

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

BERICHTIGTE FASSUNG

(19) Weltorganisation für geistiges

Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales

Veröffentlichungsdatum

29. März 2012 (29.03.2012)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer

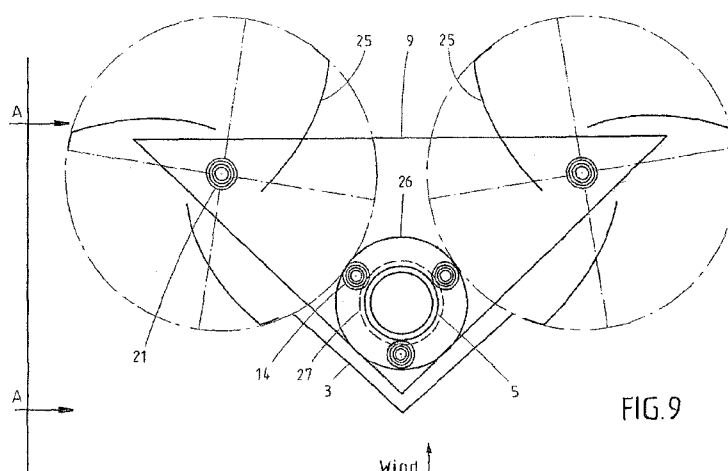
WO 2012/038043 A8

- (51) Internationale Patentklassifikation:
F03D 3/06 (2006.01) F03D 9/00 (2006.01)
F03D 3/04 (2006.01)
- (72) Erfinder; und
(71) Anmelder : STEEL, Dennis Patrick [GB/DE];
Bullermannshof 21, 47441 Moers (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2011/004601 (74) Anwalt: SCHOENEN, Norbert; Postfach 10 22 09,
47412 Moers (DE).
- (22) Internationales Anmeldedatum:
14. September 2011 (14.09.2011) (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.
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10 2010 045 915.1
21. September 2010 (21.09.2010) DE
10 2010 054 365.9
13. Dezember 2010 (13.12.2010) DE
10 2011 010 176.4
2. Februar 2011 (02.02.2011) DE
20 2011 101 729.3 11. Juni 2011 (11.06.2011) DE
10 2011 109 215.7
3. August 2011 (03.08.2011) DE
- (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,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: TWIN TURBINE SYSTEM WHICH FOLLOWS THE WIND/WATER (WINDTRACKER) FOR WIND AND/OR
WATER POWER, WITH OPTIMIZED BLADE SHAPE

(54) Bezeichnung : ZWILLINGSTURBINENSYSTEM, DAS DEM WIND/WASSER FOLGT (WINDTRACKER), FÜR WIND
UND/ODER WASSERKRAFT, MIT OPTIMISierter FLÜGELFORM



(57) Abstract: The turbine system for wind and/or water power, wherein the radial turbines have a rotor which can rotate about an axis and comprises one or more turbine blades, wherein the turbine blades are aligned parallel to the rotor, wherein the turbine blades are arranged within a cylindrical shell, which is arranged concentrically around the axis and has an outer radius R1 and an inner radius R2, is characterized in that the turbine blades have a specific geometry and in that two radial turbines (1, 2) which are aligned alongside one another and parallel are arranged, which radial turbines (1, 2) are connected to one another and can pivot about a pivoting axis (15) parallel to the turbine axes (18), wherein the pivoting axis and the guide surfaces (3, 4) are not located on the connecting line between the turbine axes, and are both located on the same side of the connecting line.

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2012/038043 A8



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).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:

21. März 2013

(48) Datum der Veröffentlichung dieser berichtigten Fassung:

2. Mai 2013

(15) Informationen zur Berichtigung:
siehe Mitteilung vom 2. Mai 2013

Das Turbinensystem für Wind- und/oder Wasserkraft, wobei die Radialturbinen einen um eine Achse drehbaren Rotor aufweisen, welcher einen oder mehrere Turbinenflügel umfasst, wobei die Turbinenflügel parallel zum Rotor ausgerichtet sind, wobei die Turbinenflügel innerhalb einer konzentrisch um die Achse angeordneten Zylinderschale mit einem äußeren Radius R1 und einem inneren Radius R2 angeordnet sind, ist dadurch gekennzeichnet, dass die Turbinenflügel eine bestimmte Geometrie haben und dass zwei nebeneinander und parallel ausgerichtete Radialturbinen (1, 2) angeordnet sind, die miteinander verbunden und um eine Schwenkachse (15) parallel zu den Turbinenachsen (18) verschwenkbar sind, wobei die Schwenkachse und die Leitflächen (3, 4) außerhalb der Verbindungslinie der Turbinenachsen und beide auf der gleichen Seite der Verbindungslinie liegen.