

(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
2015年7月23日(23.07.2015)



(10) 国際公開番号

WO 2015/108030 A1

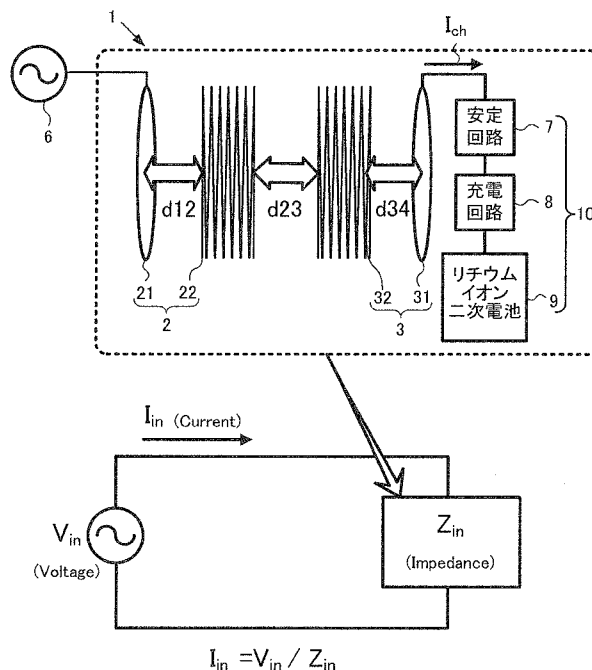
- (51) 国際特許分類:
H02J 17/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2015/050655
- (22) 国際出願日: 2015年1月13日(13.01.2015)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2014-004268 2014年1月14日(14.01.2014) JP
- (71) 出願人: 日東電工株式会社(NITTO DENKO CORPORATION) [JP/JP]; 〒5678680 大阪府茨木市下穂積 1-1-2 Osaka (JP).
- (72) 発明者: 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). 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).
- (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, 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,

[続葉有]

(54) Title: WIRELESS ELECTRIC POWER TRANSMISSION DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR

(54) 発明の名称: 無線電力伝送装置及びその製造方法

[図2]



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

(57) Abstract: The present invention enables an input impedance value of a wireless electric power transmission device to be changed in accordance with a load fluctuation tendency of an electric device to which electric power is supplied. The transmission characteristic (S21) for transmission between a power-feeding resonator (22) and a power-receiving resonator (32) of this wireless electric power transmission device (1) has two peak bands. In addition, the power supply frequency of electric power to be supplied to a power-feeding module (2) of the wireless electric power transmission device (1) is set to a power supply frequency band that corresponds to either one of the two peak bands of the transmission characteristic (S21), and the input impedance value of the wireless electric power transmission device including the power-supplied electric device at least for the power supply frequencies of the electric power is set so as to have two peak bands with respect to the maximum value of a load fluctuation range of the power-supplied electric device.

(57) 要約:

[続葉有]



ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, 添付公開書類:

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).

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

本発明は、無線電力伝送装置において、被給電機器の負荷の変動傾向に合わせて入力インピーダンスの値を変動させることができるようにしたものである。無線電力伝送装置(1)における、給電共振器(22)と受電共振器(32)との間の伝送特性S21は、二つのピーク帯域を有する。そして、無線電力伝送装置(1)の給電モジュール(2)に供給する電力の電源周波数は、伝送特性S21の二つのピーク帯域の何れかに対応する電源周波数帯域に設定され、被給電機器における負荷変動範囲の最高値において、少なくとも電力の電源周波数に対する被給電機器を含む無線電力伝送装置の入力インピーダンスの値が、二つのピーク帯域を有するように設定される。