

(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
2022 年 9 月 9 日 (09.09.2022)



(10) 国际公布号
WO 2022/183555 A1

- (51) 国际专利分类号:
A01G 9/14 (2006.01) *A01G 9/26* (2006.01)
A01G 9/24 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2021/084236
- (22) 国际申请日: 2021 年 3 月 31 日 (31.03.2021)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202110223884.7 2021年3月1日 (01.03.2021) CN
- (71) 申请人: 今峰智慧农业科技(泰安)有限公司(JINFENG INTELLIGENT AGRICULTURAL TECHNOLOGY (TAI'AN) LIMITED COMPANY) [CN/ CN]; 中国山东省泰安市泰山区泰前街
- 道广生泉路9号11号楼2单元李素红, Shandong 271000 (CN)。
- (72) 发明人: 毕杰(BI, Jie); 中国山东省泰安市泰山区泰前街道广生泉路9号11号楼2单元, Shandong 271000 (CN)。彭福田(PENG, Futian); 中国山东省泰安市泰山区泰前街道广生泉路9号11号楼2单元, Shandong 271000 (CN)。毕研伦(BI, Yanlun); 中国山东省泰安市泰山区泰前街道广生泉路9号11号楼2单元, Shandong 271000 (CN)。
- (74) 代理人: 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙)(BEIJING KEYI INTELLECTUAL PROPERTY FIRM); 中国北京市海淀区蓟门里和景园1-2-502号汤东风, Beijing 100088 (CN)。

(54) Title: PLANT INDUSTRIAL PLANTING SYSTEM AND OPERATION METHOD

(54) 发明名称: 一种植物工厂化种植系统及运行方法

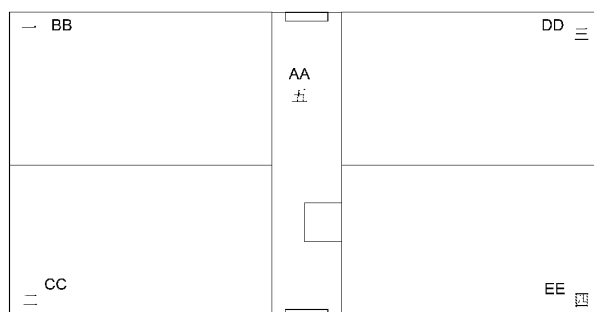


图 1

AA Five
BB One
CC Two
DD Three
EE Four

(57) Abstract: A plant industrial planting system. The plant industrial planting system consists of a plurality of independent planting units, a corridor and an apparatus; at least two planting units are set in a group, and the two planting units in a group are in communication via a ventilator; circadian exchange is achieved between the two units in the group, and a diurnal temperature difference is realized by means of a heat pump unit; and the corridor is arranged between the groups, and the groups are not in communication. Also disclosed are an operation method for the plant industrial planting system and a daily cycle management method. The plant industrial planting system and the operation method can reduce energy consumption, and change and shorten the phenophase, so as to achieve annual and efficient production of perennial woody fruits.

(57) 摘要: 一种植物工厂化种植系统, 由多个独立的种植单元、连廊和设备组成; 其中至少两个种植单元为一组, 组内两种植单元之间有通风机连通; 组内两单元之间昼夜互换, 通过热泵机组实现昼夜温差; 组与组之间设有连廊, 组与组之间不相互连通。还包括一种植物工厂化种植系统的运行方法及日周期管理方法。该植物工厂化种植系统及运行方法能够降低能源消耗, 改变并缩短物候期, 实现多年生木本水果的周年、高效生产。

[见续页]

(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, 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, IT, 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, 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, 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)。

根据细则4.17的声明:

- 关于发明人身份(细则4.17(i))
- 关于申请人有权申请并被授予专利(细则4.17(ii))
- 关于申请人有权要求在先申请的优先权(细则4.17(iii))

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。