

(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
2020年2月27日(27.02.2020)



(10) 国際公開番号

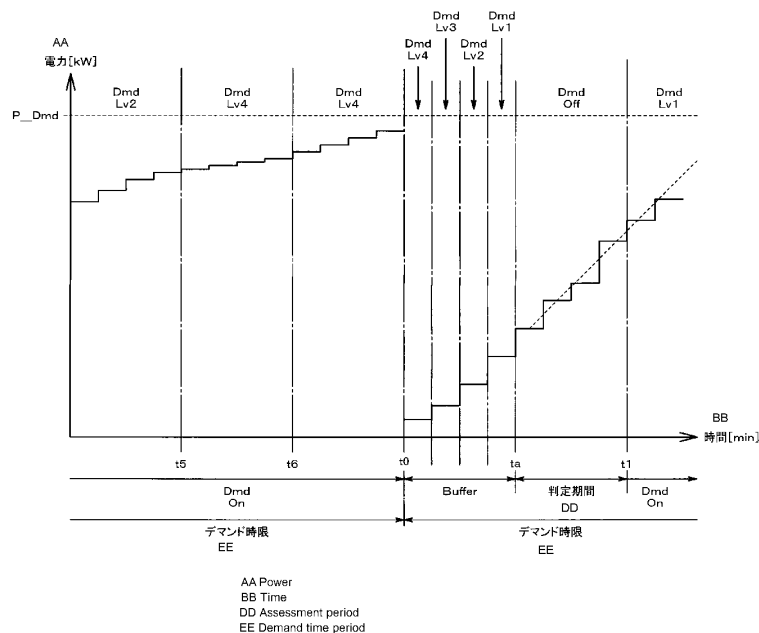
WO 2020/039789 A1

(51) 国際特許分類:
H02J 3/14 (2006.01) H02J 13/00 (2006.01)
(21) 国際出願番号: PCT/JP2019/027658
(22) 国際出願日: 2019年7月12日(12.07.2019)
(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 2018-155892 2018年8月23日(23.08.2018) 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: 大谷 晋一郎 (OTANI, Shinichiro); 〒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). 佐藤 冬樹 (SATO, Fuyuki); 〒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). 中島 義統 (NAKAJIMA, Yoshinori); 〒1000006 東京都千代田区有楽町一丁目7番1号 三菱電機ビルテクノサービス株式会社内 Tokyo (JP). 川野 裕希 (KAWANO, Hiroki); 〒1000006 東京都千代田区有楽町一丁目7番1号 三菱電機ビルテクノサービス株式会社内 Tokyo (JP). 妻鹿 利宏 (MEGA, Toshihiro); 〒1000006 東京都千代田区有楽町一丁目7番1号 三菱電機ビルテクノサービス株式会社内 Tokyo (JP).

(54) Title: ELECTRICAL POWER MANAGEMENT DEVICE

(54) 発明の名称: 電力管理装置



(57) Abstract: A device control unit (54) performs, over a prescribed assessment period within a demand time period, a baseline assessment control of cancelling an electrical power consumption restriction on a device (20) being managed. A demand control execution assessment unit (48) assesses whether or not the value of a baseline BL, which is an estimation value based on the integrated value of the building-unit electrical power consumption during the assessment period, exceeds a demand control execution value P_Dmd by the end point of the demand time period. If it is determined that

[続葉有]

(74) 代理人： 溝 井 国 際 特 許 業 務 法
人(MIZOI INTERNATIONAL PATENT FIRM);
〒2470056 神奈川県鎌倉市大船二丁目 1 7
番 1 0 号 3 階 Kanagawa (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, DJ, DK, DM, DO,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, KE, KG, KH,
KN, KP, KR, KW, 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).

添付公開書類：

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

the value of the baseline BL exceeds the demand control execution value P_Dmd by the end point of the demand time period, the device control unit (54) executes, after the assessment period, a demand control of restricting the electrical power consumption of the device (20) being managed. The device control unit (54) also executes, when the demand control is being executed at the end point of a demand time period, a restriction relaxation control of gradually relaxing the restriction on electrical power consumption on the device (20) being managed, before the assessment period of the next demand time period.

(57) 要約：機器制御部（54）は、デマンド時限内の所定の判定期間に亘り、管理対象機器（20）の消費電力制限を解除するベースライン判定制御を実行する。デマンド制御実行判定部（48）は、判定期間におけるビル単位消費電力の積算値に基づいた推定値であるベースラインBLの値がデマンド時限終点までにデマンド制御実行値P_Dmdを超過するか否かを判定する。ベースラインBLの値がデマンド時限終点までにデマンド制御実行値P_Dmdを超過すると判定されたときに、機器制御部（54）は、判定期間後、管理対象機器（20）の消費電力を制限するデマンド制御を実行する。さらに機器制御部（54）は、デマンド時限の終点においてデマンド制御が実行されているときに、次のデマンド時限における判定期間の前に、管理対象機器（20）に対する消費電力の制限を徐々に緩和させる制限緩和制御を実行する。