

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS**

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts AB/KH/20170253WO	WEITERES VORGEHEN	siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2018/073729	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 4 September 2018 (04-09-2018)	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 14 September 2017 (14-09-2017)
Anmelder AFW HOLDING GMBH		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 6 Blätter.

Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der **Sprache** beruht die internationale Recherche auf

- der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde
- einer Übersetzung der internationalen Anmeldung in die folgende Sprache _____, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (Regeln 12.3 a) und 23.1 b)).

b. Dieser internationale Recherchenbericht wurde erstellt unter Berücksichtigung der **Berichtigung eines offensichtlichen Fehlers**, die nach Regel 91 von dieser Behörde genehmigt wurde bzw. dieser Behörde mitgeteilt wurde (Regel 43.6**bis**. (a)).

c. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** siehe Feld Nr. I.

2. **Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen** (siehe Feld Nr. II).

3. **Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung** (siehe Feld Nr. III).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

- wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
- wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

- wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
- wurde der Wortlaut nach Regel 38.2 in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann dieser Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Hinsichtlich der Zeichnungen

- a. ist folgende Abbildung der **Zeichnungen** mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1
- wie vom Anmelder vorgeschlagen
- wie von der Behörde ausgewählt, weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.
- wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.
- b. wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

Feld Nr. II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein internationaler Recherchenbericht erstellt:

1. Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche diese Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich

2. Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, dass eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich

3. Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefasst sind.

Feld Nr. III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Diese Internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.

2. Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung solcher Gebühren aufgefordert.

3. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.

4. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Dieser internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfasst:

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- Der Anmelder hat die zusätzlichen Recherchegebühren unter Widerspruch entrichtet und die gegebenenfalls erforderliche Widerspruchsgebühr gezahlt.
- Die zusätzlichen Recherchegebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt, jedoch wurde die entsprechende Widerspruchsgebühr nicht innerhalb der in der Aufforderung angegebenen Frist entrichtet.
- Die Zahlung der zusätzlichen Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. B23Q1/48 B23B29/034 B23Q3/12 B23B29/02 ADD. B23Q3/155		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE		
Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) B23Q B23B		
Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X Y	US 2005/188798 A1 (BISCHOF KENNETH R [US] ET AL) 1. September 2005 (2005-09-01) Abbildungen 1-11	1-6, 10-12 7-9, 13-17
X Y	----- US 4 569 115 A (UNNO KEIZO [JP] ET AL) 11. Februar 1986 (1986-02-11) Spalte 7, Zeilen 50-57; Abbildung 2b	1-6, 10-12 7-9, 13-17
X	----- JP S62 181303 U (X) 17. November 1987 (1987-11-17) Abbildungen 1-2	1-4, 10-12
X	----- CH 679 289 A5 (SUHNER INTERTRADE AG) 31. Januar 1992 (1992-01-31) Abbildungen 1-2	1-4, 10-12
	----- -/--	
<input checked="" type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen <input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie		
* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche		Absenddatum des internationalen Recherchenberichts
21. November 2018		29/11/2018
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter Lasa Goñi, Andoni

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	EP 1 291 130 A2 (WALDRICH WERKZEUGMASCH [DE]) 12. März 2003 (2003-03-12) Absätze [0018], [0019]; Abbildungen 1-3 -----	7-9, 13-16
Y	US 5 823 722 A (TAKENAKA KOJI [JP]) 20. Oktober 1998 (1998-10-20) Abbildungen 1-4 -----	7-9, 13-16
Y	EP 2 756 918 A1 (GMTK MULTI PROCESS MACHINING S A [ES]) 23. Juli 2014 (2014-07-23) Zusammenfassung; Abbildungen 1-8 -----	13-17
Y	US 2015/266148 A1 (NISHIDA KIYOSHI [JP] ET AL) 24. September 2015 (2015-09-24) Zusammenfassung; Abbildungen 1-5 -----	13-16

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2018/073729

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2005188798	A1	CN 101341002 A	07-01-2009
		EP 1737588 A2	03-01-2007
		JP 2007525333 A	06-09-2007
		KR 20060127208 A	11-12-2006
		US 2005188798 A1	01-09-2005
		WO 2005082067 A2	09-09-2005

US 4569115	A	11-02-1986	KEINE

JP S62181303	U	17-11-1987	KEINE

CH 679289	A5	31-01-1992	KEINE

EP 1291130	A2	12-03-2003	DE 10144679 A1
			27-03-2003
		EP 1291130 A2	12-03-2003
		JP 2003094205 A	03-04-2003
		US 2003069115 A1	10-04-2003

US 5823722	A	20-10-1998	JP 3310148 B2
			29-07-2002
		JP H09131637 A	20-05-1997
		US 5823722 A	20-10-1998

EP 2756918	A1	23-07-2014	BR 112014005598 A2
			21-03-2017
		CN 103826795 A	28-05-2014
		EP 2756918 A1	23-07-2014
		US 2014228190 A1	14-08-2014
		WO 2013038032 A1	21-03-2013

US 2015266148	A1	24-09-2015	CN 104245227 A
			24-12-2014
		EP 2982473 A1	10-02-2016
		JP 5523640 B1	18-06-2014
		JP WO2014162556 A1	16-02-2017
		US 2015266148 A1	24-09-2015
		WO 2014162556 A1	09-10-2014

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-17

Bearbeitungskopf nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch das potentielle besondere technische Merkmal: eine an oder in dem Gehäuse angeordnete oder ausgebildete Vorschubeinrichtung, welche zur Erzeugung einer ein an das Gehäuse angekoppeltes Bearbeitungswerkzeug in eine Schubbewegung entlang einer Schubachse versetzenden Schubkraft eingerichtet ist.

Gelöste Aufgabe: Erhöhung der Freiheitsgrade des Bearbeitungswerkzeugs.

Bearbeitungskopf nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch das potentielle spezielle technische Merkmal: einen weiteren gehäuseseitigen Kopplungsbereich zur Ankopplung des Gehäuses an einer das Gehäuse lagernden Lagerungseinrichtung, wobei der weitere gehäuseseitige Kopplungsbereich wenigstens eine weitere Kopplungsschnittstelle zur Lagerung des Gehäuses an der Lagerungseinrichtung umfasst.

Gelöste Aufgabe: einfaches Wechseln des Bearbeitungskopfs.

1.1. Ansprüche: 7-9, 13-17

Bearbeitungskopf nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch das potentielle besondere technische Merkmal: einen weiteren gehäuseseitigen Kopplungsbereich zur Ankopplung des Gehäuses an einer das Gehäuse lagernden Lagerungseinrichtung, wobei der weitere gehäuseseitige Kopplungsbereich wenigstens eine weitere Kopplungsschnittstelle zur Lagerung des Gehäuses an der Lagerungseinrichtung umfasst.

Gelöste Aufgabe: einfaches Wechseln des Bearbeitungskopfs.
