



(11) **EP 1 990 147 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
29.07.2009 Patentblatt 2009/31

(51) Int Cl.:
B27B 17/00 (2006.01) B25F 5/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
12.11.2008 Patentblatt 2008/46

(21) Anmeldenummer: **08103704.6**

(22) Anmeldetag: **24.04.2008**

(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

(72) Erfinder: **Mössnang, Franz**
86899, Landsberg (DE)

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

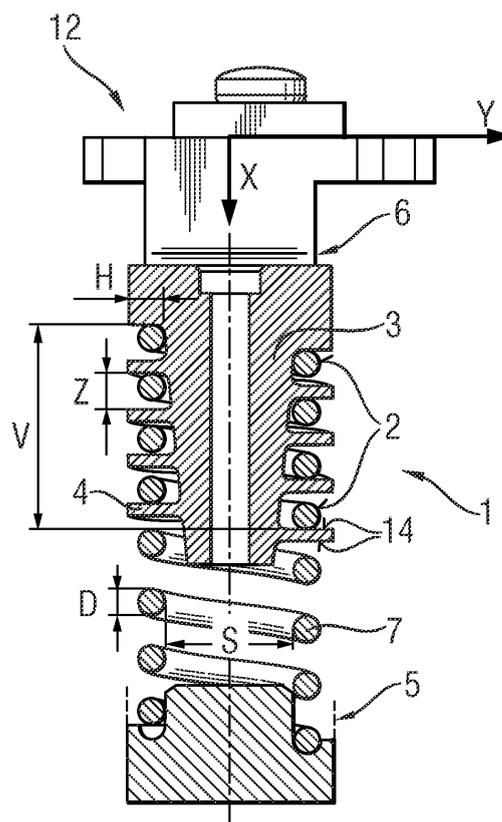
(30) Priorität: **11.05.2007 DE 102007000270**

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

(54) **Vibrierende Handwerkzeugmaschine mit Antivibrationselement**

(57) Eine Handwerkzeugmaschine (12) mit einer längs einer Vibrationsachse (A) vibrierenden Baugruppe (5) und einer Handgriffbaugruppe (6), die über ein Antivibrationselement (1) schwingungsentkoppelt ist, welches eine längs der Vibrationsachse (A) orientierte Federdrahtwendel (7) mit mehreren Windungen (2) aufweist, die teilweise auf einen Gewindedom (3) mit einem sich längs erstreckenden Aussengewinde (4) aufgeschraubt ist, wobei am unbelasteten Antivibrationselement (1) die sich über einen Vorspannbereich (V) längs erstreckenden Windungen (2) axial druckvorgespannt auf das Aussengewinde (4) aufgeschraubt sind, welches eine Zwischengangweite (Z) aufweist, die grösser als der Federdrahtdurchmesser (D) der Federdrahtwendel (7) ist.

Fig. 2



EP 1 990 147 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 08 10 3704

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 10 2004 031866 A1 (STIHL AG & CO KG ANDREAS [DE]) 19. Januar 2006 (2006-01-19) * Absätze [0003], [0036], [0037] * * Abbildungen 1,11-15 * -----	1-6	INV. B27B17/00 B25F5/00
A	US 2004/119216 A1 (MENZEL JOHANNES [DE] ET AL MENZEL JOHANNES [DE] ET AL) 24. Juni 2004 (2004-06-24) * Absätze [0006], [0030] * * Abbildungen 2,3,14,19 * -----	1-6	
A	US 4 712 778 A (NEWMAN WYATT S [US]) 15. Dezember 1987 (1987-12-15) * Satz 10 - Satz 24 * * Satz 37 - Satz 42 * * Abbildungen 6,3a * -----	1-6	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B25D B25F B27B F16F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 17. Juni 2009	Prüfer Coja, Michael
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 Patentedokument, 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	

1
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 08 10 3704

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

17-06-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102004031866 A1	19-01-2006	CN 1715004 A	04-01-2006
		FR 2872445 A1	06-01-2006
		US 2006000438 A1	05-01-2006

US 2004119216 A1	24-06-2004	CN 1495372 A	12-05-2004
		DE 10334906 A1	26-02-2004

US 4712778 A	15-12-1987	KEINE	

EPO FORM P0461

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