

(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
2014 年 10 月 23 日(23.10.2014)



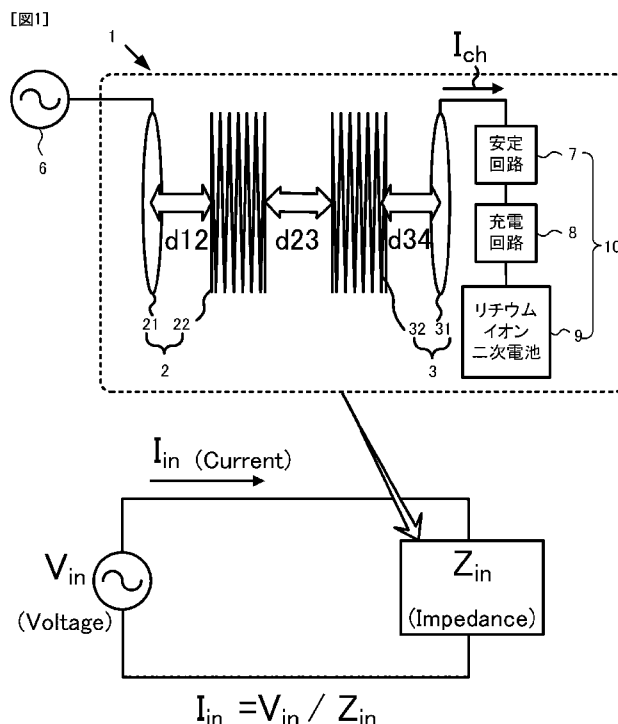
(10) 国際公開番号
WO 2014/171163 A1

- (51) 国際特許分類:
H02J 17/00 (2006.01) H02J 7/00 (2006.01)
H01F 38/14 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2014/052067
- (22) 国際出願日: 2014 年 1 月 30 日(30.01.2014)
- (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 2013-085784 2013 年 4 月 16 日(16.04.2013) JP
- (71) 出願人: 日東電工株式会社(NITTO DENKO CORPORATION) [JP/JP]; 〒5678680 大阪府茨木市下穂積 1-1-2 Osaka (JP).
- (72) 発明者: 畑中 武蔵(HATANAKA, Takezo); 〒5678680 大阪府茨木市下穂積 1-1-2 日東電工株式会社内 Osaka (JP). 津田 尚(TSUDA, Hisashi); 〒5678680 大阪府茨木市下穂積 1-1-2 日東電工株式会社内 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人梶・須原特許事務所(KAJI, SUHARA & ASSOCIATES); 〒5320011 大阪府大阪市淀川区西中島 5-14-22 リクルート新大阪ビル Osaka (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, 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, IR, IS, 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.
- (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, 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,

[続葉有]

(54) Title: WIRELESS POWER TRANSMISSION DEVICE, HEAT GENERATION CONTROL METHOD FOR WIRELESS POWER TRANSMISSION DEVICE, AND PRODUCTION METHOD FOR WIRELESS POWER TRANSMISSION DEVICE

(54) 発明の名称: 無線電力伝送装置、無線電力伝送装置の発熱制御方法、及び、無線電力伝送装置の製造方法



(57) Abstract: Provided is a heat generation control method for a wireless power transmission device (1) in which a magnetic field is changed with respect to a power-receiving module (3), said power-receiving module (3) having connected thereto a power supply target device (10) comprising a lithium ion secondary battery (9) that can be charged using a constant current/constant voltage charging method, and power is supplied from a power supply module (2). By adjusting the value of a connection coefficient between the power supply module (2) and a coil of the power-receiving module (3), a load fluctuation characteristic that is the amount of change in the value of the input impedance (Z_{in}) of the wireless power transmission device (1) with respect to the charging time during constant voltage charging is adjusted, thereby making it possible to adjust heat generation by the wireless power transmission device.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2014/171163 A1



GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, 添付公開書類:

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).

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

給電モジュール 2 から、定電流・定電圧充電方式により充電可能なリチウムイオン二次電池 9 を含む被給電機器 10 が接続された受電モジュール 3 に対して磁界を変化させて電力を供給する無線電力伝送装置 1 の発熱制御方法に関して、給電モジュール 2、及び、受電モジュール 3 が有するコイル間における結合係数の値を調整することにより、定電圧充電時における充電時間に対する無線電力伝送装置 1 の入力インピーダンス Z_{in} の値の変化量である負荷変動特性を調整し、無線電力伝送装置の発熱を制御できるようにする。