(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 3 月 13 日(13.03.2014)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2014/038020 A1

(51) 国際特許分類:
H02J 9/06 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2012/072639

(22) 国際出願日: 2012 年 9 月 5 日(05.09.2012)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三菱電機株式会社 (Mitsubishi Electric Corporation) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目７番３号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 田中 毅 (TANAKA, Takeshi) [—/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目７番３号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 松村 寧 (MATSUMURA, Yasushi) [—/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目７番３号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 奥田 亘 (OKUDA, Wataru) [—/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目７番３号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 石倉 修司 (ISHIKURA, Shuji) [—/JP]; 〒1020073 東京都千代田区九段北一丁目１３番５号 三菱電機エンジニアリング株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 酒井 宏明 (SAKAI, Hiroaki); 〒1006020 東京都千代田区霞が関三丁目２番５号 霞が関ビルディング 酒井国際特許事務所 Tokyo (JP).

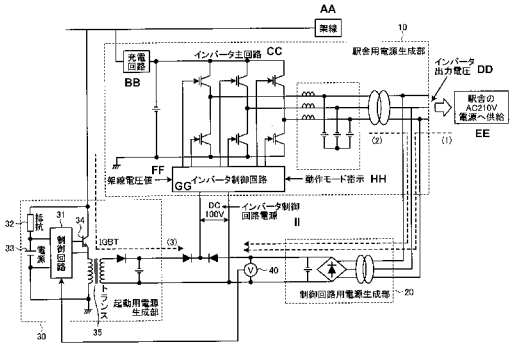
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST,

[続葉有]

(54) **Title**: STATION BUILDING POWER SUPPLY DEVICE

(54) 発明の名称 : 駅舎電源装置

[図1]



10 Station building power supply generation unit
20 Control circuit power supply generation unit
30 Startup power supply generation unit
31 Control circuit
32 Resistor
33 Power supply
35 Transformer
AA Overhead line
BB Charging circuit
CC Inverter main circuit
DD Inverter output voltage
EE Supply to AC 210 V power supply in the station building
FF Overhead line voltage value
GG Inverter control circuit
HH Operation mode instruction
II Inverter control circuit power supply

(57) **Abstract**: A station building power supply device according to the present invention comprises: a station building power supply generation unit (10) including an inverter main circuit and an inverter control circuit for controlling the inverter main circuit, said inverter main circuit converting the voltage supplied from an overhead line into the voltage required by a load in a station building; a control circuit power supply generation unit (20) for converting the voltage supplied to the load in the station building to generate a voltage input to the inverter control circuit; and a startup power supply generation unit (30) for, while the inverter main circuit stops operating and while the control circuit power supply generation unit (20) stops the operation of generating the voltage input to the inverter control circuit, converting the voltage supplied from the overhead line to generate the voltage input to the inverter control circuit.

(57) 要約: 本発明にかかる駅舎電源装置は、インバータ主回路およびインバータ主回路を制御するインバータ制御回路を含み、インバータ主回路が架線からの供給電圧を駅舎内の負荷が必要としている電圧に変換する駅舎用電源生成部１０と、駅舎内の負荷に供給される電圧を変換してインバータ制御回路への入力電圧を生成する制御回路用電源生成部２０と、インバータ主回路が動作を停止している状態かつ制御回路用電源生成部２０がインバータ制御回路への入力電圧を生成する動作を停止している状態において、架線からの供給電圧を変換してインバータ制御回路への入力電圧を生成する起動用電源生成部３０と、を備えている。

WO 2014/038020 A1

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

添付公開書類:

— 国際調査報告（条約第 21 条(3)）