



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217065790 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 29

(21) 申请号 202220961069.0

A47C 7/72 (2006.01)

(22) 申请日 2022.04.22

A47C 9/00 (2006.01)

(73) 专利权人 内蒙古工业大学

地址 010050 内蒙古自治区呼和浩特市新城区爱民路(北)49号

(72) 发明人 杨明月 高佳兴 刘航宇

(74) 专利代理机构 焦作市科彤知识产权代理事务所(普通合伙) 41133

专利代理师 杨东

(51) Int. Cl.

A47C 1/00 (2006.01)

A47C 3/00 (2006.01)

A47C 7/00 (2006.01)

A47C 7/62 (2006.01)

A47C 7/70 (2006.01)

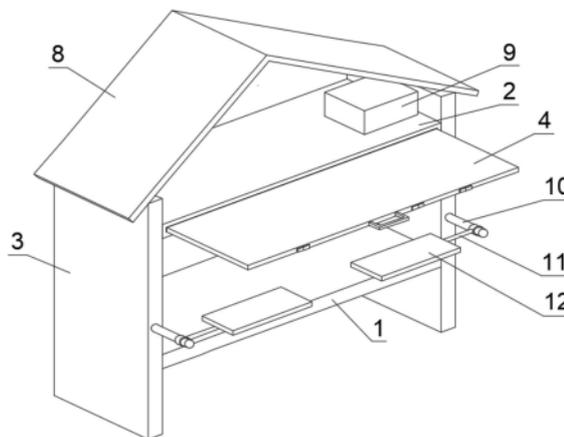
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种太阳能休闲椅

(57) 摘要

本实用新型属于公共设施技术领域,具体地涉及一种太阳能休闲椅,包括座椅板、连接板和两个支撑板,座椅板和连接板均固定连接在两个支撑板之间,连接板的内部设有容纳槽,容纳槽中滑动连接有插板,插板的底面设有照明灯,两个支撑板的顶部设有太阳能电池板,太阳能电池板的下方设有蓄电池组,每个支撑板的前端分别设有阅读装置,阅读装置包括固定杆、连接杆和阅读板,固定杆的后端与支撑板固定连接,固定杆的前端与连接杆的一端转动连接,连接杆的另一端与阅读板固定连接,每个支撑板的内侧壁上均设有充电区,充电区设有电源插孔和USB接口。本实用新型功能多样,方便行人休息和看书,并能够将太阳能转化成电能,方便照明和手机充电。



1. 一种太阳能休闲椅,包括座椅板、连接板和两个支撑板,其特征在于:所述座椅板和连接板均固定连接在两个支撑板之间,且座椅板位于连接板的下方,所述连接板的内部设置有容纳槽,所述容纳槽中滑动连接有插板,且插板的后端设置有凸块,所述容纳槽的槽口处设置有用于阻挡插板的凸块的挡沿,所述插板的底面设置有两个照明灯,且两个照明灯分别位于插板的左右两端,所述插板的前端面设置有第一开关,用于控制照明灯的通断,两个所述支撑板的顶部固定设置有太阳能电池板,所述太阳能电池板的下方设置有蓄电池组,且太阳能电池板与蓄电池组电连接,所述蓄电池组固定在支撑板上,且蓄电池组的外部设置有保护壳,每个所述支撑板的前端分别设置有阅读装置,所述阅读装置包括固定杆、连接杆和阅读板,所述固定杆的后端与支撑板固定连接,所述固定杆的前端通过阻尼转轴与连接杆的一端转动连接,所述连接杆的另一端与阅读板固定连接,每个所述支撑板的内侧壁上均设置有充电区,所述充电区设置有电源插孔和USB接口,所述照明灯、以及充电区的电源插孔和USB接口均与蓄电池组电连接。

2. 根据权利要求1所述的太阳能休闲椅,其特征在于:所述阻尼转轴能够对连接杆的转动角度进行固定。

3. 根据权利要求1所述的太阳能休闲椅,其特征在于:所述插板的底面还设置有驱蚊灯,且驱蚊灯位于两个照明灯之间,所述驱蚊灯与蓄电池组电连接,所述插板的前端面设置有第二开关,用于控制驱蚊灯的通断。

4. 根据权利要求1所述的太阳能休闲椅,其特征在于:所述插板的前端面还设置有把手。

一种太阳能休闲椅

技术领域

[0001] 本实用新型属于公共设施技术领域,具体地涉及一种太阳能休闲椅。

背景技术

[0002] 夜晚来临时,公园成了人们饭后散步、休闲看书的好去处,公园中常常会设置一些休闲椅,方便行人休息。然而现有的休闲椅结构简单、功能单一,行人在看书时,必须手举着看,长时间观看手臂易疲劳,并且休闲椅往往离路灯较远,光线昏暗,不方便人们阅读看书,同时休闲椅未设置充电口,不方便手机充电;每当夏季来临时,公园内蚊虫肆虐,给在公园休息、看书的人们带来很大困扰。

[0003] 为此,亟需加以改进。

实用新型内容

[0004] 为了解决现有技术中存在的上述问题,本实用新型提供了一种太阳能休闲椅,包括座椅板、连接板和两个支撑板,所述座椅板和连接板均固定连接在两个支撑板之间,且座椅板位于连接板的下方,所述连接板的内部设置有容纳槽,所述容纳槽中滑动连接有插板,且插板的后端设置有凸块,所述容纳槽的槽口处设置有用于阻挡插板的凸块的挡沿,所述插板的底面设置有两个照明灯,且两个照明灯分别位于插板的左右两端,所述插板的前端面设置有第一开关,用于控制照明灯的通断,两个所述支撑板的顶部固定设置有太阳能电池板,所述太阳能电池板的下方设置有蓄电池组,且太阳能电池板与蓄电池组电连接,所述蓄电池组固定在支撑板上,且蓄电池组的外部设置有保护壳,每个所述支撑板的前端分别设置有阅读装置,所述阅读装置包括固定杆、连接杆和阅读板,所述固定杆的后端与支撑板固定连接,所述固定杆的前端通过阻尼转轴与连接杆的一端转动连接,所述连接杆的另一端与阅读板固定连接,每个所述支撑板的内侧壁上均设置有充电区,所述充电区设置有电源插孔和USB接口,所述照明灯、以及充电区的电源插孔和USB接口均与蓄电池组电连接。

[0005] 优选的,所述阻尼转轴能够对连接杆的转动角度进行固定,尤其是,在连接杆处于竖直向上和水平位置时,阻尼转轴能够对连接杆进行固定。

[0006] 优选的,所述插板的底面还设置有驱蚊灯,且驱蚊灯位于两个照明灯之间,所述驱蚊灯与蓄电池组电连接,所述插板的前端面设置有第二开关,用于控制驱蚊灯的通断,能够起到驱蚊的作用。

[0007] 优选的,所述插板的前端面还设置有把手,方便抽拉插板。

[0008] 本实用新型还包括能够使一种太阳能休闲椅正常使用的其它组件,均为本领域的常规技术手段。另外,本实用新型中未加限定的装置或组件均采用本领域中的常规技术手段,如阻尼转轴、太阳能电池板、蓄电池组、照明灯、驱蚊灯、第一开关和第二开关等。

[0009] 本实用新型的工作原理及有益效果是,太阳能电池板采用双坡式的设计,一方面便于采集阳光,另一方面可以避免雨水堆积,同时为蓄电池组起到很好的挡雨效果;白天太阳能电池板将太阳能转化为电能并储存在蓄电池组中,到了夜晚,可以供行人照明和充电

使用;当行人在路途中需要休息时,可以将插板抽出,白天可以起到遮阳、挡雨的作用,夜晚可以起到照明及驱蚊的作用,如果行人想要看书时,可以将连接杆转动至水平位置,将书本放在阅读板上,并打开照明灯,方便阅读,离开时关闭照明灯,并将插板推回连接板中,同时将连接杆转动至竖直向上位置,收起阅读板即可。

附图说明

[0010] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0011] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型的支撑板内侧壁的结构示意图。

[0013] 图3为本实用新型的插板的底部结构示意图。

[0014] 图中:1.座椅板,2.连接板,3.支撑板,4.插板,5.凸块,6.照明灯,7.第一开关,8.太阳能电池板,9.蓄电池组,10.固定杆,11.连接杆,12.阅读板,13.阻尼转轴,14.充电区,15.驱蚊灯,16.第二开关,17.把手。

具体实施方式

[0015] 下面结合本实用新型实施例中的附图以及具体实施例对本实用新型进行清楚地描述,在此处的描述仅仅用来解释本实用新型,但并不作为对本实用新型的限定。基于本实用新型中的实施例,本领域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,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

[0016] 实施例

[0017] 如图1-3所示,本实用新型提供了一种太阳能休闲椅,包括座椅板1、连接板2和两个支撑板3,所述座椅板1和连接板2均固定连接在两个支撑板3之间,且座椅板1位于连接板2的下方,所述连接板2的内部设置有容纳槽,所述容纳槽中滑动连接有插板4,且插板4的后端设置有凸块5,所述容纳槽的槽口处设置有用于阻挡插板4的凸块5的挡沿,所述插板4的底面设置有两个照明灯6,且两个照明灯6分别位于插板4的左右两端,所述插板4的前端面设置有第一开关7,用于控制照明灯6的通断,两个所述支撑板3的顶部固定设置有太阳能电池板8,所述太阳能电池板8的下方设置有蓄电池组9,且太阳能电池板8与蓄电池组9电连接,所述蓄电池组9固定在支撑板3上,且蓄电池组9的外部设置有保护壳,每个所述支撑板3的前端分别设置有阅读装置,所述阅读装置包括固定杆10、连接杆11和阅读板12,所述固定杆10的后端与支撑板3固定连接,所述固定杆10的前端通过阻尼转轴13与连接杆11的一端转动连接,所述连接杆11的另一端与阅读板12固定连接,每个所述支撑板3的内侧壁上均设置有充电区14,所述充电区14设置有电源插孔和USB接口,所述照明灯6、以及充电区14的电源插孔和USB接口均与蓄电池组9电连接。

[0018] 所述阻尼转轴13能够对连接杆11的转动角度进行固定,尤其是,在连接杆11处于竖直向上和水平位置时,阻尼转轴13能够对连接杆11进行固定。

[0019] 所述插板4的底面还设置有驱蚊灯15,且驱蚊灯15位于两个照明灯6之间,所述驱蚊灯15与蓄电池组9电连接,所述插板4的前端面设置有第二开关16,用于控制驱蚊灯15的通断,能够起到驱蚊的作用。

[0020] 所述插板4的前端面还设置有把手17,方便抽拉插板4。

[0021] 本实用新型的工作原理及有益效果是,太阳能电池板8采用双坡式的设计,一方面便于采集阳光,另一方面可以避免雨水堆积,同时为蓄电池组9起到很好的挡雨效果;白天太阳能电池板8将太阳能转化为电能并储存在蓄电池组9中,到了夜晚,可以供行人照明和充电使用;当行人在路途中需要休息时,可以将插板4抽出,白天可以起到遮阳、挡雨的作用,夜晚可以起到照明及驱蚊的作用,如果行人想要看书时,可以将连接杆11转动至水平位置,将书本放在阅读板12上,并打开照明灯6,方便阅读,离开时关闭照明灯6,并将插板4推回连接板2中,同时将连接杆11转动至竖直向上位置,收起阅读板12即可。

[0022] 以上已经描述了本实用新型的实施例,上述说明是示例性的,并非穷尽性的,并且也不限于所披露的实施例。在不偏离所说明实施例的范围和精神的情况下,对于本技术领域的普通技术人员来说许多修改和变更都是显而易见的。

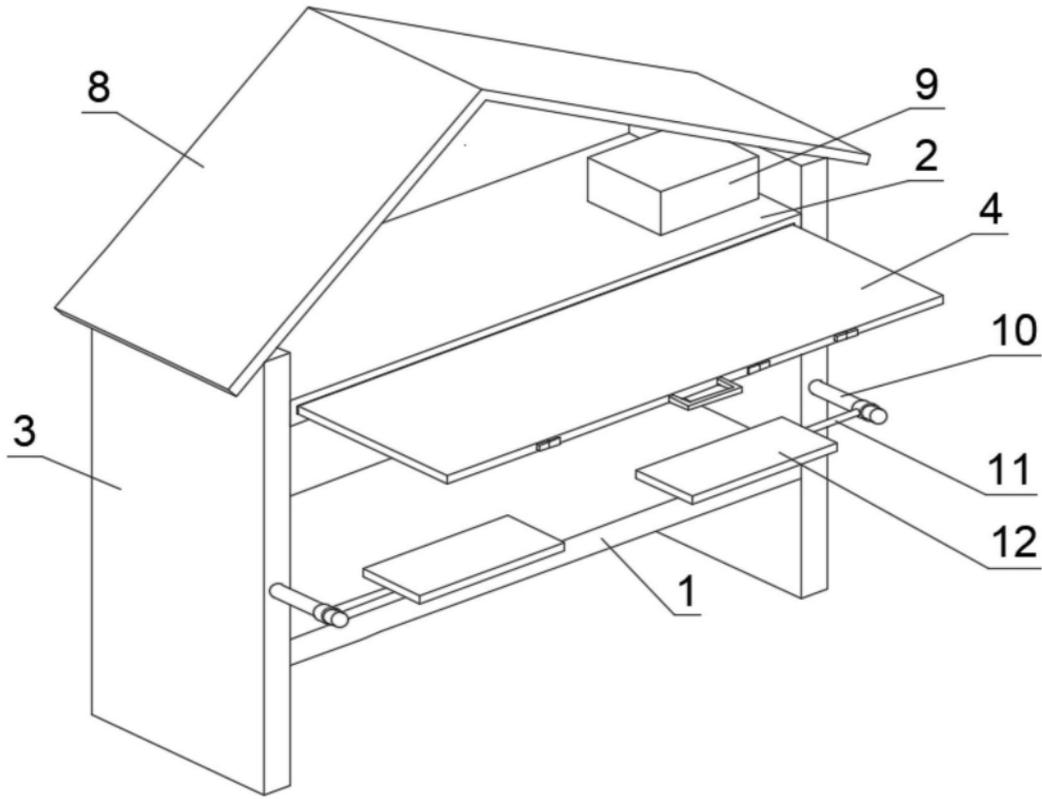


图1

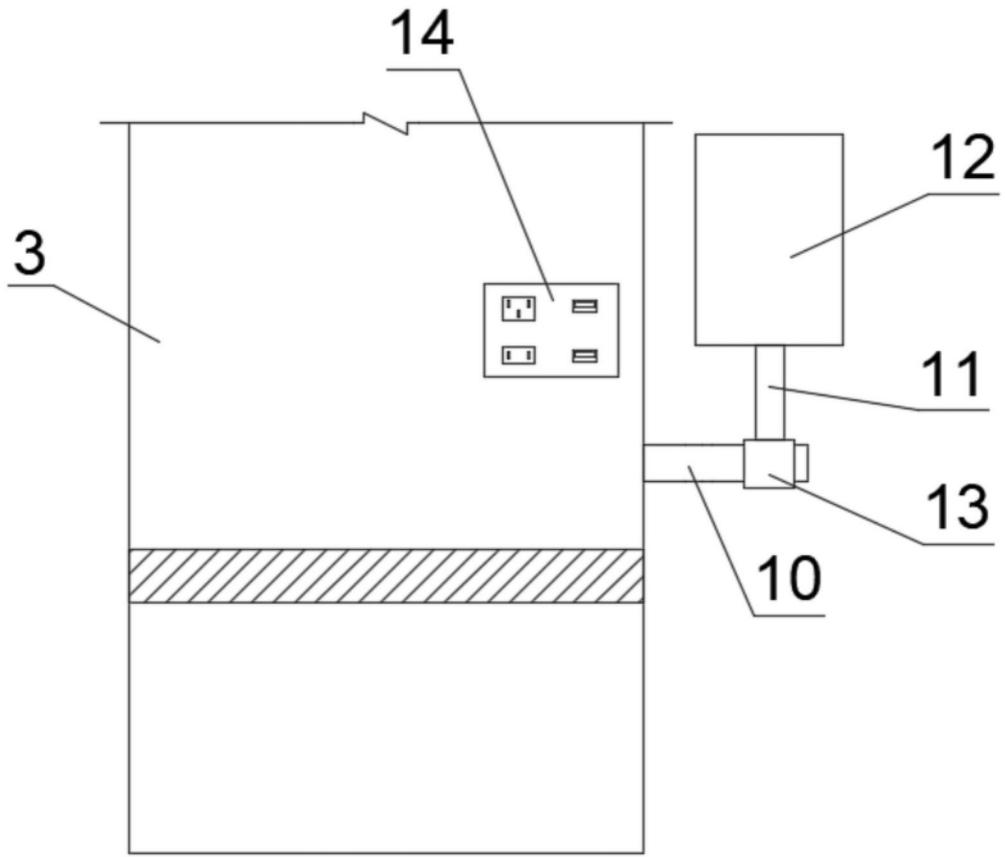


图2

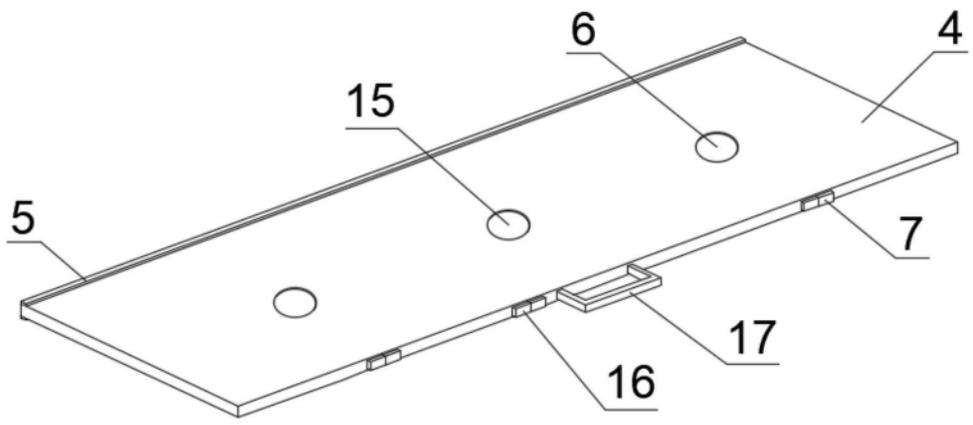


图3