(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
24. Januar 2019 (24.01.2019)

WIPO | PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2019/016194 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
B23D 35/00 (2006.01) *B23D 29/00* (2006.01)
B23D 17/00 (2006.01) *B23D 21/00* (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2018/069365

(22) Internationales Anmeldedatum:
17. Juli 2018 (17.07.2018)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2017 116 041.8
17. Juli 2017 (17.07.2017) DE

(71) Anmelder: **GUSTAV KLAUKE GMBH** [DE/DE]; Auf dem Knapp 46, 42855 Remscheid (DE).

(72) Erfinder: **FRENKEN, Egbert**; Erpener Weg 9, 52525 Heinsberg (DE).

(74) Anwalt: **MÜLLER, Enno** et al.; Rieder & Partner mbB, Corneliusstraße 45, 42329 Wuppertal (DE).

(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

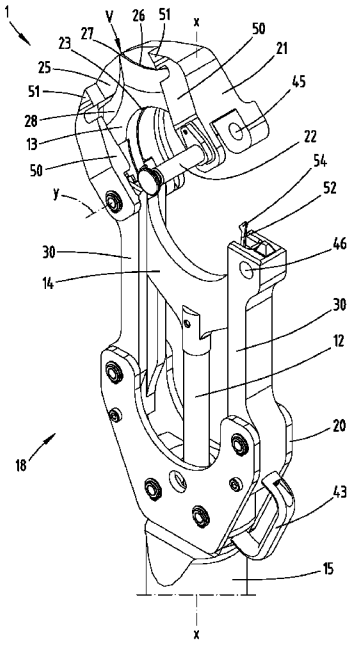
(84) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:
— *mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)*
— *vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)*

(54) **Title:** TOOL FOR CUTTING A WORKPIECE

(54) **Bezeichnung:** ARBEITSGERÄT ZUM SCHNEIDEN EINES WERKSTÜCKS

Fig. 35



(57) **Abstract:** The invention relates to a tool (1) for cutting a workpiece (24), said tool having a tool head (18) which has a receiving contour (23), the workpiece (24) being receivable in said receiving contour (23), wherein the tool head (18) also has a movable cutting edge (13) with a cutting contour, wherein the cutting edge (13), in the course of a cutting process, passes through the receiving contour (23), wherein, in addition, the cutting edge (13) is subjected to the effect of an advancement part (14) and can be moved to such an extent in the cutting direction (s) that it can pass all the way through a received workpiece (24). In order to further improve a tool of the type in question in terms of ease of handling and in terms of the cutting process, a first approach is that, from a position of the cutting edge (13) reached after the cutting edge has passed all the way through, the cutting edge (13), with removal from the advancement part (14), can be moved out from the cutting direction (s).

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft ein Arbeitsgerät (1) zum Schneiden eines Werkstücks (24), mit einem Arbeitskopf (18), der eine Aufnahmekontur (23) aufweist, in welcher Aufnahmekontur (23) das Werkstück (24) aufnehmbar ist, wobei der Arbeitskopf (18) weiter eine bewegbare Schneide (13) aufweist mit einer Schneidkontur, wobei die Schneide (13) im Zuge eines Schneidvorganges die Aufnahmekontur (23) durchfährt, wobei weiter die Schneide (13) von einem Vorschubteil (14) beaufschlagbar ist und soweit in einer Schneidrichtung (s) bewegbar ist, dass ein aufgenommenes Werkstück (24) vollständig durchfahrbar ist. Um ein Arbeitsgerät der zu Rede stehenden Art hinsichtlich der Handhabung und des Schneidevorgangs weiter zu verbessern, sieht ein erster Lösungsansatz vor, dass ausgehend von einer zufolge des vollständigen Durchfahrens erreichten Stellung der Schneide (13) die Schneide (13) unter Entfernung von dem Vorschubteil (14) aus der Schneidrichtung (s) heraus bewegbar ist.

WO 2019/016194 A3

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2019/016194 A3

(88) **Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:**

04. April 2019 (04.04.2019)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/EP2018/069365

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B23D 35/00(2006.01)i; ***B23D 17/00***(2006.01)i; ***B23D 29/00***(2006.01)i; ***B23D 21/00***(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

B23D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5890291 A (CRUM JAMES E [US]) 06 April 1999 (1999-04-06)	1, 4, 8, 10-13
Y	column 1, lines 5-6	2, 6, 8, 9, 11-13
A	column 2, lines 63-64	5
	column 3, line 18 - line 27	
	column 3, line 36 - line 40	
	column 3, line 62 - column 4, line 2; figures	
X	US 5237899 A (SCHARTINGER EDWARD J [CA]) 24 August 1993 (1993-08-24)	2, 11, 12
Y	column 1, line 35 - line 39	2, 9, 11-13
	column 5, line 25 - line 27	
	column 5, line 38 - line 41	
	column 5, line 49 - line 52; figures	
Y	US 6230542 B1 (FRENKEN EGBERT [DE]) 15 May 2001 (2001-05-15)	13
	abstract; figures	
Y	EP 0145456 A2 (CAMERON IRON WORKS INC [US]) 19 June 1985 (1985-06-19)	11, 12
	abstract; figures	

☑ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☑ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
07 February 2019	**18 February 2019**

Name and mailing address of the ISA/EP	Authorized officer
European Patent Office **p.b. 5818, Patentlaan 2, 2280 HV Rijswijk** **Netherlands**	**Vaglienti, Giovanni**
Telephone No. **(+31-70)340-2040** Facsimile No. **(+31-70)340-3016**	Telephone No.

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 2008002467 A2 (STANLEY WORKS [US]; RAFN MARK D [US]; KNUTSON DAVID BRADLEY [US]; BUBA) 03 January 2008 (2008-01-03) page 12, paragraph 0062; figure 6	3, 4, 10-12, 14, 15
X	EP 0827815 A1 (VIRAX SA [FR]) 11 March 1998 (1998-03-11) abstract; figures	3, 6, 13
X	EP 2447019 A2 (MILWAUKEE ELECTRIC TOOL CORP [US]) 02 May 2012 (2012-05-02) abstract; figures 1, 4	3
Y A	WO 2005108026 A1 (LILL EDGAR [AT]) 17 November 2005 (2005-11-17) page 4, paragraph 3; figures 10, 11	6 7
Y	US 3848334 A (MATTERA S ET AL) 19 November 1974 (1974-11-19) abstract; figure 2	9
Y	DE 9002885 U1 (HUANG ET AL.) 12 July 1990 (1990-07-12) figure 1	9
Y	US 3922780 A (GREEN CYRIL ROBERT) 02 December 1975 (1975-12-02) figure 2	9
Y	US 3056267 A (MCREE CLARENCE E) 02 October 1962 (1962-10-02) figures 2, 5-7	9
Y	US 4158914 A (KURTZ THOMAS D [US]) 26 June 1979 (1979-06-26) abstract; figure 1	8
Y	WO 2016112153 A2 (KLAUKE GMBH GUSTAV [DE]; GREENLEE TEXTRON INC [US]) 14 July 2016 (2016-07-14) abstract; figures 4, 14, 15	8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/EP2018/069365

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

1. claims: 1, 2, 4 (in full); 5-13 (in part)
Work tool according to claim 1, characterized in that the cutting edge is pivotably connected to a feeding part.

2. claims: 1, 2, 4 (in full); 5-13 (in part)
Work tool according to claim 1, characterized in that the cutting edge can pivot relative to a feeding part by means of a mounting part.

3. claims: 1, 2, 4 (in full); 6-13 (in part)
Work tool according to claim 1, characterized in that a feeding part is releasably interlocked with the cutting edge.

4. claims: 1, 2, 4 (in full); 9-13 (in part)
Work tool according to claim 1, characterized in that a feeding part is in the form of a fork.

5. claims: 3, 4, 14, 15 (in full); 10-13 (in part)
Work tool for cutting a workpiece, comprising two jaws, one of which is a pivotable jaw.

1. ☑ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.

2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying additional fees, this Authority did not invite payment of additional fees.

3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, the payment of a protest fee.

☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.

☑ No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/EP2018/069365

Patent document cited in search report	Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
US 5890291 A	06 April 1999	NONE	
US 5237899 A	24 August 1993	CA 2048780 A1	09 February 1993
		US 5237899 A	24 August 1993
US 6230542 B1	15 May 2001	NONE	
EP 0145456 A2	19 June 1985	AU 567378 B2	19 November 1987
		CA 1212899 A	21 October 1986
		DE 3483140 D1	11 October 1990
		EP 0145456 A2	19 June 1985
		JP H052800 B2	13 January 1993
		JP S60144494 A	30 July 1985
		MX 160883 A	07 June 1990
		NO 845009 A	17 June 1985
		SG 44691 G	26 July 1991
		US 4537250 A	27 August 1985
WO 2008002467 A2	03 January 2008	AU 2007265537 A1	03 January 2008
		BR PI0713532 A2	17 April 2012
		CA 2655981 A1	03 January 2008
		DK 2035177 T3	03 September 2012
		DK 2363229 T3	08 October 2012
		EP 2035177 A2	18 March 2009
		EP 2363229 A1	07 September 2011
		JP 5349300 B2	20 November 2013
		JP 2009541076 A	26 November 2009
		US 2008028619 A1	07 February 2008
		WO 2008002467 A2	03 January 2008
EP 0827815 A1	11 March 1998	CA 2213789 A1	10 March 1998
		EP 0827815 A1	11 March 1998
		FR 2753120 A1	13 March 1998
		JP H10137460 A	26 May 1998
		US 6513245 B1	04 February 2003
EP 2447019 A2	02 May 2012	CA 2756869 A1	01 May 2012
		CA 2848966 A1	01 May 2012
		EP 2447019 A2	02 May 2012
		US 2012102752 A1	03 May 2012
WO 2005108026 A1	17 November 2005	AT 500136 A1	15 November 2005
		WO 2005108026 A1	17 November 2005
US 3848334 A	19 November 1974	NONE	
DE 9002885 U1	12 July 1990	NONE	
US 3922780 A	02 December 1975	NONE	
US 3056267 A	02 October 1962	GB 949438 A	12 February 1964
		US 3056267 A	02 October 1962
US 4158914 A	26 June 1979	CA 1090110 A	25 November 1980
		US 4158914 A	26 June 1979
WO 2016112153 A2	14 July 2016	CA 2969247 A1	14 July 2016
		CN 107112730 A	29 August 2017
		EP 3243250 A2	15 November 2017
		KR 20170098943 A	30 August 2017
		US 2018006437 A1	04 January 2018

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/EP2018/069365

Patent document cited in search report	Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
		WO 2016112153 A2	14 July 2016

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2018/069365

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. B23D35/00 B23D17/00 B23D29/00 B23D21/00
ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
B23D

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, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X Y A	US 5 890 291 A (CRUM JAMES E [US]) 6. April 1999 (1999-04-06) Spalte 1, Zeilen 5-6 Spalte 2, Zeilen 63-64 Spalte 3, Zeile 18 - Zeile 27 Spalte 3, Zeile 36 - Zeile 40 Spalte 3, Zeile 62 - Spalte 4, Zeile 2; Abbildungen -----	1,4,8, 10-13 2,6,8,9, 11-13 5
X Y	US 5 237 899 A (SCHARTINGER EDWARD J [CA]) 24. August 1993 (1993-08-24) Spalte 1, Zeile 35 - Zeile 39 Spalte 5, Zeile 25 - Zeile 27 Spalte 5, Zeile 38 - Zeile 41 Spalte 5, Zeile 49 - Zeile 52; Abbildungen ----- -/--	2,11,12 2,9, 11-13

[X] Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen [X] 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	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
7. Februar 2019	18/02/2019

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	Bevollmächtigter Bediensteter
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Vaglienti, Giovanni

6

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 6 230 542 B1 (FRENKEN EGBERT [DE]) 15. Mai 2001 (2001-05-15) Zusammenfassung; Abbildungen	13
Y	EP 0 145 456 A2 (CAMERON IRON WORKS INC [US]) 19. Juni 1985 (1985-06-19) Zusammenfassung; Abbildungen	11,12
X	WO 2008/002467 A2 (STANLEY WORKS [US]; RAFN MARK D [US]; KNUTSON DAVID BRADLEY [US]; BUBA) 3. Januar 2008 (2008-01-03) Seite 12, Absatz 0062; Abbildung 6	3,4, 10-12, 14,15
X	EP 0 827 815 A1 (VIRAX SA [FR]) 11. März 1998 (1998-03-11) Zusammenfassung; Abbildungen	3,6,13
X	EP 2 447 019 A2 (MILWAUKEE ELECTRIC TOOL CORP [US]) 2. Mai 2012 (2012-05-02) Zusammenfassung; Abbildungen 1,4	3
Y	WO 2005/108026 A1 (LILL EDGAR [AT]) 17. November 2005 (2005-11-17)	6
A	Seite 4, Absatz 3; Abbildungen 10,11	7
Y	US 3 848 334 A (MATTERA S ET AL) 19. November 1974 (1974-11-19) Zusammenfassung; Abbildung 2	9
Y	DE 90 02 885 U1 (HUANG ET AL.) 12. Juli 1990 (1990-07-12) Abbildung 1	9
Y	US 3 922 780 A (GREEN CYRIL ROBERT) 2. Dezember 1975 (1975-12-02) Abbildung 2	9
Y	US 3 056 267 A (MCREE CLARENCE E) 2. Oktober 1962 (1962-10-02) Abbildungen 2, 5-7	9
Y	US 4 158 914 A (KURTZ THOMAS D [US]) 26. Juni 1979 (1979-06-26) Zusammenfassung; Abbildung 1	8
Y	WO 2016/112153 A2 (KLAUKE GMBH GUSTAV [DE]; GREENLEE TEXTRON INC [US]) 14. Juli 2016 (2016-07-14) Zusammenfassung; Abbildungen 4, 14, 15	8

6

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2018/069365

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 Recherchengebühren 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 Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung solcher Gebühren aufgefordert.

3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren 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 Recherchengebühren 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 Recherchengebühren unter Widerspruch entrichtet und die gegebenenfalls erforderliche Widerspruchsgebühr gezahlt.

☐ Die zusätzlichen Recherchengebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt, jedoch wurde die entsprechende Widerspruchsgebühr nicht innerhalb der in der Aufforderung angegebenen Frist entrichtet.

☒ Die Zahlung der zusätzlichen Recherchengebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN **PCT/ISA/** 210

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

1. Ansprüche: 1, 2, 4(vollständig); 5-13(teilweise)

   Arbeitsgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Schneide mit einem Vorschubteil schwenkverbunden ist.
   ---

2. Ansprüche: 1, 2, 4(vollständig); 5-13(teilweise)

   Arbeitsgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Schneide mittels eines Halterungsteils relativ zu einem Vorschubteil verschwenkbar ist.
   ---

3. Ansprüche: 1, 2, 4(vollständig); 6-13(teilweise)

   Arbeitsgerät nach Anspruch 1,dadurch gekennzeichnet, dass ein Vorschubteil mit der Schneide lösbar rastverbunden ist.
   ---

4. Ansprüche: 1, 2, 4(vollständig); 9-13(teilweise)

   Arbeitsgerät nach Anspruch 1,dadurch gekennzeichnet, dass ein Vorschubteil gabelförmig gestaltet ist.
   ---

5. Ansprüche: 3, 4, 14, 15(vollständig); 10-13(teilweise)

   Arbeitsgerät zum Schneiden eines Werkstücks mit zwei Backen, wobei eine Backe eine Schwenkbacke ist.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2018/069365

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5890291 A	06-04-1999	KEINE	
US 5237899 A	24-08-1993	CA 2048780 A1	09-02-1993
		US 5237899 A	24-08-1993
US 6230542 B1	15-05-2001	KEINE	
EP 0145456 A2	19-06-1985	AU 567378 B2	19-11-1987
		CA 1212899 A	21-10-1986
		DE 3483140 D1	11-10-1990
		EP 0145456 A2	19-06-1985
		JP H052800 B2	13-01-1993
		JP S60144494 A	30-07-1985
		MX 160883 A	07-06-1990
		NO 845009 A	17-06-1985
		SG 44691 G	26-07-1991
		US 4537250 A	27-08-1985
WO 2008002467 A2	03-01-2008	AU 2007265537 A1	03-01-2008
		BR PI0713532 A2	17-04-2012
		CA 2655981 A1	03-01-2008
		DK 2035177 T3	03-09-2012
		DK 2363229 T3	08-10-2012
		EP 2035177 A2	18-03-2009
		EP 2363229 A1	07-09-2011
		JP 5349300 B2	20-11-2013
		JP 2009541076 A	26-11-2009
		US 2008028619 A1	07-02-2008
		WO 2008002467 A2	03-01-2008
EP 0827815 A1	11-03-1998	CA 2213789 A1	10-03-1998
		EP 0827815 A1	11-03-1998
		FR 2753120 A1	13-03-1998
		JP H10137460 A	26-05-1998
		US 6513245 B1	04-02-2003
EP 2447019 A2	02-05-2012	CA 2756869 A1	01-05-2012
		CA 2848966 A1	01-05-2012
		EP 2447019 A2	02-05-2012
		US 2012102752 A1	03-05-2012
WO 2005108026 A1	17-11-2005	AT 500136 A1	15-11-2005
		WO 2005108026 A1	17-11-2005
US 3848334 A	19-11-1974	KEINE	
DE 9002885 U1	12-07-1990	KEINE	
US 3922780 A	02-12-1975	KEINE	
US 3056267 A	02-10-1962	GB 949438 A	12-02-1964
		US 3056267 A	02-10-1962
US 4158914 A	26-06-1979	CA 1090110 A	25-11-1980
		US 4158914 A	26-06-1979
WO 2016112153 A2	14-07-2016	CA 2969247 A1	14-07-2016
		CN 107112730 A	29-08-2017

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2018/069365

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
		EP 3243250 A2	15-11-2017
		KR 20170098943 A	30-08-2017
		US 2018006437 A1	04-01-2018
		WO 2016112153 A2	14-07-2016