



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(11)

EP 2 517 839 A3

(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**

(30) Priorität: 27.04.2011 DE 102011017579

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

(72) Erfinder:  

- Müller, Thomas  
86836 Klosterlechfeld (DE)
- Meiendres, Germar  
86899 Landsberg (DE)

### (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.

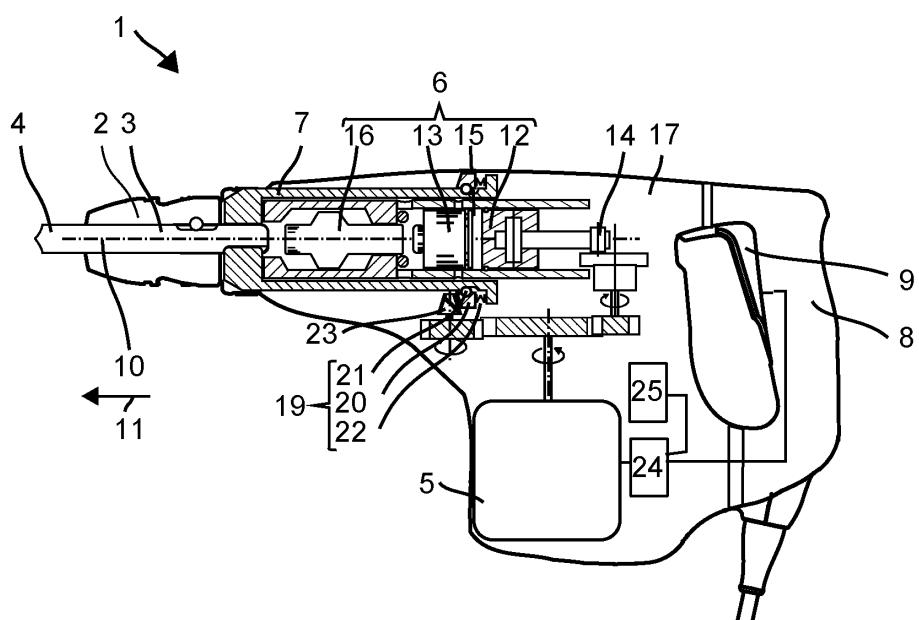


Fig. 1



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 12 15 5287

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	
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)	1,2,5,6, 8	
A	* Spalte 2, Zeilen 2-33 * * 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)	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			
1	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 25. Oktober 2013	Prüfer Matzdorf, Udo
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund C : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

**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 DE EP ES US	392296 T 10219755 A1 1358969 A2 2301777 T3 2003221928 A1		15-05-2008 13-11-2003 05-11-2003 01-07-2008 04-12-2003
US 6424799	B1	23-07-2002	US US US	6424799 B1 2002153856 A1 2004217727 A1		23-07-2002 24-10-2002 04-11-2004
US 2006081386	A1	20-04-2006	AT AU BR EP JP US WO	536492 T 2005295189 A1 PI0516762 A 1802845 A2 2008516789 A 2006081386 A1 2006045072 A2		15-12-2011 27-04-2006 16-09-2008 04-07-2007 22-05-2008 20-04-2006 27-04-2006
US 2005136814	A1	23-06-2005	AT CN DE EP ES US	396840 T 1629755 A 10360165 A1 1563962 A1 2306953 T3 2005136814 A1		15-06-2008 22-06-2005 29-09-2005 17-08-2005 16-11-2008 23-06-2005
WO 2009102082	A2	20-08-2009	JP US WO	2009190118 A 2010307782 A1 2009102082 A2		27-08-2009 09-12-2010 20-08-2009

EPO FORM P0461

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