

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2018年6月21日(21.06.2018)



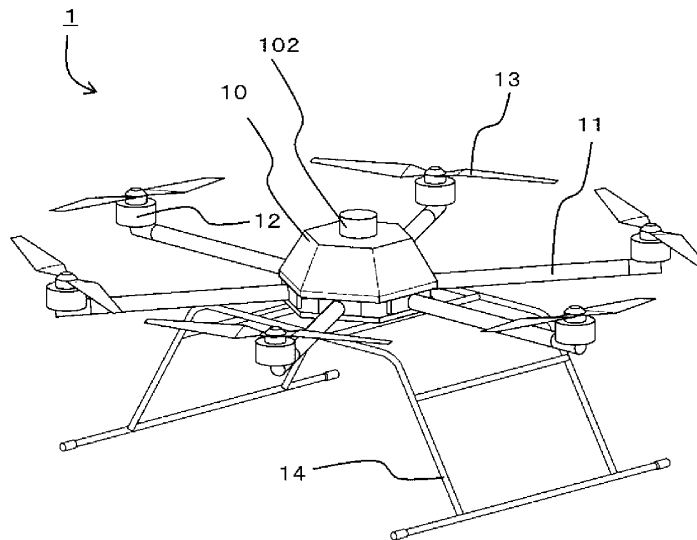
(10) 国際公開番号

WO 2018/110088 A1

- (51) 国際特許分類:
B64C 13/18 (2006.01) *B64D 27/24* (2006.01)
B64C 27/08 (2006.01) *B64D 45/04* (2006.01)
B64C 39/02 (2006.01) *B64D 47/08* (2006.01)
B64D 25/00 (2006.01) *G08G 5/02* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2017/038225
- (22) 国際出願日: 2017年10月23日(23.10.2017)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2016-240595 2016年12月12日(12.12.2016) JP
- (71) 出願人: 株式会社自律制御システム研究所(AUTONOMOUS CONTROL SYSTEMS LABORATORY LTD.) [JP/JP]; 〒2617132 千葉県千葉市美浜区中瀬2丁目6番地1 WBGマリブウエスト32階 Chiba (JP).
- (72) 発明者: 岩倉 大輔 (IWAKURA Daisuke); 〒2617132 千葉県千葉市美浜区中瀬2丁目6番地1 WBGマリブウエスト32階 株式会社自律制御システム研究所内 Chiba (JP). 小川 祐司(OGAWA Yuji); 〒2617132 千葉県千葉市美浜区中瀬2丁目6番地1 WBGマリブウエスト32階 株式会社自律制御システム研究所内 Chiba (JP). 富樫 信之(TOGASHI Nobuyuki); 〒2617132 千葉県千葉市美浜区中瀬2丁目6番地1 WBGマリブウエスト32階 株式会社自律制御システム研究所内 Chiba (JP).
- (74) 代理人: 尾畑 雄一(OBATA Yuichi); 〒1020072 東京都千代田区飯田橋4丁目4番8号 東京中央ビル607 尾畑特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,

(54) Title: UNMANNED AIRCRAFT AND METHOD FOR CONTROLLING UNMANNED AIRCRAFT

(54) 発明の名称: 無人航空機、及び、無人航空機を制御するための方法



(57) Abstract: An unmanned aircraft 1 according to one embodiment of the present invention is able to properly make an emergency landing in case of an abnormality. The unmanned aircraft 1 is configured as a multicopter which flies with the lift and thrust generated by the rotation of six rotors 13. Upon detecting an abnormality during flight, the unmanned aircraft 1 identifies an emergency landing site, and controls a motor 12, which drives the rotors 13, to land in the identified emergency landing site. As a result, it is possible to make an autonomous emergency landing at a specific site in case of an abnormality.

[続葉有]



WO 2018/110088 A1

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) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (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).

添付公開書類:

- 国際調査報告 (条約第21条(3))

(57) 要約: 本発明の一実施形態に係る無人航空機1は、異常時において適切に不時着する無人航空機を実現する。当該無人航空機1は、6つのロータ13の回転によって生じる揚力及び推力により飛行するマルチコプターとして構成されている。当該無人航空機1は、飛行中において異常を検出した場合に不時着地点を特定し、特定した不時着地点に着陸するように、ロータ13を駆動するモータ12を制御する。この結果、異常時における特定の地点への自律的な不時着が可能となる。