

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2024 年 1 月 11 日 (11.01.2024)



(10) 国际公布号
WO 2024/007397 A1

(51) 国际专利分类号:
F24F 5/00 (2006.01) **F24F 13/28** (2006.01)
F24F 13/30 (2006.01) **H05K 7/20** (2006.01)
F24F 13/22 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2022/109739

(22) 国际申请日: 2022 年 8 月 2 日 (02.08.2022)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202210785323.0 2022 年 7 月 5 日 (05.07.2022) CN

(71) 申请人: 阿尔西制冷工程技术(北京)有限公司(AIRSYS REFRIGERATION ENGINEERING TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市石景山区苹果园西小街 19 号院宏坤盛通大厦 10 层, Beijing 100043 (CN)。

(72) 发明人: 陈云水(CHEN, Yunshui); 中国北京市石景山区苹果园西小街 19 号院宏坤盛通大厦 10 层, Beijing 100043 (CN)。方旭明(FANG, Xuming); 中国北京市石景山区苹果园西小街 19 号院宏坤盛通大厦 10 层, Beijing 100043 (CN)。

(74) 代理人: 北京康信知识产权代理有限公司(KANGXIN PARTNERS, P.C.); 中国北京市海淀区知春路甲 48 号盈都大厦 A 座 16 层, Beijing 100098 (CN)。

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, 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,

(54) Title: FAN-ARRAY AIR HANDLING UNIT

(54) 发明名称: 风墙式空调机组

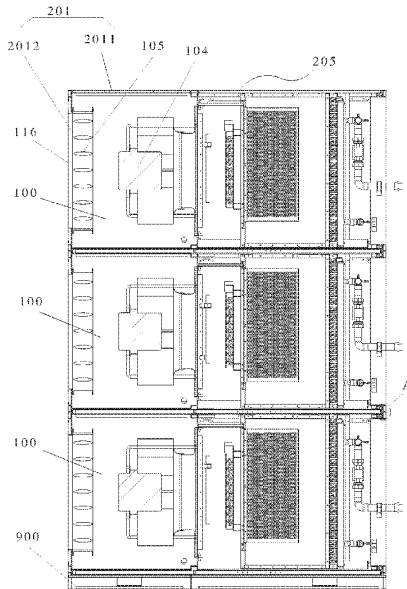


图 2

(57) Abstract: A fan-array air handling unit, comprising a plurality of refrigeration modules (100) arranged in a vertical direction. Each refrigeration module (100) comprises a housing (205), which defines a chamber (206) and is further provided with an air inlet (115) and an air outlet (116); a heat exchanger (102), which is located in the chamber (206) and is used for cooling air; and a fan (104), which is located in the chamber (206) and is used for conveying the cooled air to a device to be cooled, wherein the heat exchanger (102) and the fan (104) are sequentially arranged in a direction from the air inlet (115) to the air outlet (116). In the fan-array air handling unit, a modular design is used, and the number of refrigeration modules (100) can be configured according to actual application scenarios, as so to facilitate transportation.

(57) 摘要: 一种风墙式空调机组, 风墙式空调机组包括沿竖直方向布置的多个制冷模块(100), 每个制冷模块(100)包括: 外壳(205), 限定出腔体(206), 外壳(205)上还设有进风口(115)和出风口(116); 换热器(102), 位于腔体(206)内, 换热器(102)用于冷却空气; 以及风机(104), 位于腔体(206)内, 风机(104)用于将冷却后的空气输送至待冷却设备; 其中, 自进风口(115)至出风口(116)的方向, 换热器(102)和风机(104)依次布置。风墙空调机组采用模块化设计, 且可以根据实际应用场景配置制冷模块(100)的数量, 便于运输。

[见续页]

PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国(除另有指明，要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (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)。

本国际公布：
— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。