

(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

19. Januar 2012 (19.01.2012)



W I P O I P C T

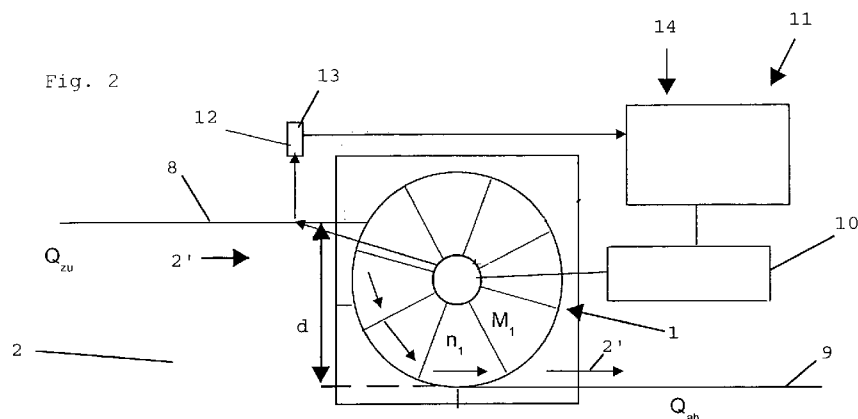


(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2012/006647 A3

- (51) **Internationale Patentklassifikation:**
F03B 15/14 (2006.01) *F03B 7/00* (2006.01)
- (21) **Internationales Aktenzeichen:** PCT/AT201 1/000300
- (22) **Internationales Anmeldedatum:**
14. Juli 2011 (14.07.2011)
- (25) **Einreichungssprache:** Deutsch
- (26) **Veröffentlichungssprache:** Deutsch
- (30) **Angaben zur Priorität:**
A 1195/2010 14. Juli 2010 (14.07.2010) AT
- (71) **Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US):** MASCHINENFABRIK KBA-MÖDLING AKTIENGESELLSCHAFT [AT/AT]; König & Bauer-Straße 2, A-2344 Maria Enzersdorf (AT).
- (72) **Erfinder; und**
- (75) **Erfinder/Anmelder (nur für US):** STERNECKER, Andreas [AT/AT]; In den Schnablern 8, A-2344 Maria Enzersdorf (AT). ULM, Dietmar [AT/AT]; Gregor Kirchner-Strasse 16/21, A-2384 Breitenfurt (AT). KÜHNKE, Thorsten [AT/AT]; Ottoweg 10, A-2604 Theresienfeld (AT).
- (74) **Anwalt:** SONN & PARTNER PATENTANWÄLTE; Riemergasse 14, A-1010 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, RO, RS, RU, 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, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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).
- Erklärungen gemäß Regel 4.17:**
— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)*

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) **Title:** WATER POWER RAM-PRESSURE MACHINE
- (54) **Bezeichnung :** WASSERKRAFT-STAUDRUCKMASCHINE



(57) **Abstract:** Water-power ram-pressure machine (1) having at least one rotor (3) which has a hub (4) and blades (5) connected thereto, and which, during Operation defines a water level height (d) as the difference between a high-water level (8) and a low-water level (9), having an electrical motor/generator machine (10) which is coupled to the rotor (3), and having a closed-loop control device (11) for closed-loop control of the high-water level (8), which closed-loop control device (11) is connected to the motor/generator machine (10), in order to provide closed-loop control for the rotation speed (n1) of the rotor (3), in order to maintain a predetermined high-water level (8), by closed-loop control of the braking torque of the motor/generator machine (10).

(57) **Zusammenfassung:** Wasserkraft-Staudruckmaschine (1) mit wenigstens einem Laufrad (3), das eine Nabe (4) und damit verbundene Schaufeln (5) aufweist, und das im Betrieb eine Wasserstandshöhe (d) als Differenz zwischen einem Oberwasserpegel (8) und einem Unterwasserpegel (9)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



WO 2012/006647 A3

**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:

31. Mai 2012

festlegt, mit einer mit dem Laufrad (3) gekuppelten elektrischen Motor-Generator-Maschine (10), und mit einer Regeleinrichtung (11) zur Regelung des Oberwasserpegels (8), die mit der Motor-Generator-Maschine (10) verbunden ist, um durch Regelung des bremsenden Drehmoments der Motor-Generator-Maschine (10) die Drehzalil (nl) des Laufrads (3) zur Einhaltung eines vorgegebenen Oberwasserpegels (8) zu regeln.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/AT2011/000300

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. F03B15/14 F03B7/00
ADD.

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)
F03B

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 practical, search terms used)
EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to Claim No.
E	wo 2011/106806 A2 (SEE HYDR0POWER GMBH [AT] ; GRILL JOACHIM [AT] ; STAGL KARL [AT]) 9 September 2011 (2011-09-09) abstract page 1, paragraph 1 page 4, paragraph 2 Claims 1, 3, 10 figures	1-10
Y	FR 1 026 331 A (BBC BROWN BOVERI & CIE) 27 April 1953 (1953-04-27) paragraph [0002]	1
Y	AT 501 575 A1 (BRINNICH ADOLF [AT]) 15 September 2006 (2006-09-15) cited in the application claim 3; figures page 1, paragraph 2	1
	----- -/- .	

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 document 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

9 March 2012

Date of mailing of the international search report

19/03/2012

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
Cri ado Jimenez , F

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/AT2011/000300

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to Claim No.
A	EP 0 230 636 A1 (SI EMENS AG [DE]) 5 August 1987 (1987-08-05) sentence 30 - sentence 43 column 4, line 13 - line 16 page 4, line 47 - line 55 Claims 1,3,4 -----	2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/AT2011/000300

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 2011106806 A2	09-09-2011	AT 509497 AI	15-09-2011
		WO 2011106806 A2	09-09-2011

FR 1026331 A	27-04-1953	NONE	

AT 501575 AI	15-09-2006	NONE	

EP 0230636 AI	05-08-1987	DE 3601288 AI	23-07-1987
		EP 0230636 AI	05-08-1987
		US 4806781 A	21-02-1989

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 INV. F03B15/14 F03B7/00
 ADD.

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchiertes Mindestprüfverfahren (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 F03B

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfverfahren 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.
E	wo 2011/106806 A2 (SEE HYDROPOWER GMBH [AT] ; GRILL JOACHIM [AT] ; STAGL KARL [AT]) 9. September 2011 (2011-09-09) Zusammenfassung Seite 1, Absatz 1 Seite 4, Absatz 2 Ansprüche 1, 3, 10 Abbildungen	1-10
Y	FR 1 026 331 A (BBC BROWN BOVERI & CIE) 27. April 1953 (1953-04-27) Absatz [0002]	1
Y	AT 501 575 A1 (BRINNICH ADOLF [AT]) 15. September 2006 (2006-09-15) in der Anmeldung erwähnt Anspruch 3; Abbildungen Seite 1, Absatz 2	1
	----- -/- . -----	

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen Siehe Anhang Patentfamilie

- | | |
|--|---|
| <p>* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :</p> <p>"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist</p> <p>"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</p> <p>"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)</p> <p>"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht</p> <p>"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist</p> | <p>"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</p> <p>"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden</p> <p>"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist</p> <p>"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist</p> |
|--|---|

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
9. März 2012	19/03/2012
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 Cri ado Jimenez , F

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 230 636 AI (SIEMENS AG [DE]) 5. August 1987 (1987-08-05) Satz 30 - Satz 43 Spalte 4, Zeile 13 - Zeile 16 Seite 4, Zeile 47 - Zeile 55 Ansprüche 1,3,4 -----	2

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/AT2011/000300

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2011106806 A2	09-09-2011	AT 509497 AI WO 2011106806 A2	15-09-2011 09-09-2011

FR 1026331 A	27-04-1953	KEINE	

AT 501575 AI	15-09-2006	KEINE	

EP 0230636 AI	05-08-1987	DE 3601288 AI EP 0230636 AI US 4806781 A	23-07-1987 05-08-1987 21-02-1989
