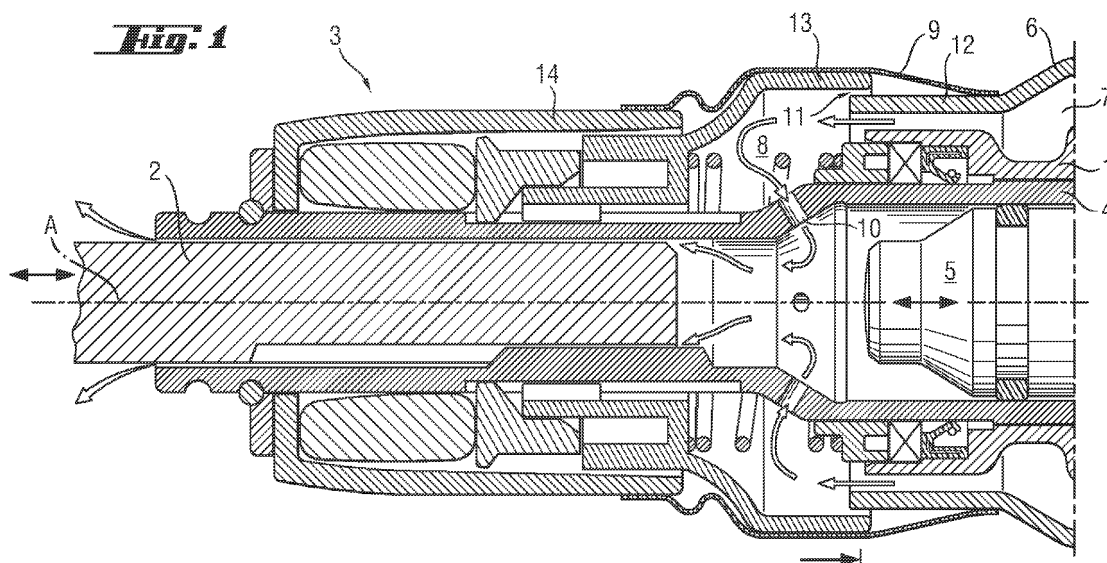
(74) Vertreter: **Wildi, Roland**

**Hilti Aktiengesellschaft,
Corporate Intellectual Property
Feldkircherstrasse 100
Postfach 333
9494 Schaan (LI)**

(54) Handwerkzeugmaschine mit Schlagwerkzeugaufnahme

(57) Eine Handwerkzeugmaschine (1) mit einer für ein axial begrenzt beweglich geführtes Schlagwerkzeug (2) ausgebildeten Schlagwerkzeugaufnahme (3), die an einer Arbeitsspindel (4) mit einem koaxial innenliegenden Döpper (5) angeordnet ist, wobei zumindest ein innerhalb eines Aussengehäuses (6) sowie radial ausserhalb der Arbeitsspindel (4) verlaufender Kühlluftkanal (7)

in einen radial aussen an die Arbeitsspindel (4) angrenzenden Freiraum (8) der Schlagwerkzeugaufnahme (3) einmündet, wobei der Freiraum (8) über eine zwischen dem Aussengehäuse (6) und der Schlagwerkzeugaufnahme (3) angeordnete Dichtung (9) nach aussen strömungsdicht geschlossen sowie über zumindest eine Luftöffnung (10) der Arbeitsspindel (4) mit deren Inneren durchströmbar verbunden ist.



EP 1 852 223 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 10 6821

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	FR 2 091 304 A5 (HILTI AG) 14. Januar 1972 (1972-01-14) * Seite 1, Absatz 1; Abbildungen 1-3 * -----	1-5	INV. B25D17/08 B25D17/00 B25D17/20
A	US 2004/226729 A1 (MIKIYA TOSHIO [JP] ET AL) 18. November 2004 (2004-11-18) * Seite 1, Absatz 2; Abbildungen 1-12 * -----	1-5	
A	WO 2006/004547 A1 (ATLAS COPCO CONSTR TOOLS AB [SE]; HENRIKSSON STIG ROLAND [SE]; OESTENS) 12. Januar 2006 (2006-01-12) * Seite 1, Absatz 1; Abbildungen 1-4 * -----	1-5	
A	EP 1 252 976 A1 (BLACK & DECKER INC [US]) 30. Oktober 2002 (2002-10-30) * Spalte 1, Absatz 1; Abbildungen 1-8 * -----	1-5	
A	US 5 307 881 A (KIMBERLIN ROBERT R [US]) 3. Mai 1994 (1994-05-03) * Spalte 1, Absatz 1; Abbildungen 1-7 * -----	1-5	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B23Q B25F B25D
1	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 21. November 2012	Prüfer Coja, Michael
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 : mündliche 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)

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

EP 07 10 6821

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.

21-11-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 2091304 A5	14-01-1972	AT 317803 B	10-09-1974
		CA 950288 A1	02-07-1974
		CH 525067 A	15-07-1972
		CS 158294 B2	15-10-1974
		DE 2023913 A1	25-11-1971
		FR 2091304 A5	14-01-1972
		GB 1316908 A	16-05-1973
		JP 53046761 B	16-12-1978
		SE 397651 B	14-11-1977
		US 3741317 A	26-06-1973
		ZA 7102380 A	26-01-1972
US 2004226729 A1	18-11-2004	CN 1600503 A	30-03-2005
		KR 20040097945 A	18-11-2004
		TW 1289498 B	11-11-2007
		US 2004226729 A1	18-11-2004
		US 2006108134 A1	25-05-2006
WO 2006004547 A1	12-01-2006	CN 101018648 A	15-08-2007
		EP 1809443 A1	25-07-2007
		JP 2008504978 A	21-02-2008
		SE 528469 C2	21-11-2006
		SE 0401728 A	06-01-2006
		US 2008164043 A1	10-07-2008
		WO 2006004547 A1	12-01-2006
EP 1252976 A1	30-10-2002	AT 416890 T	15-12-2008
		CN 1382562 A	04-12-2002
		EP 1252976 A1	30-10-2002
		JP 4122172 B2	23-07-2008
		JP 2003011073 A	15-01-2003
		US 2002185288 A1	12-12-2002
US 5307881 A	03-05-1994	KEINE	

EPO FORM P0461

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