



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.03.2018 Patentblatt 2018/11

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

(43) Veröffentlichungstag A2:
30.05.2012 Patentblatt 2012/22

(21) Anmeldenummer: **11188467.2**

(22) Anmeldetag: **09.11.2011**

(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

- **Profunser, Dieter**
6800 Feldkirch (AT)
- **Hoop, Alexander**
9494 Schaan (LI)
- **Böni, Hans**
9470 Werdenberg (CH)

(30) Priorität: **26.11.2010 DE 102010062014**

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

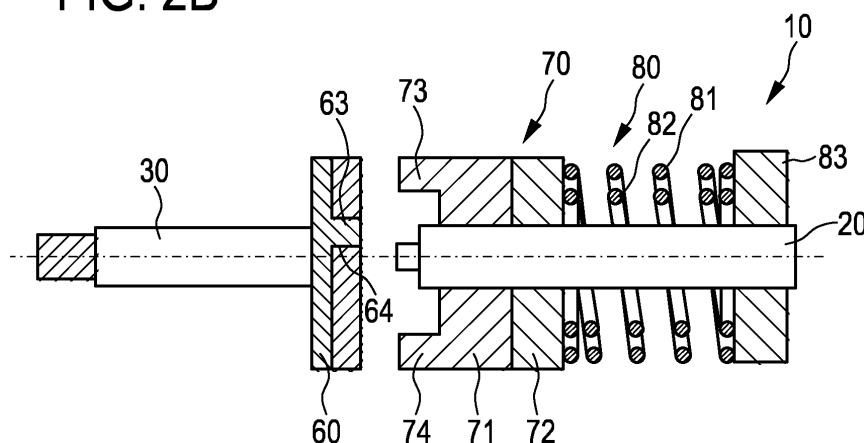
(72) Erfinder:
• **Brugger, Peter**
6800 Feldkirch (AT)

(54) **Handwerkzeugmaschine**

(57) Handwerkzeugmaschine (100), insbesondere in Form eines Schlagschraubers, mit einer an einer Antriebswelle (30) angebrachten Werkzeugaufnahme zur Aufnahme eines Werkzeugs, insbesondere eines Schraubers, wobei die Antriebswelle (30) mittels einem über einen Antrieb (104), insbesondere einen Motor (105) und/oder Getriebe (106), antreibbaren Tangentialschlagwerk (10, 10A, 10B) in eine drehende und teilweise tangential schlagende Bewegung versetzbar ist, und wobei das Tangentialschlagwerk (10, 10A, 10B) einen der

Antriebswelle (30) zugeordneten Amboss (60) und einen dem Antrieb (104) zugeordneten Hammer (70) aufweist, die unter Krafteinwirkung wenigstens einer ersten Feder (81) axial und unter Verdrehen derselben gegeneinander tangential schlagend gegeneinander bewegbar sind, wobei der Hammer (70) eine Hauptmasse (71) aufweist, und an die Hauptmasse (71) eine Zusatzmasse (72) lösbar koppelbar ist, die unter Krafteinwirkung einer zweiten Feder (82) steht.

FIG. 2B





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 11 18 8467

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)
A	DE 11 96 587 B (REINHARD E PANTLEON) 8. Juli 1965 (1965-07-08) * Spalte 3, Zeile 24 - Spalte 5, Zeile 20 * * Abbildung 1 *	1	INV. B25B21/02
A	GB 1 030 373 A (INGERSOLL RAND CO) 25. Mai 1966 (1966-05-25) * Seite 2, Zeile 85 - Seite 3, Zeile 113 * * Abbildung 1 *	1	
A	EP 2 168 724 A1 (BLACK & DECKER INC [US]) 31. März 2010 (2010-03-31) * Absätze [0017] - [0026] * * Abbildungen 3-6 *	1	
A	EP 0 066 779 A1 (HILTI AG [LI]) 15. Dezember 1982 (1982-12-15) * Seite 5 - Seite 8 * * Abbildung 2 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B25B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 6. Februar 2018	Prüfer Bonnin, David
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 03.82 (P04C03)

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

EP 11 18 8467

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.

06-02-2018

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 1196587 B	08-07-1965	KEINE	
GB 1030373 A	25-05-1966	KEINE	
EP 2168724 A1	31-03-2010	AT 522323 T	15-09-2011
		CN 201808050 U	27-04-2011
		EP 2168724 A1	31-03-2010
		US 2010071923 A1	25-03-2010
		US 2013306341 A1	21-11-2013
		US 2016052118 A1	25-02-2016
EP 0066779 A1	15-12-1982	AU 8440282 A	16-12-1982
		CA 1180578 A	08-01-1985
		DE 3122979 A1	05-01-1983
		EP 0066779 A1	15-12-1982
		ES 8305085 A1	16-03-1983
		HU 183955 B	28-06-1984
		JP S6363358 B2	07-12-1988
		JP S57211482 A	25-12-1982
		MX 158199 A	16-01-1989
		NO 821908 A	13-12-1982
		SU 1178317 A3	07-09-1985
		US 4478293 A	23-10-1984
		YU 110182 A	30-06-1986

EPO FORM P0461

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