



(11) EP 2 067 576 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
11.07.2012 Patentblatt 2012/28

(51) Int Cl.:
B25B 21/00 (2006.01) **B25B 23/14 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:
10.06.2009 Patentblatt 2009/24

(21) Anmeldenummer: 08020596.6

(22) Anmeldetag: 27.11.2008

(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 MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA MK RS

(30) Priorität: 04.12.2007 DE 102007059929

(71) Anmelder: C. & E. Fein GmbH
73529 Schwäbisch-Gmünd-Bargau (DE)

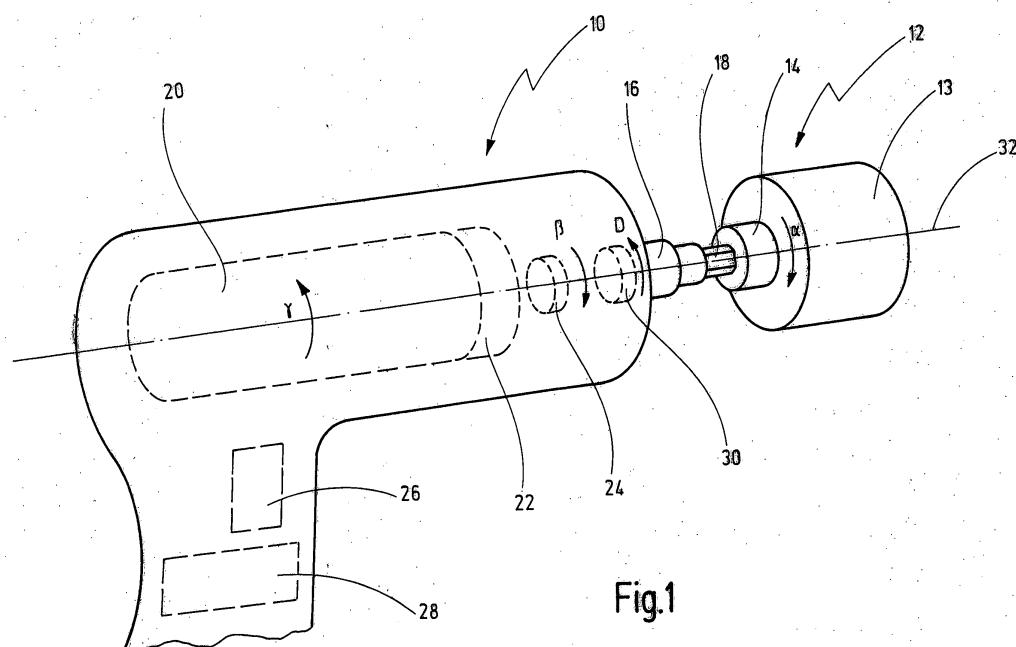
(72) Erfinder: Lippek, Peter
73540 Heubach (DE)

(74) Vertreter: Gahlert, Stefan et al
Witte, Weller & Partner
Patentanwälte
Postfach 10 54 62
70047 Stuttgart (DE)

(54) Schraubwerkzeug und Verfahren zur Steuerung des Anzugswinkels von Verschraubungen

(57) Es wird ein Verfahren zur Steuerung des Anzugswinkels von Verschraubungen (12) beim Anziehen mittels eines handgehaltenen Schraubwerkzeuges (10) angegeben, bei dem das Drehmoment überwacht wird, bis ein vorgegebener Schwellwert erreicht wird, der Drehwinkel β ab Erreichen des Schwellwertes gemessen

wird, die Relativdrehung des Schraubwerkzeuges zur Verschraubung (12) ab Erreichen des Schwellwertes β gemessen wird und das Schraubwerkzeug bei Erreichen eines vorgegebenen Drehwinkels abgeschaltet wird, wobei der Relativdrehwinkel des Schraubwerkzeuges (10) zur Verschraubung als Korrekturgröße berücksichtigt wird.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 08 02 0596

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)															
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch																
X	DE 43 43 110 A1 (DAIMLER BENZ AG [DE]) 23. Juni 1994 (1994-06-23) * das ganze Dokument *	1-7	INV. B25B21/00 B25B23/14															
A	DE 42 43 317 A1 (HINÜBER, EDGAR [DE]) 9. Juni 1993 (1993-06-09) * das ganze Dokument *	1,3																
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)															
			B25B															
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <p>1</p>																		
<table border="1"> <tr> <td>Recherchenort</td> <td>Abschlußdatum der Recherche</td> <td>Prüfer</td> </tr> <tr> <td>Den Haag</td> <td>16. März 2012</td> <td>Pothmann, Johannes</td> </tr> <tr> <td colspan="3">KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</td> </tr> <tr> <td colspan="3"> 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 </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> 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 </td> </tr> </table>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	Den Haag	16. März 2012	Pothmann, Johannes	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		
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer																
Den Haag	16. März 2012	Pothmann, Johannes																
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 08 02 0596

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.

16-03-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4343110	A1 23-06-1994	DE 4343110 A1 ES 2092951 A2 FR 2699446 A1 GB 2273574 A JP 3131891 B2 JP 6210574 A US 5476014 A	23-06-1994 01-12-1996 24-06-1994 22-06-1994 05-02-2001 02-08-1994 19-12-1995
DE 4243317	A1 09-06-1993	KEINE	