(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208624990 U
(45)授权公告日 2019.03.22

(21)申请号 201721323795.5

(22)申请日 2017.10.13

(73)专利权人 新昌县七星街道松嘉机械厂
地址 312500 浙江省绍兴市新昌县鼓山西路2幢1-12号

(72)发明人 包金永

(74)专利代理机构 北京集智东方知识产权代理有限公司 11578
代理人 张红 程立民

(51)Int.Cl.
A47C 7/62(2006.01)
A47C 7/46(2006.01)
A47C 1/00(2006.01)
F03G 5/02(2006.01)

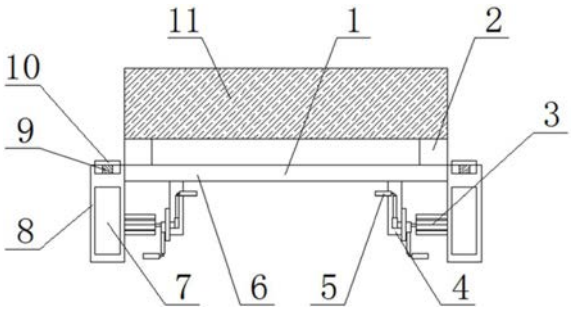
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种园林绿化专用的园林座椅

(57)摘要

本实用新型公开了一种园林绿化专用的园林座椅，包括园林座椅、发电机和棘轮，所述园林座椅的顶端设置有太阳能背板，所述太阳能背板的两端下方设置有背板支撑座，所述背板支撑座的下方设置有座椅坐板，所述座椅坐板的左侧下方设置有座椅支撑腿；在园林座椅的坐板下方设置发电机和脚踏发电装置，在支撑腿内设置蓄电池，上表面设置USB充电口，人们在座椅上休息时，可以使用数据线连接手机插在充电口上进行充电，在蓄电池没电时还可以自己使用脚踏板进行发电，增加座椅的趣味性，并且在座椅靠背上设置太阳能板，靠背的底端设置棘轮，使座椅靠背可调节角度，并且在阳光充足天气可以储存电量，供手机充电使用。



CN 208624990 U

1.一种园林绿化专用的园林座椅，包括园林座椅(1)、发电机(3)和棘轮(18)，其特征在于：所述园林座椅(1)的顶端设置有太阳能背板(11)，所述太阳能背板(11)的两端下方设置有背板支撑座(2)，所述背板支撑座(2)的下方设置有座椅坐板(6)，所述座椅坐板(6)的左侧下方设置有座椅支撑腿(8)，所述座椅支撑腿(8)的内部设置有蓄电池(7)，且座椅支撑腿(8)的内部顶端中间位置处设置有USB接头(9)，所述USB接头(9)的上方设置有防雨保护罩(10)，所述发电机(3)安装在座椅坐板(6)的右端下方，且发电机(3)的左侧设置有脚踏板载架(4)，所述脚踏板载架(4)上设置有脚踏板(5)，所述脚踏板(5)的下方设置有脚踏板固定座(12)，且脚踏板(5)的内侧设置有链轮(14)，所述链轮(14)的中间位置处设置有链轮转轴(13)，且链轮(14)的外部设置有传动链(15)，所述链轮(14)的后方设置有链轮支撑杆(16)，所述棘轮(18)安装在太阳能背板(11)的底端，且棘轮(18)的中间位置处设置有背板转轴(17)，所述背板转轴(17)的外部设置有棘爪(19)，所述防雨保护罩(10)的后端设置有防雨罩转轴(20)，所述发电机(3)与蓄电池(7)电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种园林绿化专用的园林座椅，其特征在于：所述太阳能背板(11)与园林座椅(1)之间通过背板转轴(17)转动连接，所述棘轮(18)与棘爪(19)之间通过轮齿啮合传动。

3.根据权利要求1所述的一种园林绿化专用的园林座椅，其特征在于：所述脚踏板载架(4)共设置有两个，且两个脚踏板载架(4)分别安装在座椅坐板(6)下方的左右两端，所述脚踏板载架(4)与链轮支撑杆(16)之间通过滑轨滑动连接，所述发电机(3)共设置有设置有两个，且两个发电机(3)均安装在座椅支撑腿(8)的内侧表面，所述发电机(3)与座椅支撑腿(8)之间通过滑轨滑动连接。

4.根据权利要求1所述的一种园林绿化专用的园林座椅，其特征在于：所述脚踏板(5)共设置有两个，且两个脚踏板(5)均安装在链轮(14)的外侧，所述脚踏板(5)与链轮(14)之间通过脚踏板固定座(12)固定连接，所述链轮(14)与发电机(3)之间通过传动链(15)传动连接。

5.根据权利要求1所述的一种园林绿化专用的园林座椅，其特征在于：所述防雨保护罩(10)共设置有六个，且六个防雨保护罩(10)均安装在座椅支撑腿(8)的上表面，所述防雨保护罩(10)与座椅支撑腿(8)之间通过防雨罩转轴(20)转动连接。

一种园林绿化专用的园林座椅

技术领域

[0001] 本实用新型属于园林绿化技术领域，具体涉及一种园林绿化专用的园林座椅。

背景技术

[0002] 园林座椅是户外供路人休息的一种产品，多用于公园，小区，大型游乐场，购物广场，公共场合，随着时代的发展，园林座椅已经步入大多数中小城市，成为城市的一道亮丽风景线，为人们带来了便利，使环境更加和谐，园林座椅大多数由椅条和椅脚两部分组成。

[0003] 原有园林座椅大多安装在公园绿化情况较好的地方，供人们休息使用，现在人们随身携带手机，手机没电是很痛苦的事，园林座椅可以设置充电装置供休息的人们充电使用，且原有园林座椅的靠背角度不能调节，不能针对不同人群进行合理调节。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种园林绿化专用的园林座椅，以解决上述背景技术中提出原有园林座椅大多安装在公园绿化情况较好的地方，供人们休息使用，现在人们随身携带手机，手机没电是很痛苦的事，园林座椅可以设置充电装置供休息的人们充电使用，且原有园林座椅的靠背角度不能调节，不能针对不同人群进行合理调节的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种园林绿化专用的园林座椅，包括园林座椅、发电机和棘轮，所述园林座椅的顶端设置有太阳能背板，所述太阳能背板的两端下方设置有背板支撑座，所述背板支撑座的下方设置有座椅坐板，所述座椅坐板的左侧下方设置有座椅支撑腿，所述座椅支撑腿的内部设置有蓄电池，且座椅支撑腿的内部顶端中间位置处设置有USB接头，所述USB接头的上方设置有防雨保护罩，所述发电机安装在座椅坐板的右端下方，且发电机的左侧设置有脚踏板载架，所述脚踏板载架上设置有脚踏板，所述脚踏板的下方设置有脚踏板固定座，且脚踏板的内侧设置有链轮，所述链轮的中间位置处设置有链轮转轴，且链轮的外部设置有传动链，所述链轮的后方设置有链轮支撑杆，所述棘轮安装在太阳能背板的底端，且棘轮的中间位置处设置有背板转轴，所述背板转轴的外部设置有棘爪，所述防雨保护罩的后端设置有防雨罩转轴，所述发电机与蓄电池电性连接。

[0006] 优选的，所述太阳能背板与园林座椅之间通过背板转轴转动连接，所述棘轮与棘爪之间通过轮齿啮合传动。

[0007] 优选的，所述脚踏板载架共设置有两个，且两个脚踏板载架分别安装在座椅坐板下方的左右两端，所述脚踏板载架与链轮支撑杆之间通过滑轨滑动连接，所述发电机共设置有设置有两个，且两个发电机均安装在座椅支撑腿的内侧表面，所述发电机与座椅支撑腿之间通过滑轨滑动连接。

[0008] 优选的，所述脚踏板共设置有两个，且两个脚踏板均安装在链轮的外侧，所述脚踏板与链轮之间通过脚踏板固定座固定连接，所述链轮与发电机之间通过传动链传动连接。

[0009] 优选的，所述防雨保护罩共设置有六个，且六个防雨保护罩均安装在座椅支撑腿

的上表面，所述防雨保护罩与座椅支撑腿之间通过防雨罩转轴转动连接。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型结构科学合理，使用安全方便，在园林座椅的坐板下方设置发电机和脚踏发电装置，在座椅的支撑腿内部设置蓄电池，支撑腿上表面设置USB的充电口，并在充电口的上方设置防雨罩，人们在座椅上休息时，可以使用数据线连接手机插在座椅上的充电口上进行充电，解决手机没电的问题，在蓄电池没电时还可以自己使用脚踏板进行发电，增加座椅的趣味性，并且在座椅靠背上设置太阳能板，靠背的底端设置棘轮，使座椅靠背可调节角度，并且在阳光充足天气可以储存电量，供手机充电使用。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型的侧视结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型的俯视结构示意图；

[0014] 图中：1-园林座椅、2-背板支撑座、3-发电机、4-脚踏板载架、5-脚踏板、6-座椅坐板、7-蓄电池、8-座椅支撑腿、9-USB接头、10-防雨保护罩、11-太阳能背板、12-脚踏板固定座、13-链轮转轴、14-链轮、15-传动链、16-链轮支撑杆、17-背板转轴、18-棘轮、19-棘爪、20-防雨罩转轴。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种园林绿化专用的园林座椅，包括园林座椅1、发电机3和棘轮18，园林座椅1的顶端设置有太阳能背板11，太阳能背板11的两端下方设置有背板支撑座2，背板支撑座2的下方设置有座椅坐板6，座椅坐板6的左侧下方设置有座椅支撑腿8，座椅支撑腿8的内部设置有蓄电池7，且座椅支撑腿8的内部顶端中间位置处设置有USB接头9，USB接头9的上方设置有防雨保护罩10，发电机3安装在座椅坐板6的右端下方，且发电机3的左侧设置有脚踏板载架4，脚踏板载架4上设置有脚踏板5，脚踏板5的下方设置有脚踏板固定座12，且脚踏板5的内侧设置有链轮14，链轮14的中间位置处设置有链轮转轴13，且链轮14的外部设置有传动链15，链轮14的后方设置有链轮支撑杆16，棘轮18安装在太阳能背板11的底端，且棘轮18的中间位置处设置有背板转轴17，背板转轴17的外部设置有棘爪19，防雨保护罩10的后端设置有防雨罩转轴20，发电机3与蓄电池7电性连接。

[0017] 为了使得方便调节太阳能背板11与园林座椅1之间的角度，使人们坐着更舒服，本实施例中，优选的，太阳能背板11与园林座椅1之间通过背板转轴17转动连接，棘轮18与棘爪19之间通过轮齿啮合传动。

[0018] 为了使得在不使用发电机3和脚踏板5时，方便把发电机3和脚踏板5收到座椅坐板6下方，本实施例中，优选的，脚踏板载架4共设置有两个，且两个脚踏板载架4分别安装在座

椅坐板6下方的左右两端，脚踏板载架4与链轮支撑杆16之间通过滑轨滑动连接，发电机3共设置有设置有两个，且两个发电机3均安装在座椅支撑腿8的内侧表面，发电机3与座椅支撑腿8之间通过滑轨滑动连接。

[0019] 为了使得链轮14与发电机3之间能够远距离传送动力，且方便使用人员转动脚踏板5进行发电，本实施例中，优选的，脚踏板5共设置有两个，且两个脚踏板5均安装在链轮14的外侧，脚踏板5与链轮14之间通过脚踏板固定座12固定连接，链轮14与发电机3之间通过传动链15传动连接。

[0020] 为了使得USB接头不被雨水淋坏，且方便打开防雨保护罩10，本实施例中，优选的，防雨保护罩10共设置有六个，且六个防雨保护罩10均安装在座椅支撑腿8的上表面，防雨保护罩10与座椅支撑腿8之间通过防雨罩转轴20转动连接。

[0021] 本实用新型的工作原理及使用流程：本实用新型安装好过后，在使用时根据自身的喜好，通过棘爪19来调节太阳能背板11的角度，使园林座椅1做起来更加舒适，当手机没电需要充电时，打开防雨保护罩10，通过USB数据线把手机连接到USB接头9上，对手机进行充电，若是蓄电池7内没有电，则可以通过链轮支撑杆16拉出链轮14，用脚踩住脚踏板5，像蹬自行车一样使链轮14旋转，然后带动发电机3的转轴转动，使发电机3发电并把电量储存在蓄电池7内，在不使用时把链轮14通过滑轨推到座椅坐板6的下方，防止绊倒行人，在阳光充足的天气，太阳能背板11会吸收太阳能，并把太阳能转化为电能储存在蓄电池7内，供充电使用。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

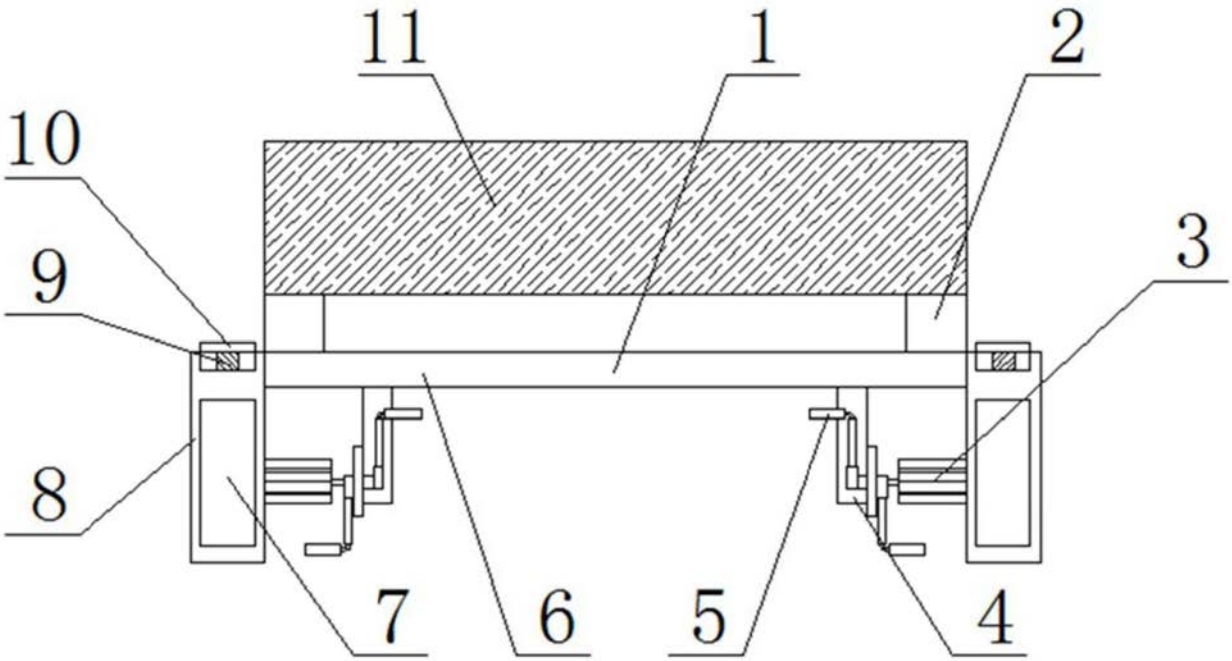


图1

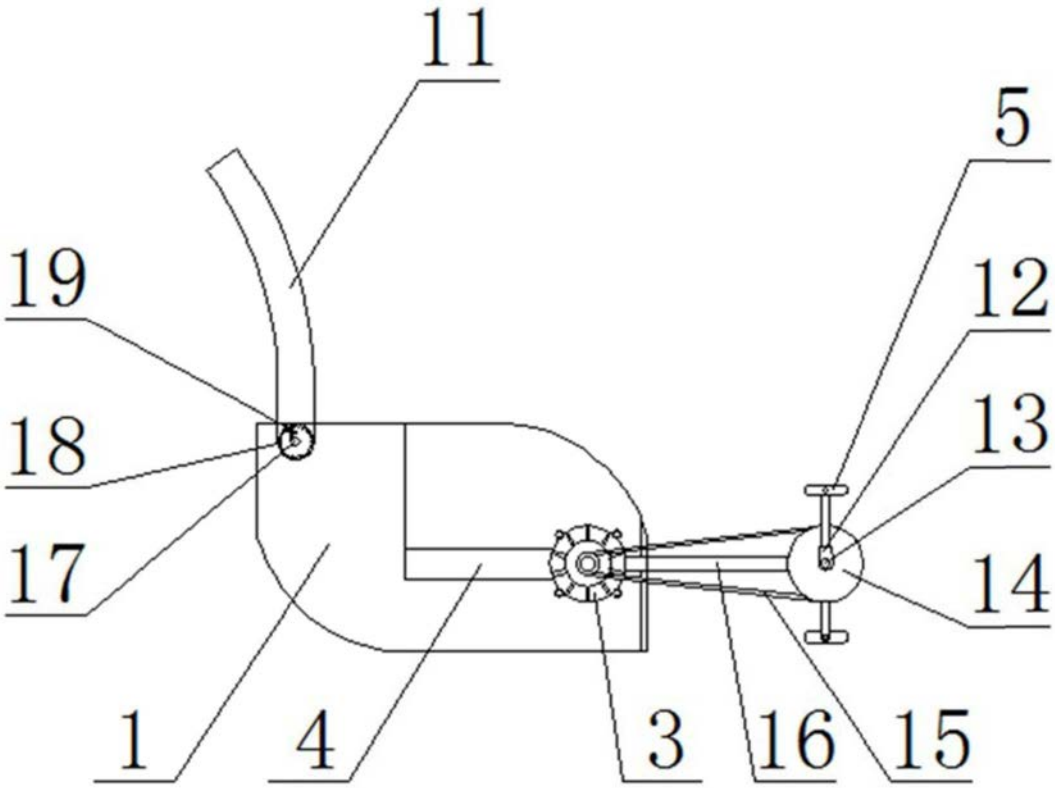


图2

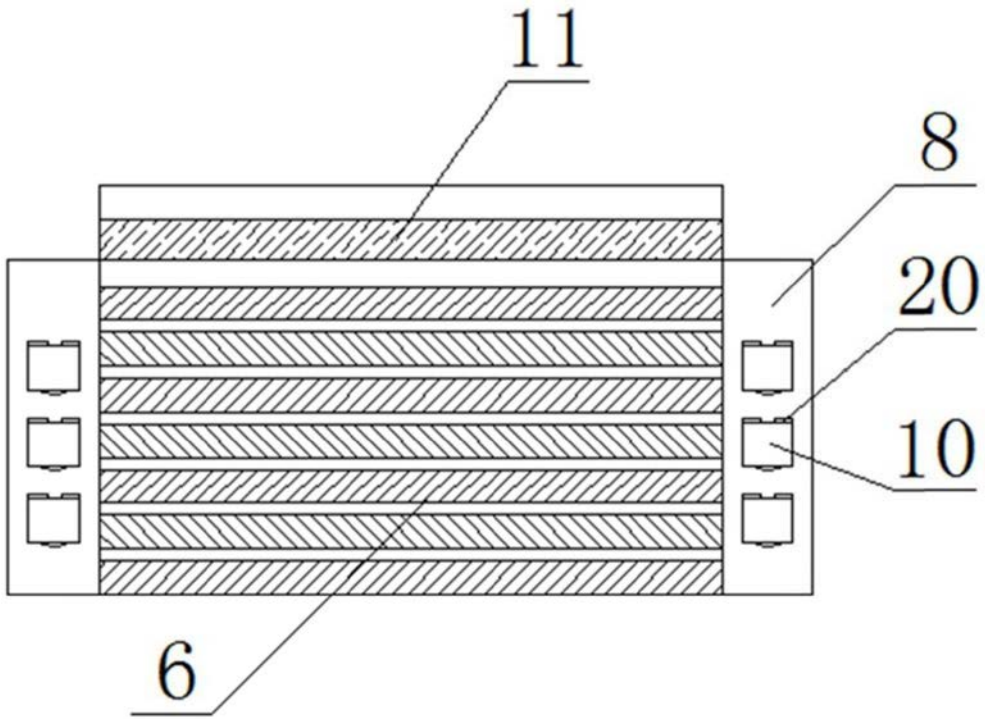


图3