

(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
13. Dezember 2012 (13.12.2012)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2012/167299 A3

- (51) **Internationale Patentklassifikation:**
H02K 3/487 (2006.01) *H02K 3/493* (2006.01)
- (21) **Internationales Aktenzeichen:** PCT/AT2012/050080
- (22) **Internationales Anmeldedatum:**
8. Juni 2012 (08.06.2012)
- (25) **Einreichungssprache:** Deutsch
- (26) **Veröffentlichungssprache:** Deutsch
- (30) **Angaben zur Priorität:**
GM 332/2011 10. Juni 2011 (10.06.2011) AT
- (72) **Erfinder; und**
- (71) **Anmelder :** SEEWALD, Hansjörg [AT/AT];
Oberwaltersdorferstraße 28, A-2512 Tribuswinkel (AT).
- (74) **Anwalt:** ELLMEYER, Wolfgang; Häupl & Ellmeyer KG,
Patentanwaltskanzlei, Mariahilfer Straße 50, A-1070 Wien (AT).
- (81) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD,

ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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, 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, 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)

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

18. Juli 2013

(54) **Title:** LOCKING KEY

(54) **Bezeichnung :** VERSCHLUSSKEIL

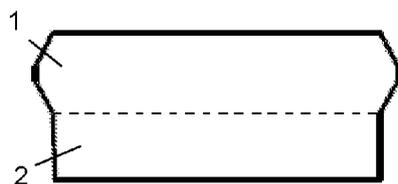


Fig. 2a

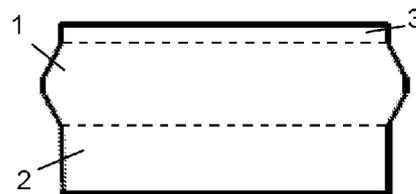


Fig. 2b

Figur 2

(57) **Abstract:** The invention relates to a locking key for using in a keyway of an electric motor or a current generator, characterised in that the key (1) comprises a base (2, 3) on the inner and/or outer side thereof.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft einen Verschlusskeil zum Einsetzen in eine Keilnut eines Elektromotors oder Stromgenerators mit dem Kennzeichen, dass der Keil (1) an seiner Innen- und/oder Außenseite einen Sockel (2, 3) aufweist.

WO 2012/167299 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/AT2012/050080

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 INV. H02K3/487
 ADD. H02K3/493

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)
 H02K

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	WO 98/43340 A1 (ALAMAEKI JARMO [FI]; PYRHOENEN JUHA [FI]; HUPPUNEN JUSSI [FI]) 1 October 1998 (1998-10-01) page 7, line 16 - line 19; figure 3 page 6, line 16 - line 27	1-6,8
X	US 2004/189136 A1 (KOLOMEITSEV SERGEI F [US] ET AL) 30 September 2004 (2004-09-30) paragraphs [0028], [0044]; figures 9,10	1-3,5,6, 8
X	US 2009/127942 A1 (RAHMAN KHWAJA M [US] ET AL) 21 May 2009 (2009-05-21) paragraphs [0040], [0046]; figure 8	1-4,6
X	US 5 698 924 A (NISHIDA YUKIHIRO [JP]) 16 December 1997 (1997-12-16) figures 9,10	1,3,4,7
	----- -/--	

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 24 May 2013	Date of mailing of the international search report 03/06/2013
--	--

Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Kovacsovics, Martin
--	---

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/AT2012/050080

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 093 597 A (HUGHES KEVIN B [US]) 3 March 1992 (1992-03-03) figure 6 -----	1-3,6
X	GB 1 404 968 A (ASEA AB) 3 September 1975 (1975-09-03) figures 5,15 -----	1-3,7
X	JP 2010 200578 A (HITACHI LTD) 9 September 2010 (2010-09-09) figure 15 -----	1,3,7
A	DE 23 27 136 A1 (ELEKTROTEHNITSCHKI INST PODUZE) 13 December 1973 (1973-12-13) page 2, paragraph 4; figure 1 -----	5,6,8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/AT2012/050080

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9843340	A1	01-10-1998	AU 6624598 A
			CN 1255254 A
			EP 0965161 A1
			FI 970943 A
			WO 9843340 A1

US 2004189136	A1	30-09-2004	NONE

US 2009127942	A1	21-05-2009	CN 101436797 A
			DE 102008056934 A1
			US 2009127942 A1

US 5698924	A	16-12-1997	JP 3574221 B2
			JP H08340653 A
			US 5698924 A

US 5093597	A	03-03-1992	NONE

GB 1404968	A	03-09-1975	CH 547567 A
			DE 2262045 A1
			FR 2166090 A1
			GB 1404968 A
			SE 359410 B
			US 3866070 A

JP 2010200578	A	09-09-2010	NONE

DE 2327136	A1	13-12-1973	DE 2327136 A1
			YU 158972 A

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/AT2012/050080

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 INV. H02K3/487
 ADD. H02K3/493

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 H02K

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	WO 98/43340 A1 (ALAMAEKI JARMO [FI]; PYRHOENEN JUHA [FI]; HUPPUNEN JUSSI [FI]) 1. Oktober 1998 (1998-10-01) Seite 7, Zeile 16 - Zeile 19; Abbildung 3 Seite 6, Zeile 16 - Zeile 27 -----	1-6,8
X	US 2004/189136 A1 (KOLOMEITSEV SERGEI F [US] ET AL) 30. September 2004 (2004-09-30) Absätze [0028], [0044]; Abbildungen 9,10 -----	1-3,5,6, 8
X	US 2009/127942 A1 (RAHMAN KHWAJA M [US] ET AL) 21. Mai 2009 (2009-05-21) Absätze [0040], [0046]; Abbildung 8 -----	1-4,6
X	US 5 698 924 A (NISHIDA YUKIHIRO [JP]) 16. Dezember 1997 (1997-12-16) Abbildungen 9,10 -----	1,3,4,7
	-/--	

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen 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
24. Mai 2013	03/06/2013

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 Kovacsovics, Martin
--	--

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 093 597 A (HUGHES KEVIN B [US]) 3. März 1992 (1992-03-03) Abbildung 6 -----	1-3,6
X	GB 1 404 968 A (ASEA AB) 3. September 1975 (1975-09-03) Abbildungen 5,15 -----	1-3,7
X	JP 2010 200578 A (HITACHI LTD) 9. September 2010 (2010-09-09) Abbildung 15 -----	1,3,7
A	DE 23 27 136 A1 (ELEKTROTEHNITSCHKI INST PODUZE) 13. Dezember 1973 (1973-12-13) Seite 2, Absatz 4; Abbildung 1 -----	5,6,8

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/AT2012/050080

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9843340	A1	01-10-1998	AU 6624598 A
			CN 1255254 A
			EP 0965161 A1
			FI 970943 A
			WO 9843340 A1

US 2004189136	A1	30-09-2004	KEINE

US 2009127942	A1	21-05-2009	CN 101436797 A
			DE 102008056934 A1
			US 2009127942 A1

US 5698924	A	16-12-1997	JP 3574221 B2
			JP H08340653 A
			US 5698924 A

US 5093597	A	03-03-1992	KEINE

GB 1404968	A	03-09-1975	CH 547567 A
			DE 2262045 A1
			FR 2166090 A1
			GB 1404968 A
			SE 359410 B
			US 3866070 A

JP 2010200578	A	09-09-2010	KEINE

DE 2327136	A1	13-12-1973	DE 2327136 A1
			YU 158972 A
