



(11)

EP 1 862 265 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
02.01.2013 Patentblatt 2013/01

(51) Int Cl.:
B25D 16/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
05.12.2007 Patentblatt 2007/49

(21) Anmeldenummer: **07108136.8**

(22) Anmeldetag: **14.05.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE
SI SK TR**
 Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK RS

(30) Priorität: **30.05.2006 DE 102006000252**

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

(72) Erfinder:

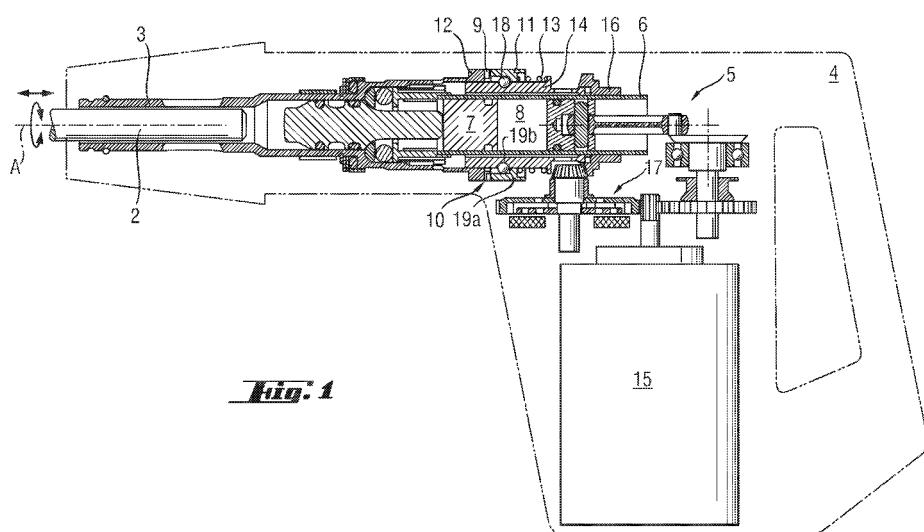
- Hartmann, Markus
87665, Mauerstetten (DE)
- Ludwig, Manfred
86899, Landsberg (DE)

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

(54) Handwerkzeugmaschine mit Rutschkupplung

(57) Eine zumindest teilweise drehende und axial schlagende Handwerkzeugmaschine (4) mit einem Schlagwerk (5) mit einem Führungsrühr (6), in welchem ein Schlagkolben (7) über eine Gasfeder (8) axial schlagend angetrieben ist, und mit einer drehend angetriebenen, das Führungsrühr (6) umfassenden, mit Nocken (9) axialverzahnte Rutschkupplung (10) mit einer Antriebshülse (11) und einer Abtriebshülse (12), die gegeneinander mit einer Feder (13) axial druckvorgespannt sind,

wobei die Antriebshülse (11) mit einer zu dieser koaxialen Steuerhülse (14) über Kugeln (18), welche jeweils teilweise in zwei teilweise gegenüberliegend angeordnete Steuerkonturen (19a, 19b) der Antriebshülse (11) sowie der Steuerhülse (14) eingreifen, formschlüssig verbunden sowie derart zwangsgeführt ist, damit sich bei Überschreitung eines Grenzdrehmoments die mit der Feder (13) axial druckvorgespannte Antriebshülse (11) gegenüber der Steuerhülse (14) axial versetzt und verdreht.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 10 8136

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	
A	DE 43 04 899 A1 (HITACHI KOKI KK [JP]) 18. August 1994 (1994-08-18) * Spalte 1, Absatz 1; Abbildungen 1-7 * -----	1-8	INV. B25D16/00
A	US 2006/024141 A1 (SCHAD HANSPETER [CH]) 2. Februar 2006 (2006-02-02) * Absatz [0002]; Abbildungen 1-6 * -----	1-8	
A	DE 195 05 068 A1 (HITACHI KOKI KK [JP]) 7. September 1995 (1995-09-07) * Spalte 1, Absatz 1; Abbildungen 1-11 * -----	1-8	
A	DE 10 2004 047470 A1 (BOSCH GMBH ROBERT [DE]) 6. April 2006 (2006-04-06) * Absatz [0001]; Abbildungen 1-3 * -----	1-8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
			B25B B25D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 27. November 2012	Prüfer Coja, Michael
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum 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 O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

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

EP 07 10 8136

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendifikumente 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.

27-11-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patendifikument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 4304899	A1	18-08-1994	DE US	4304899 A1 5346023 A	18-08-1994 13-09-1994	
US 2006024141	A1	02-02-2006		KEINE		
DE 19505068	A1	07-09-1995	DE JP JP US	19505068 A1 3568128 B2 7237152 A 5601149 A	07-09-1995 22-09-2004 12-09-1995 11-02-1997	
DE 102004047470	A1	06-04-2006	CN DE EP JP JP WO	101031393 A 102004047470 A1 1819486 A1 4778516 B2 2008514440 A 2006034899 A1	05-09-2007 06-04-2006 22-08-2007 21-09-2011 08-05-2008 06-04-2006	