

(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8月13日(13.08.2015)



(10) 国際公開番号

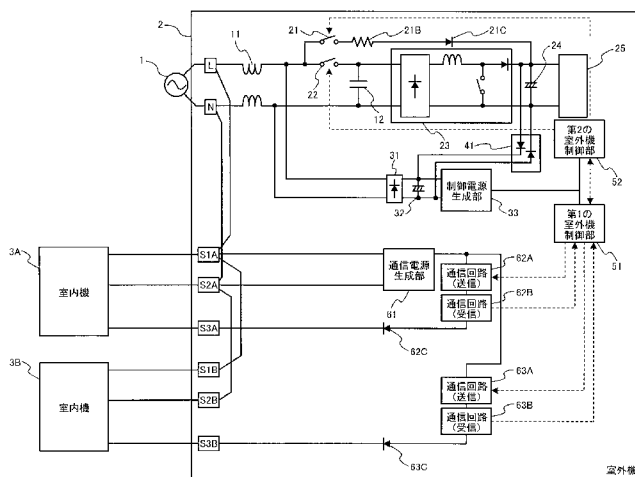
WO 2015/118906 A1

- (51) 国際特許分類:
H02M 7/12 (2006.01) F25B 49/02 (2006.01)
F24F 1/20 (2011.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2015/050626
- (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 2014-020707 2014年2月5日(05.02.2014) JP
- (71) 出願人: 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: 牧野 寧(MAKINO, Yasushi); 〒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). 志津 圭一朗(SHIZU, Keiichiro); 〒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). 大和田 健太(OWADA, Kenta); 〒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).
- (74) 代理人: 酒井 宏明(SAKAI, Hiroaki); 〒1000013 東京都千代田区霞が関3丁目8番1号 虎の門三井ビルディング 特許業務法人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, 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, 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).

[続葉有]

(54) Title: POWER CONVERSION DEVICE AND AIR CONDITIONING DEVICE

(54) 発明の名称: 電力変換装置および空気調和装置



- 2 Outdoor apparatus
3A, 3B Indoor apparatus
33 Control power source generation unit
51 First outdoor apparatus control unit
52 Second outdoor apparatus control unit
61 Communication power source generation unit
62A, 63A Communication circuit (transmission)
62B, 63B Communication circuit (reception)

(57) Abstract: This power conversion device is provided with: a first AC-DC conversion unit (23) that generates DC voltage to be imposed on a compressor drive unit (25); a first DC voltage smoothing unit (24) that smooths the DC voltage; a first noise reduction unit (11) of which one end is connected to an AC power source (1) and of which the other end is connected to the first AC-DC conversion unit (23); a second noise reduction unit (12) disposed between the first noise reduction unit (11) and the first AC-DC conversion unit (23); an inrush current suppression circuit (first inrush current suppression resistor (21B), rectifying diode (21C)) that is connected in parallel to the second noise reduction unit (12) and the first AC-DC conversion unit (23) and that suppresses an inrush current to the first DC voltage smoothing unit (24); a first AC power source relay (21) that opens/closes the power source supply pathway to the inrush current suppression circuit; and a second AC power source relay (22) that opens/closes a power source supply pathway to the second noise reduction unit (12).

(57) 要約: 本発明にかかる電力変換装置は、圧縮機駆動部25へ印加する直流電圧を生成する第1の交流直流変換部23と、直流電圧を平滑する第1の直流電圧平滑部24と、一端が交流電源1に接続され、他端が第1の交流直流変換部23に接続された第1のノイズ低減部11と、第1のノイズ低減部11と第1の交流直流変換部23の間に

配置された第2のノイズ低減部12と、第2のノイズ低減部12および第1の交流直流変換部23と並列に接続され、第1の直流電圧平滑部24への突入電流を抑制する突入電流抑制回路(第1の突入電流抑制抵抗21B、整流ダイオード21C)と、突入電流抑制回路への電源供給路を開閉する第1の交流電源リレー21と、第2のノイズ低減部12への電源供給路を開閉する第2の交流電源リレー22と、を備える。

WO 2015/118906 A1

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))