(11) **EP 2 548 697 A3**

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3: 23.09.2015 Patentblatt 2015/39

(43) Veröffentlichungstag A2: 23.01.2013 Patentblatt 2013/04

(21) Anmeldenummer: 12174640.8

(22) Anmeldetag: 02.07.2012

(51) Int Cl.:

B24B 45/00 (2006.01) B24B 55/05 (2006.01) B24D 13/20 (2006.01)

B25F 5/00 (2006.01) B24D 13/02 (2006.01)

(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: 19.07.2011 DE 102011051938

(71) Anmelder: Flex-Elektrowerkzeuge GmbH 71711 Steinheim/Murr (DE)

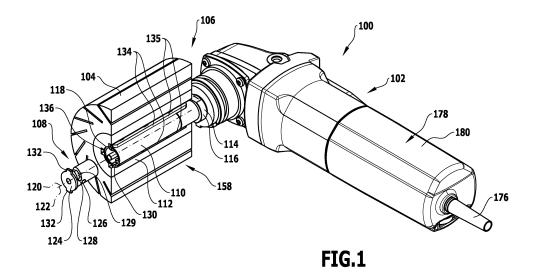
(72) Erfinder: Röck, Dirk 74379 Ingersheim (DE)

(74) Vertreter: Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB
Uhlandstrasse 14c
70182 Stuttgart (DE)

(54) Werkzeugaufnahmevorrichtung, Werkzeugaufnahmevorrichtung-Werkzeug-Kombination und Werkzeugmaschine

(57) Um eine Werkzeugaufnahmevorrichtung (106) für eine handgehaltene Werkzeugmaschine (100) zur Aufnahme eines Werkzeugs (104) zu schaffen, mittels welcher ein einfacher Werkzeugwechsel durchführbar ist, wird vorgeschlagen, dass die Werkzeugaufnahmevorrichtung (106) eine Welle (110), auf welche das Werkzeug (104) aufsteckbar oder aufgesteckt ist, eine Fixierungsvorrichtung (116) zur Fixierung der Welle (110) an der handgehaltenen Werkzeugmaschine (100) und eine Sicherungsvorrichtung (108) zum Sichern des Werkzeugs (104) in einer Arbeitsposition auf der Welle (110)

umfasst, wobei die Sicherungsvorrichtung (108) mindestens ein Sicherungselement (124) umfasst, welches mittels mindestens einer Kulissenbahnführung (126) der Sicherungsvorrichtung (108) von einer Sicherungsposition, in welcher ein auf der Welle (110) angeordnetes Werkzeug (104) mittels der Sicherungsvorrichtung (108) in der Arbeitsposition sicherbar oder gesichert ist, in eine Werkzeugwechselposition bringbar ist, in welcher ein Werkzeug (104) auf die Welle (110) aufsteckbar und/oder von der Welle (110) entnehmbar ist.



EP 2 548 697 A3



5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 12 17 4640

	EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)	
X Y	WO 02/051588 A1 (PRO LASER WECO GMBH [DE]; KOETTING FRITZ [DE]; SCHMITZ ANSGAR [DE]) 4. Juli 2002 (2002-07-04) * Seite 1, Absatz 1 * * Seite 4, Absatz 8 - Seite 5, Absatz 4 * * Abbildung 1 *	1-3,6,7, 9-12 4,5, 13-15	INV. B24B45/00 B25F5/00 B24B55/05 B24D13/02 B24D13/20	
X,D Y	EP 0 147 545 A2 (FEIN C & E) 10. Juli 1985 (1985-07-10) * das ganze Dokument *	1-3,6,7, 9-11 4,5, 13-15		
X,D Y	US 2 426 170 A (AKERS RAYMOND F) 26. August 1947 (1947-08-26) * das ganze Dokument *	1-3,6,7, 9-11 4,5, 13-15		
Y,D	JP 2010 058177 A (TENRYU SAW MFG CO LTD) 18. März 2010 (2010-03-18) * das ganze Dokument *	4	PEGUEDOUEDTE	
Υ	JP 2008 054932 A (KOWA CO) 13. März 2008 (2008-03-13) * das ganze Dokument *	5	B24B B25F	
Y,D	DE 103 29 828 B4 (FESTOOL GMBH [DE]) 18. Juni 2009 (2009-06-18) * das ganze Dokument *	13-15	B24D	
Dervo	rliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE

Recherchenort

München

Prüfei

Endres, Mirja

2

Abschlußdatum der Recherche

13. August 2015

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

[&]amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 12 17 4640

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.

13-08-2015

10	

15		
20		

25

30

35

40

45

50

55

	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokumen	t	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
	WO 02051588	A1	04-07-2002	DE EP ES US WO	10064163 1343614 2230237 2004063389 02051588	A1 T3 A1	11-07-2002 17-09-2003 01-05-2005 01-04-2004 04-07-2002
	EP 0147545	A2	10-07-1985	DE EP JP	3346148 0147545 S60150963	A2	04-07-1985 10-07-1985 08-08-1985
	US 2426170	Α	26-08-1947	KEII	NE		
	JP 2010058177	Α	18-03-2010	KEII			
	JP 2008054932	Α	13-03-2008	KEII	NE		
	DE 10329828			DE EP		A1	20-01-2005 29-12-2004
EPO FORM P0461							

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