(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 211788027 U
(45)授权公告日 2020.10.27

(21)申请号 202020913043.X

(22)申请日 2020.05.27

(73)专利权人 江西应用技术职业学院
地址 341000 江西省赣州市文峰路9号江西应用技术职业学院黄金校区

(72)发明人 刘小红 张恋 阮艳

(74)专利代理机构 北京国谦专利代理事务所(普通合伙) 11752
代理人 彭淋

(51)Int.Cl.
G09F 13/02(2006.01)
G09B 19/00(2006.01)

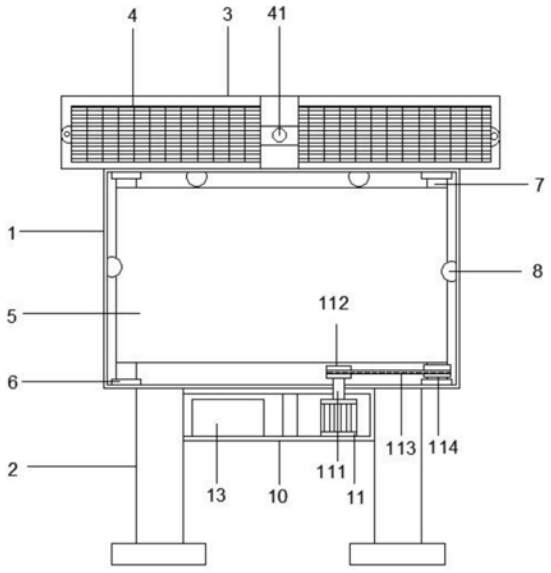
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种思政教育用展板

(57)摘要

本实用新型公开了教育展示板领域的一种思政教育用展板，包括外框、驱动箱、照明灯和第二皮带轮，外框顶端固定连接有挡雨盖，挡雨盖上端安装安装有两个光伏板，光伏板两侧以及中间固定连接有固定螺栓，外框下端安装有两个支撑脚，两个支撑脚中间安装有驱动箱，驱动箱内左侧安装有蓄电池，外框内部两侧均安装有转动杆，转动杆上下两端均转动连接有轴承，两个转动杆内侧安装有柔性展示板，柔性展示板前侧安装有密封玻璃窗，本实用新型中，通过光伏板吸收太阳光源为蓄电池蓄电，蓄电池为照明灯和逼近电机提供电源，无需拉结电线连接电源，节能环保，且有利于节省资源。



CN 211788027 U

1.一种思政教育用展板,包括外框(1)、驱动箱(10)、照明灯(8)和第二皮带轮(114),其特征在于:所述外框(1)顶端固定连接有挡雨盖(3),所述挡雨盖(3)上端安装安装有两个光伏板(4),所述光伏板(4)两侧以及中间固定连接有固定螺栓(41),所述外框(1)下端安装有两个支撑脚(2),所述两个支撑脚(2)中间安装有驱动箱(10),所述驱动箱(10)内左侧安装有蓄电池(13),所述外框(1)内部两侧均安装有转动杆(7),所述转动杆(7)上下两端均转动连接有轴承(6),两个所述转动杆(7)内侧安装有柔性展示板(5),所述柔性展示板(5)前侧安装有密封玻璃窗(12),所述外框(1)后部安装有后门(14),所述后门(14)外侧活动连接有铰链(9)。

2.根据权利要求1所述的一种思政教育用展板,其特征在于:所述驱动箱(10)包括步进电机(11)、传动轴(111)、第一皮带轮(112)和传动皮带(113),且步进电机(11)、传动轴(111)和传动皮带(113)均安装在驱动箱(10)内部。

3.根据权利要求2所述的一种思政教育用展板,其特征在于:所述步进电机(11)上部固定连接有第一皮带轮(112),所述第一皮带轮(112)上安装有传动皮带(113),所述传动皮带(113)右侧转动连接有第二皮带轮(114)。

4.根据权利要求3所述的一种思政教育用展板,其特征在于:所述第二皮带轮(114)与转动杆(7)固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种思政教育用展板,其特征在于:所述照明灯(8)安装在外框(1)内侧上壁和左右两壁。

6.根据权利要求1所述的一种思政教育用展板,其特征在于:所述光伏板(4)通过固定螺栓(41)安装在挡雨盖(3)的上端。

一种思政教育用展板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教育展示板领域，具体是一种思政教育用展板。

背景技术

[0002] 随着素质教育的实施，学校逐步注重学生的身心全面发展，学生思想教育引导为主要的一门教育课题，目前学校为了引导学生树立正确的思想观念，多会在校园路边设立思想展示板。

[0003] 现有的技术中，教育展示板内照明灯电源连接需要安装电线，因部分展示板离电源较远，需要拉很长的电源线连接展示板，成本高，浪费资源，而且现有的展示板只有一面可以粘贴教育展示内容，长时间粘贴更换，导致展示板上留有厚厚一层废纸，不便于清理。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种思政教育用展板，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种思政教育用展板，包括外框、驱动箱、照明灯和第二皮带轮，所述外框顶端固定连接有挡雨盖，所述挡雨盖上端安装安装有两个光伏板，所述光伏板两侧以及中间固定连接有固定螺栓，所述外框下端安装有两个支撑脚，所述两个支撑脚中间安装有驱动箱，所述驱动箱内左侧安装有蓄电池，所述外框内部两侧均安装有转动杆，所述转动杆上下两端均转动连接有轴承，所述两个转动杆内侧安装有柔性展示板，所述柔性展示板前侧安装有密封玻璃窗，所述外框后部安装有后门，所述后门外侧活动连接有铰链。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案：所述驱动箱包括步进电机、传动轴、第一皮带轮和传动皮带，且步进电机、传动轴和传动皮带均安装在驱动箱内部。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述步进电机上部固定连接有第一皮带轮，所述第一皮带轮上安装有传动皮带，所述传动皮带右侧转动连接有第二皮带轮。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案：所述第二皮带轮与转动杆固定连接，使用时，启动步进电机带动第一皮带轮，第一皮带轮通过传动皮带带动第二皮带轮，第二皮带轮联动转动杆转动，使柔性展示板转动。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案：所述照明灯安装在外框内侧上壁和左右两壁，通过蓄电池提供电源，使照明灯照亮外框内，有利于观看者夜晚能看见柔性展示板上的展示内容。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案：所述光伏板通过固定螺栓安装在挡雨盖的上端，使用时，通过光伏板吸收太阳光为蓄电池蓄电，有利于节省电源。

[0012] 有益效果

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] 1、本实用新型中，通过光伏板吸收太阳光源为蓄电池蓄电，蓄电池为照明灯和逼

近电机提供电源，无需拉结电线连接电源，节能环保，且有利于节省资源。

[0015] 2、本实用新型中，将徐展示教育内容粘贴在柔性展示板的后部，然后通过步进电机将粘有教育内容的柔性展示板的一面转到外框的前部，供观看者观看，且此时后部柔性展示板也可以粘贴教育内容，柔性展示板两面均可使用，避免长时间使用后，展示板堆积厚厚一层废纸，难以清理。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的正视剖视图；

[0017] 图2为本实用新型的外观图；

[0018] 图3为本实用新型的后视图；

[0019] 图4为本实用新型中柔性展示板的结构示意图。

[0020] 图中：1、外框；2、支撑脚；3、挡雨盖；4、光伏板；41、固定螺栓；5、柔性展示板；6、轴承；7、转动杆；8、照明灯；9、铰链；10、驱动箱；11、步进电机；111、传动轴；112、第一皮带轮；113、传动皮带；114、第二皮带轮；12、密封玻璃窗；13、蓄电池；14、后门。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1～4，本实用新型实施例中，一种思政教育用展板，包括外框1、驱动箱10、照明灯8和第二皮带轮114，外框1顶端固定连接有挡雨盖3，挡雨盖3上端安装安装有两个光伏板4，光伏板4两侧以及中间固定连接有固定螺栓41，外框1下端安装有两个支撑脚2，两个支撑脚2中间安装有驱动箱10，驱动箱10内左侧安装有蓄电池13，外框1内部两侧均安装有转动杆7，转动杆7上下两端均转动连接有轴承6，两个转动杆7内侧安装有柔性展示板5，柔性展示板5前侧安装有密封玻璃窗12，外框1后部安装有后门14，后门14外侧活动连接有铰链9。

[0023] 其中驱动箱10包括步进电机11、传动轴111、第一皮带轮112和传动皮带113，且步进电机11、传动轴111和传动皮带113均安装在驱动箱10内部，步进电机11上部固定连接有第一皮带轮112，所述第一皮带轮112上安装有传动皮带113，所述传动皮带113右侧转动连接有第二皮带轮114，第二皮带轮114与转动杆7固定连接，使用时，启动步进电机11带动第一皮带轮112，第一皮带轮112通过传动皮带113带动第二皮带轮114，第二皮带轮114联动转动杆7转动，使柔性展示板5转动，照明灯8安装在外框1内侧上壁和左右两壁，通过蓄电池13提供电源，使照明灯8照亮外框1内，有利于观看者夜晚能看见柔性展示板5上的展示内容，光伏板4通过固定螺栓41安装在挡雨盖3的上端，使用时，通过光伏板4吸收太阳光为蓄电池13蓄电，有利于节省电源。

[0024] 本实用新型的工作原理是：使用时，将外框1的后门14打开，将需要展示的教育内容粘贴在柔性展示板5上，然后开启步进电机11，步进电机11带动第一皮带轮112，第一皮带轮112通过传动皮带113带动第二皮带轮114，第二皮带轮114联动转动杆7，使转动杆7转动，

将柔性展示板5后部教育内容转到前部来，且柔性展示板5前部安装的密封玻璃窗12，可供观看者观看外框1内部，若展示内容需更换时，可通过步进电机11将展示内容转到外框1后部，打开后门14将其更换，方便快捷，便于使用，通过固定螺栓41将光伏板4安装在挡雨盖3上端，可通过光伏板4吸收太阳光源为蓄电池13蓄电，蓄电池13为步进电机11和照明灯8提供电源，有利于节省电资源，照明灯8将外框1内部照亮，有利于观看者夜晚也能观看到柔性展示板5上的教育内容。

[0025] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

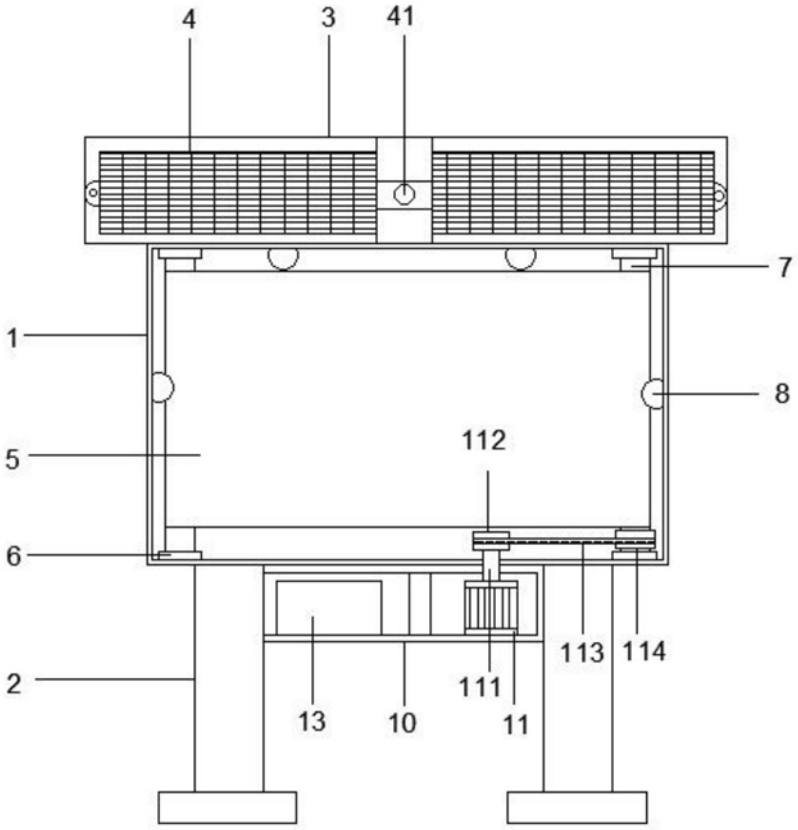


图1

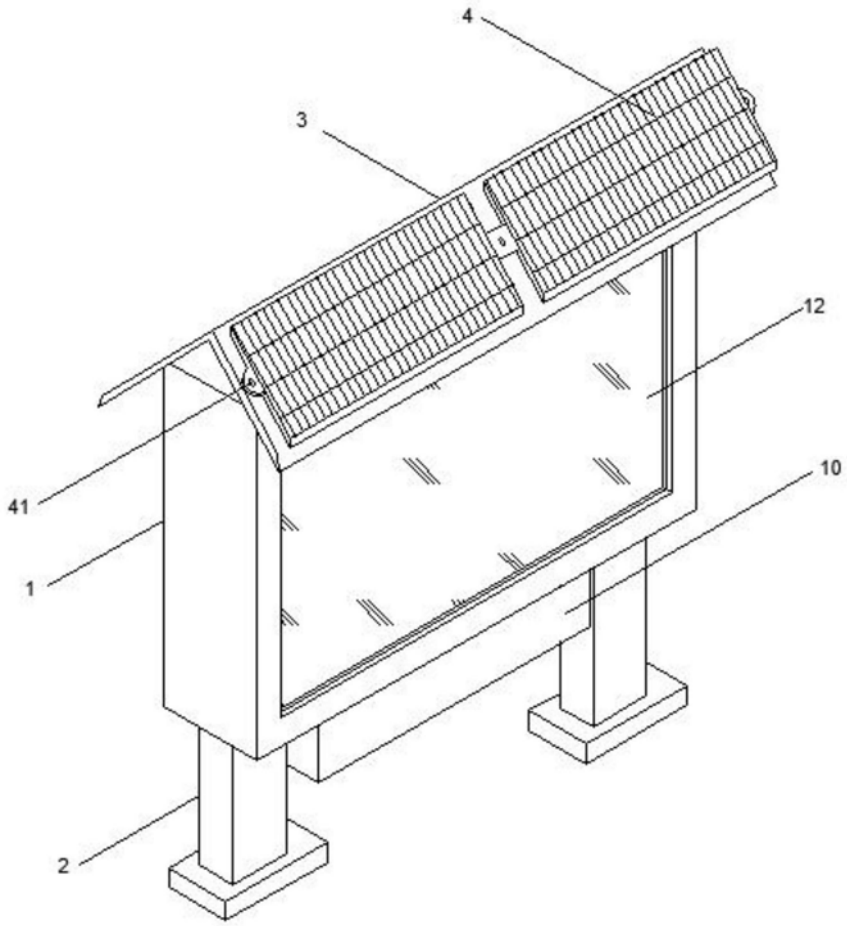


图2

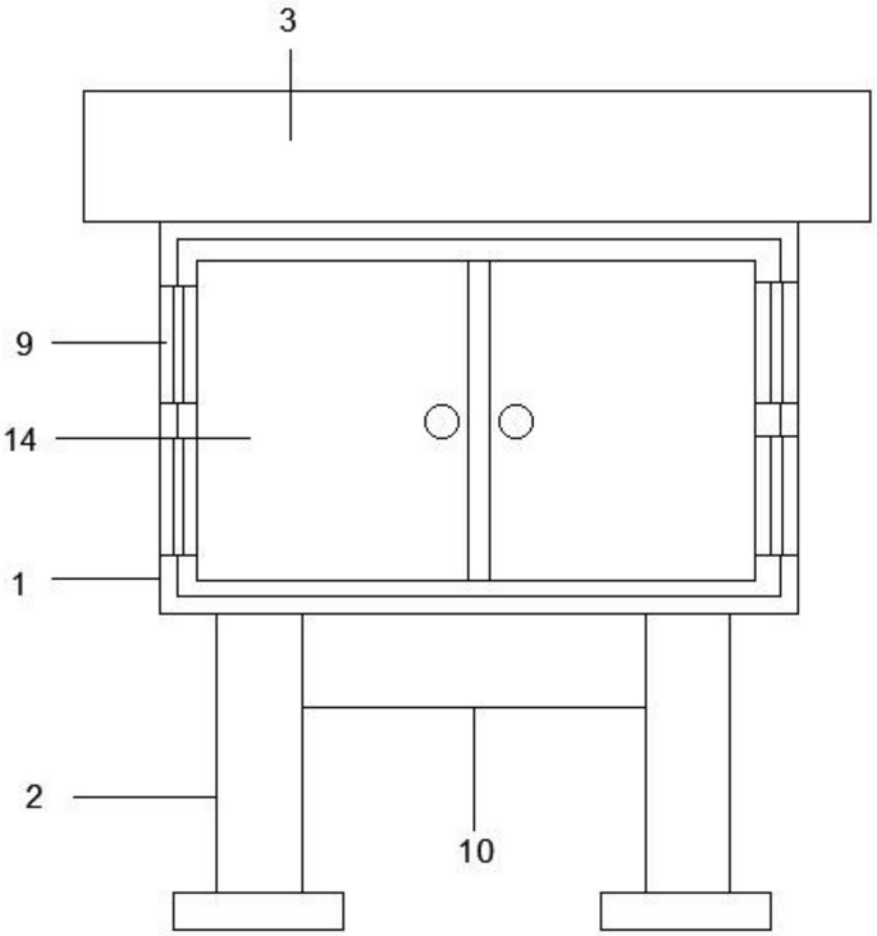


图3

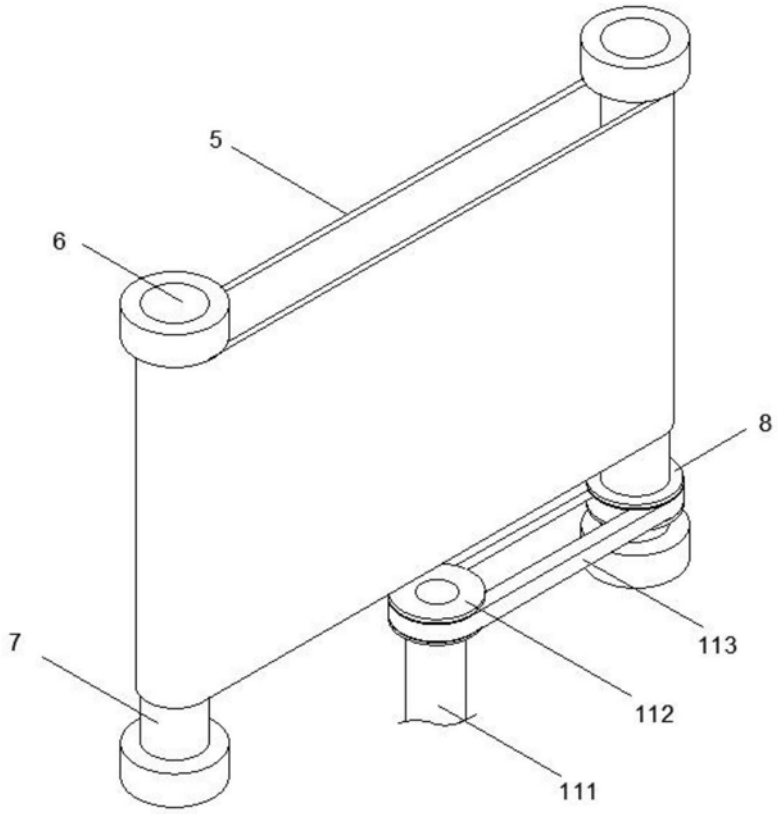


图4