

(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 9 月 4 日(04.09.2014)



(10) 国際公開番号
WO 2014/132480 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/JP2013/077565
- (22) 国際出願日: 2013 年 10 月 10 日(10.10.2013)
- (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 2013-039795 2013 年 2 月 28 日(28.02.2013) 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: 梶 良之, 外(KAJI, Yoshiyuki et al.); 〒5320011 大阪府大阪市淀川区西中島 5 丁目 1 4 番 2 2 号 リクルート新大阪ビル 梶・須原特許事務所 Osaka (JP).

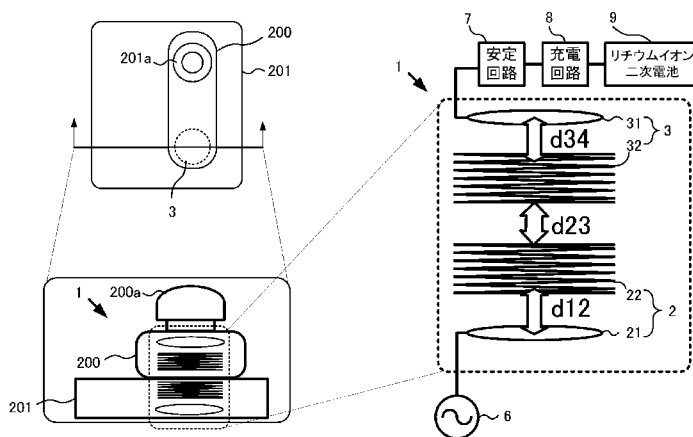
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, 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, 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))

(54) Title: WIRELESS POWER TRANSMISSION DEVICE, METHOD FOR ADJUSTING LOAD FLUCTUATION RESPONSE OF INPUT IMPEDANCE IN WIRELESS POWER TRANSMISSION DEVICE, AND METHOD FOR MANUFACTURING WIRELESS POWER TRANSMISSION DEVICE

(54) 発明の名称: 無線電力伝送装置、無線電力伝送装置における入力インピーダンスの負荷変動応答性の調整方法、及び、無線電力伝送装置の製造方法



- 7 Stabilizing circuit
8 Charging circuit
9 Lithium-ion secondary battery

(57) Abstract: In order to adjust the load fluctuation response of an input impedance (Z_{in}) (i.e., a change in the value of an input impedance in a wireless power transmission device relative to the unit variation of a load impedance (Z_L) of a device to be supplied with power) in a wireless power transmission device (1) wherein a magnetic field is altered to supply power from a power supply module (2) to a power-receiving module (3) to which devices to be supplied with power (i.e., a stabilizing circuit (7), a charging circuit (8) and a lithium-ion secondary battery (9)) are connected, the value of a coupling coefficient (k_{12}) between a power supply coil (21) and a power supply resonator (22), and the value of a coupling coefficient (k_{34}) between a power-receiving resonator (32) and a power-receiving coil (31) are each adjusted.

(57) 要約: 給電モジュール 2 から、被給電機器 (安定回路 7、充電回路 8、リチウムイオン二次電池 9) 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 における入力インピーダンス Z_{in} の負荷変動応答性 (被給電機器の負荷インピーダンス Z_L の単位変化量に対する当該無線電力伝送装置の入力インピーダンスの値の変化量) を調整

するために、給電コイル 2 1 と給電共振器 2 2 との間における結合係数 k_{12} 又は受電共振器 3 2 と受電コイル 3 1 との間における結合係数 k_{34} の値をそれぞれ調整する。

WO 2014/132480 A1