



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
18.10.2017 Patentblatt 2017/42

(51) Int Cl.:
B25B 21/02 (2006.01) B25B 21/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
15.01.2014 Patentblatt 2014/03

(21) Anmeldenummer: **13172429.6**

(22) Anmeldetag: **18.06.2013**

(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: **09.07.2012 DE 102012211910**

(71) Anmelder: **ROBERT BOSCH GMBH**
70442 Stuttgart (DE)

(72) Erfinder:
• **Herrmann, Falk**
Fairport, 14450-9107 (US)
• **Schoeche, Nils**
10470 Seri Tanjung Pinang, Penang (MY)
• **Kuek, Swee Ping**
14100 Simpang Ampat, Penang (MY)
• **Yeoh, Sim Teik**
11700 Gelugor Penang (MY)

(54) **Drehschlagschrauber mit einem Schlagwerk**

(57) Bei einem Drehschlagschrauber (100) mit einem Schlagwerk (122) zum schlagenden Antrieb einer Abtriebswelle (124) und mit einem Betriebsartenumschaltelement (123) zum Umschalten zwischen einem nicht-schlagenden Betrieb und einem schlagenden Betrieb des Schlagwerks (122), ist ein Sensorelement (162) vorgesehen, das dazu ausgebildet ist, einen Betriebsparameter des Drehschlagschraubers (100) zu erfassen, der zur Bestimmung eines Umschaltzeitpunkts zur Umschaltung vom nicht-schlagenden in den schlagenden Betrieb des Schlagwerks (122) auswertbar ist.

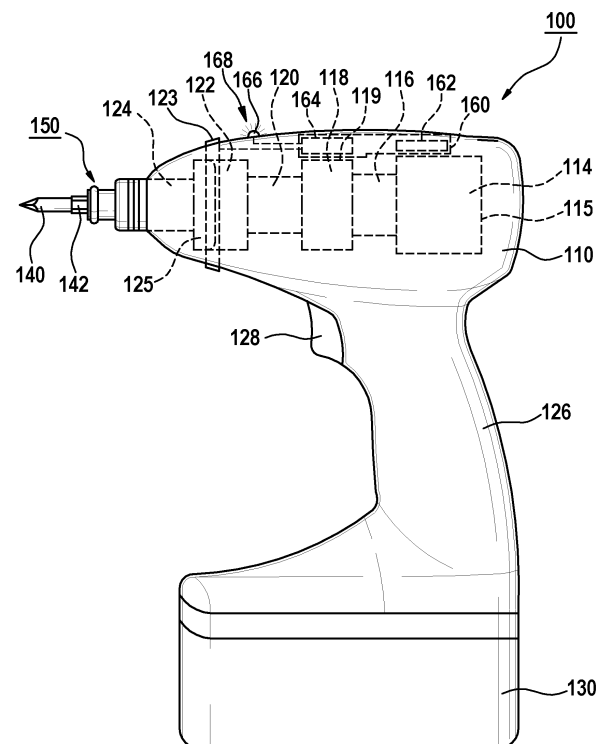


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 13 17 2429

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|---|--|---|------------------------------------|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| X | WO 2011/013853 A2 (HITACHI KOKI KK [JP]; TANIMOTO HIDEYUKI; TAKANO NOBUHIRO; NISHIKAWA TO) 3. Februar 2011 (2011-02-03) * Seite 47, Zeile 13 - Zeile 20 * * Seite 70, Zeile 10 - Seite 126, Zeile 14; Abbildungen 1-34 * | 1-10 | INV. B25B21/02 B25B21/00 |
| X | DE 10 2005 015900 A1 (MARQUARDT GMBH [DE]) 16. Februar 2006 (2006-02-16) * Ansprüche 1-12; Abbildungen 1-3 * | 1-5,7 | |
| X | WO 2012/025820 A1 (TOYOTA MOTOR CO LTD [JP]; SAKAKIBARA MASAHIRO [JP]) 1. März 2012 (2012-03-01) * Absatz [0016] - Absatz [0018]; Abbildungen 1-4 * | 1-5,7 | |
| X | EP 1 738 877 A2 (MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD [JP]) 3. Januar 2007 (2007-01-03) * Absatz [0013] - Absatz [0030]; Abbildungen 1-14 * | 1-5,8 | |
| | | | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) |
| | | | B25B |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort München | | Abschlußdatum der Recherche 1. September 2017 | Prüfer Braun, Stefanie |
| 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 03.92 (P04C03)

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

EP 13 17 2429

5 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.

01-09-2017

| 10 | Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|----|--|-------------------------------|---|--|
| 15 | WO 2011013853 A2 | 03-02-2011 | AU 2010278059 A1 BR 112012008122 A2 CA 2755763 A1 CN 102639301 A EP 2459347 A2 KR 20120065313 A RU 2012107229 A US 2012279736 A1 WO 2011013853 A2 | 13-10-2011 01-03-2016 03-02-2011 15-08-2012 06-06-2012 20-06-2012 10-09-2013 08-11-2012 03-02-2011 |
| 20 | DE 102005015900 A1 | 16-02-2006 | KEINE | |
| 25 | WO 2012025820 A1 | 01-03-2012 | CN 103068528 A EP 2608934 A1 JP 2012045665 A US 2013153252 A1 WO 2012025820 A1 | 24-04-2013 03-07-2013 08-03-2012 20-06-2013 01-03-2012 |
| 30 | EP 1738877 A2 | 03-01-2007 | AT 523295 T CN 1891408 A CN 200988190 Y EP 1738877 A2 JP 4400519 B2 JP 2007007784 A US 2007000676 A1 | 15-09-2011 10-01-2007 12-12-2007 03-01-2007 20-01-2010 18-01-2007 04-01-2007 |
| 35 | | | | |
| 40 | | | | |
| 45 | | | | |
| 50 | | | | |
| 55 | | | | |

EPO FORM P0461

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