



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 2 243 599 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
08.03.2017 Patentblatt 2017/10

(51) Int Cl.:
B25B 21/02 (2006.01) **B25B 23/14 (2006.01)**
B25B 23/147 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
27.10.2010 Patentblatt 2010/43

(21) Anmeldenummer: **10158723.6**

(22) Anmeldetag: **31.03.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
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 SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA ME RS

(30) Priorität: **20.04.2009 DE 102009002479**

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

(72) Erfinder:

- Profunser, Dieter
6800, Feldkirch (AT)
- Brugger, Peter
6800, Feldkirch (AT)
- Kuntner, Jochen
6850, Dornbirn (AT)

(74) Vertreter: **Hilti Aktiengesellschaft**
Corporate Intellectual Property
Feldkircherstrasse 100
Postfach 333
9494 Schaan (LI)

(54) Schlagschrauber und Steuerungsverfahren für einen Schlagschrauber

(57) Das erfindungsgemäße Steuerverfahren für einen Schlagschrauber (1) verwendet nachfolgende Schritte. Es wird ermittelt, ob der Schlagschraubers (1) schlägt, wenn sich die Antriebswelle (3) in einem niedrigen Drehzahlbereich dreht. Die Drehzahl der Antriebswelle (3) wird auf einen höheren Drehzahlbereich in Abhängigkeit eines ermittelten Schlagens beim Drehen im niedrigen Drehzahlbereich erhöht.

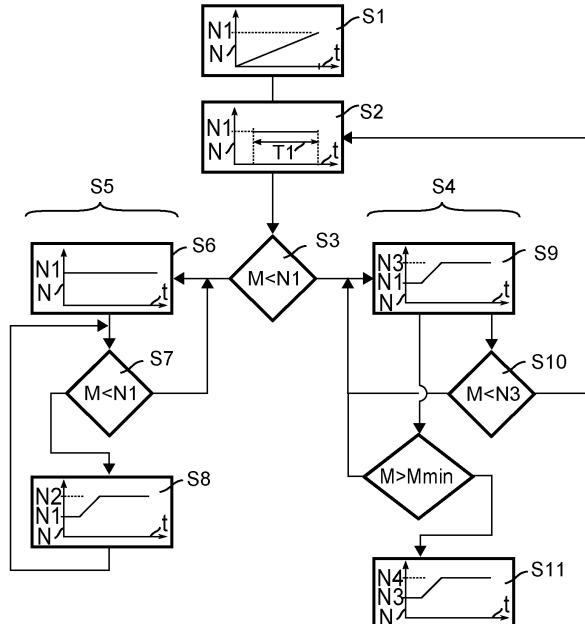


Fig. 4



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 10 15 8723

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betriefft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	A EP 1 595 650 A2 (MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD [JP]) 16. November 2005 (2005-11-16) * Absatz [[0018]]; Abbildung 1 -----	1-7	INV. B25B21/02 B25B23/14 B25B23/147
15	A EP 0 552 990 A1 (MAKITA CORP [JP]) 28. Juli 1993 (1993-07-28) * Zusammenfassung -----	1-7	
20	A,D EP 1 695 794 A2 (MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD [JP]) 30. August 2006 (2006-08-30) * Absatz [[0026]]; Abbildung 4 -----	1-7	
25			
30			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
35			B25B
40			
45			
50	1 Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
55	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 26. Januar 2017	Prüfer Hartnack, Kai
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 : nichtschriftliche 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			

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

EP 10 15 8723

5 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.

26-01-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	EP 1595650 A2 16-11-2005	CN EP JP JP US	1695898 A 1595650 A2 4211676 B2 2005324265 A 2005263304 A1	16-11-2005 16-11-2005 21-01-2009 24-11-2005 01-12-2005	
20	EP 0552990 A1 28-07-1993	DE DE EP US	69300188 D1 69300188 T2 0552990 A1 5277261 A	20-07-1995 21-03-1996 28-07-1993 11-01-1994	
25	EP 1695794 A2 30-08-2006	CN CN EP JP JP US	1824464 A 200960641 Y 1695794 A2 4211744 B2 2006231446 A 2006185869 A1	30-08-2006 17-10-2007 30-08-2006 21-01-2009 07-09-2006 24-08-2006	
30					
35					
40					
45					
50					
55					

EPO FORM P0461

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