



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
04.12.2013 Patentblatt 2013/49

(51) Int Cl.:
B25F 5/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
31.10.2012 Patentblatt 2012/44

(21) Anmeldenummer: **12155287.1**

(22) Anmeldetag: **14.02.2012**

(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:
• **Müller, Thomas**
86836 Klosterlechfeld (DE)
• **Meiendres, Gernar**
86899 Landsberg (DE)

(30) Priorität: **27.04.2011 DE 102011017579**

(54) **Werkzeugmaschine und Steuerungsverfahren**

(57) Eine Werkzeugmaschine hat eine Werkzeugaufnahme (2) zum Aufnehmen eines Werkzeugs (4), ein Motor (5) und einen Antriebsstrang (7, 18, 19), der den Motor (5) mit der Werkzeugaufnahme (2) zum Übertragen eines Drehmoments koppelt. Ein Systemtaster (9) ist mit einer Motorsteuerung (24) gekoppelt. Auf eine Be-

tätigung des Systemtasters (9) durch einen Anwender steuert die Motorsteuerung (24), den Motor (5) derart, dass der Motor (5) sich für eine Dauer in einem ersten Drehsinn und anschließend in einem dem ersten Drehsinn entgegengesetzten Drehsinn dreht. Die Dauer ist kürzer als 100 ms.

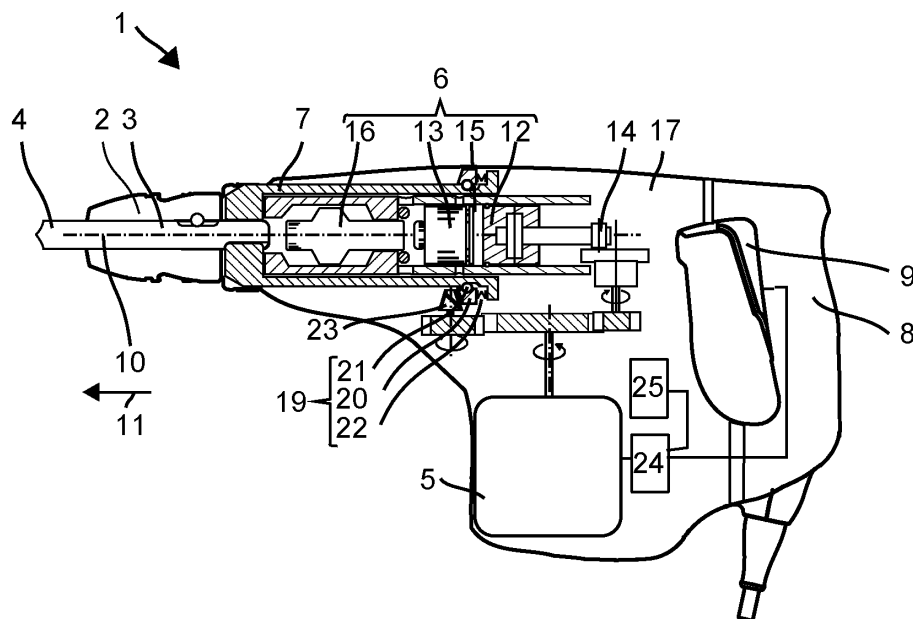


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 12 15 5287

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	EP 1 358 969 A2 (HILTI AG [LI]) 5. November 2003 (2003-11-05) * Absätze [0016] - [0019] *	1-8	INV. B25F5/00
Y	US 6 424 799 B1 (GILMORE ALAN A [US]) 23. Juli 2002 (2002-07-23) * Spalte 2, Zeilen 2-33 *	1,2,5,6, 8	
A	* Spalte 7, Zeilen 33-35 * * Spalte 8, Zeilen 1-67; Abbildung 1 *	4,7	
Y	US 2006/081386 A1 (ZHANG QIANG [US] ET AL) 20. April 2006 (2006-04-20) * Absätze [0026], [0031], [0038] *	4,7	
A	* Absätze [0026], [0031], [0038] *	1,5,6,8	
A	US 2005/136814 A1 (RUDOLF BORIS [DE] ET AL) 23. Juni 2005 (2005-06-23) * Absätze [0006], [0011], [0043] *	1,4-8	
Y	WO 2009/102082 A2 (HITACHI KOKI KK [JP]; IWATA KAZUTAKA [JP]; YOSHIDA KENICHIROU [JP]; WA) 20. August 2009 (2009-08-20) * Absätze [0007], [0018], [0019] *	3	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B25F B25B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Den Haag		25. Oktober 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 : 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	

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 12 15 5287

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.

25-10-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 1358969	A2	05-11-2003	AT	392296 T	15-05-2008
			DE	10219755 A1	13-11-2003
			EP	1358969 A2	05-11-2003
			ES	2301777 T3	01-07-2008
			US	2003221928 A1	04-12-2003

US 6424799	B1	23-07-2002	US	6424799 B1	23-07-2002
			US	2002153856 A1	24-10-2002
			US	2004217727 A1	04-11-2004

US 2006081386	A1	20-04-2006	AT	536492 T	15-12-2011
			AU	2005295189 A1	27-04-2006
			BR	PI0516762 A	16-09-2008
			EP	1802845 A2	04-07-2007
			JP	2008516789 A	22-05-2008
			US	2006081386 A1	20-04-2006
			WO	2006045072 A2	27-04-2006

US 2005136814	A1	23-06-2005	AT	396840 T	15-06-2008
			CN	1629755 A	22-06-2005
			DE	10360165 A1	29-09-2005
			EP	1563962 A1	17-08-2005
			ES	2306953 T3	16-11-2008
			US	2005136814 A1	23-06-2005

WO 2009102082	A2	20-08-2009	JP	2009190118 A	27-08-2009
			US	2010307782 A1	09-12-2010
			WO	2009102082 A2	20-08-2009

EPO FORM P0461

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