

(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
20. März 2014 (20.03.2014)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2014/040747 A8

(51) Internationale Patentklassifikation:
F03D 5/00 (2006.01)

RANNEBERG, Maximilian; Jessnerstrasse 33, 10247 Berlin (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2013/002782

(74) Anwalt: BENZ, Juergen; Kanzlei Heumann, Benz, Spessartring 63, 64287 Darmstadt (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:

16. September 2013 (16.09.2013)

(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, 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, 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, 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.

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

12006504.0 17. September 2012 (17.09.2012) EP

(71) Anmelder: ENERKITE GMBH [DE/DE]; Fichtenhof 5, 14532 Kleinmachnow (DE).

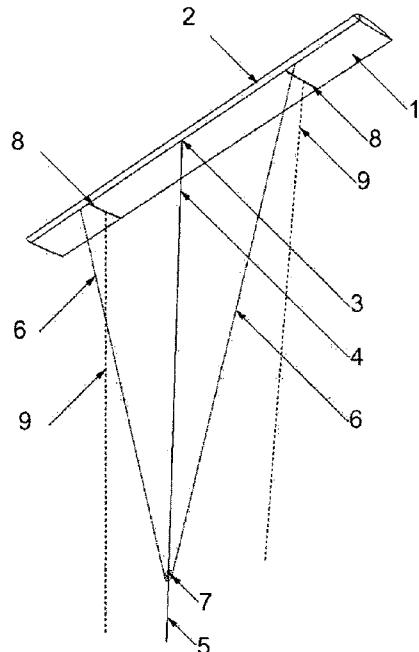
(72) Erfinder: BORMANN, Alexander; Anklamer Strasse 6, 10115 Berlin (DE). SKUTNIK, Stefan; Rüdnitzer Strasse 5, 16321 Bernau (DE). GEBHARDT, Christian; Marienburger Strasse 25, 10437 Berlin (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: FETTERED WING SYSTEM FOR WIND ENERGY USE

(54) Bezeichnung : GEFESSELTES FLÜGELSYSTEM ZUR WINDENERGIENUTZUNG

Abb. 1



(57) **Abstract:** The invention relates to a fettered passive wing system for transforming energy of flow into electric energy, which has aerodynamic and mechanical properties optimised for safe and efficient operation, is additionally connected to a transformer unit by only one or a plurality of tensile elements, and which consists of an optimised combination of rigid, flexurally stiff construction elements such as beams and shell structures with flexible, bendable textile fabrics such as membranes, films or laminates.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft eines gefesseltes passives Flügelsystem zur Wandlung von Strömungsenergie in elektrische Energie, welches für den sicheren und effizienten Betrieb optimierte aerodynamische und mechanische Eigenschaften aufweist und zudem nur durch eines oder mehrere Zugelemente mit einer Wandlereinheit verbunden ist und aus einer optimierten Kombination von starren, biegesteifen Konstruktionselementen, wie beispielsweise Balken und Schalenstrukturen, mit flexiblen, biegeweichen Flächengebilden, wie beispielsweise Membranen, Folien, Lamine, besteht.



(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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

(48) Datum der Veröffentlichung dieser berichtigten Fassung: 6. August 2015

(15) Informationen zur Berichtigung:
siehe Mitteilung vom 6. August 2015