

(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20日(20.03.2014)



(10) 国際公開番号

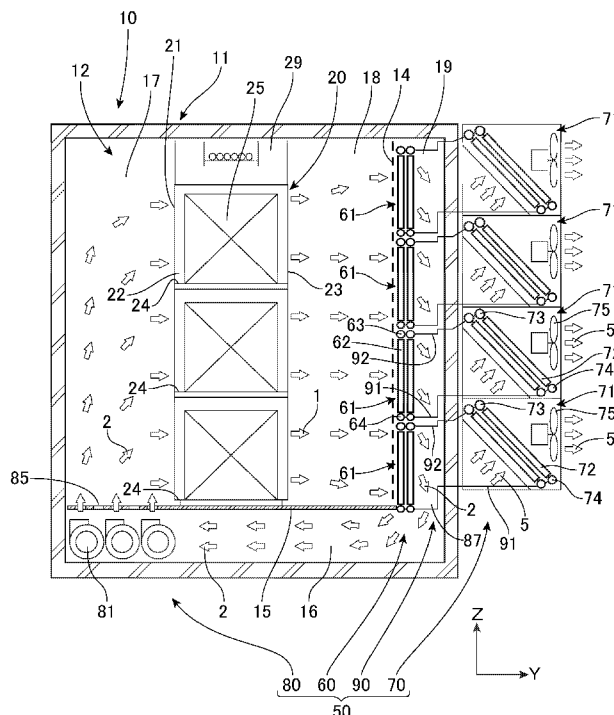
WO 2014/041819 A1

- (51) 国際特許分類:
G06F 1/20 (2006.01) H05K 7/20 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/005452
- (22) 国際出願日: 2013年9月13日(13.09.2013)
- (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 2012-203230 2012年9月14日(14.09.2012) JP
- (71) 出願人: G A C株式会社(GAC CORPORATION) [JP/JP]; 〒3998286 長野県安曇野市豊科1000番地 Nagano (JP).
- (72) 発明者: 大木 淳一(OKI, Junichi); 〒3998286 長野県安曇野市豊科1000番地 G A C株式会社内 Nagano (JP). 山口 祥一(YAMAGUCHI, Shoichi); 〒3998286 長野県安曇野市豊科1000番地 G A C株式会社内 Nagano (JP).
- (74) 代理人: 今井 彰, 外(IMAI, Akira et al.); 〒3900811 長野県松本市中央1丁目4番20号 日本生命松本駅前ビル8階 Nagano (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, 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, 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: AIR CONDITIONING SYSTEM

(54) 発明の名称: 空調システム

[図1]



(57) Abstract: In the present invention, an air conditioning system includes the following: an indoor heat exchange system for partitioning along a rack column a hot area side of the rack column in which a plurality of racks accommodating heat generators are arranged side by side in the lateral direction, and for forming a cold air buffer area on the outside of the hot area; a supply fan for supplying cold air of the cold air buffer area to a cold area side of the rack column, via an area below a floor of a double floor above which the rack column is disposed; and an outdoor heat exchange system in which a refrigerant circulates to and from the indoor heat exchange system via a piping system. The present invention can provide a low power consumption air conditioning system suitable for air-conditioning a server room.

(57) 要約: 空調システムは、発熱機器が収納される複数のラックが横方向に並んだラック列のホットエリア側をラック列に沿って仕切り、ホットエリアの外側に冷気バッファエリアを形成する室内熱交換システムと、冷気バッファエリアの冷気を、ラック列が上に配置される二重床の床下を介してラック列のコールドエリア側に供給する供給ファンと、配管システムを介して室内熱交換システムとの間で冷媒が循環する室外熱交換システムとを有する。サーバールームの空調に適した低消費電力の空調システムを提供できる。