(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 208027589 U
(45)授权公告日 2018.10.30

(21)申请号 201820191615.0

(22)申请日 2018.02.05

(73)专利权人 蔡发章
地址 510000 广东省广州市花都区金华路10号G栋503房

(72)发明人 蔡发章

(51)Int.Cl.
G09B 5/02(2006.01)
G03B 21/58(2014.01)
F16M 11/04(2006.01)
F16M 11/08(2006.01)
F16M 11/22(2006.01)

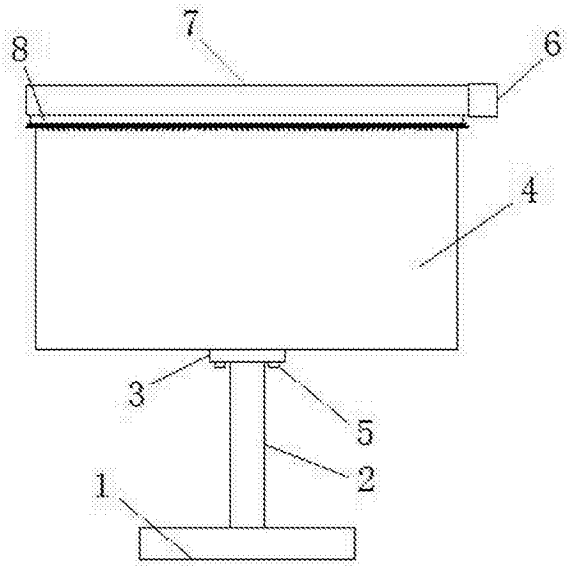
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种互联网教学用展示装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种互联网教学用展示装置，包括基座、立杆和固定板，所述立杆在基座上转动连接，所述固定板安装在立杆顶部，所述固定板顶部安装有电机壳和转动辊壳，所述电机壳和安装有电机，所述转动辊壳内安装有传动连接于电机输出端的转动辊，所述转动辊上均匀缠绕有投影幕，所述投影幕底部连接有连接板和挡板，所述挡板底部均匀的安装有弹簧，且弹簧底端均连接有挂钩，所述转动辊壳底部一侧设有和挡板相对应的限位块，本实用新型方便调整投影幕的角度和位置，方便实用；提高投影幕的稳定性，提高投影时的清晰效果；通过连接板和挡板与转动辊壳底部插槽的配合关系为间隙配合，方便对接密封，防止灰尘进入，具有很高的实用性。



CN 208027589 U

1.一种互联网教学用展示装置，包括基座(1)、立杆(2)和固定板(4)，其特征在于：所述立杆(2)在基座(1)上转动连接，所述固定板(4)安装在立杆(2)顶部，所述固定板(4)顶部安装有电机壳(6)和转动辊壳(7)，所述电机壳(6)内安装有电机(9)，所述转动辊壳(7)内安装有传动连接于电机(9)输出端的转动辊(10)，所述转动辊(10)上均匀缠绕有投影幕(8)，所述投影幕(8)底部连接有连接板(11)和挡板(12)，所述挡板(12)底部均匀的安装有弹簧(13)，且弹簧(13)底端均连接有挂钩(14)，所述转动辊壳(7)底部一侧设有和挡板(12)相对应的限位块(15)。

2.根据权利要求1所述的一种互联网教学用展示装置，其特征在于：所述立杆(2)和固定板(4)之间通过导块(3)连接，所述导块(3)上贯穿有定位螺栓(5)。

3.根据权利要求1所述的一种互联网教学用展示装置，其特征在于：所述转动辊壳(7)底部开设有插槽，所述连接板(11)和挡板(12)与插槽的配合关系为间隙配合。

4.根据权利要求1所述的一种互联网教学用展示装置，其特征在于：所述电机壳(6)和转动辊壳(7)背面一侧均通过底座和螺栓固定连接于固定板(4)。

5.根据权利要求1所述的一种互联网教学用展示装置，其特征在于：所述弹簧(13)和挂钩(14)在挡板(12)底部均匀等间隔设置。

6.根据权利要求1所述的一种互联网教学用展示装置，其特征在于：所述投影幕(8)的横向长度大于固定板(4)的横向长度，且不超过5cm。

一种互联网教学用展示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及互联网教学技术领域，具体为一种互联网教学用展示装置。

背景技术

[0002] 互联网教学是在一定教学理论和思想指导下，应用多媒体和网络技术，通过师、生、媒体等多边、多向互动和对多种媒体教学信息的收集、传输、处理、共享，来实现教学目标的一种教学模式，在网络环境下进行教学，必须找准教学内容与教学方法的最佳结合点，符合教学各个环节的具体特点，实现真正有利于优化教学目标的制定、实施和检测。

[0003] 在互联网教学过程中，投影幕作为常用的教学展示装置，传统的投影幕收起展开的接口处不够密封，容易进入灰尘，而且投影幕展开后容易因为空气流动产生晃动，影响投影清晰效果，投影幕一般固定在墙面上，移动不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种互联网教学用展示装置，方便调整投影幕的角度和位置，提高投影幕的稳定性和清晰效果，对接口密封，防止灰尘进入，而且移动方便，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：一种互联网教学用展示装置，包括基座、立杆和固定板，所述立杆在基座上转动连接，所述固定板安装在立杆顶部，所述固定板顶部安装有电机壳和转动辊壳，所述电机壳内安装有电机，所述转动辊壳内安装有传动连接于电机输出端的转动辊，所述转动辊上均匀缠绕有投影幕，所述投影幕底部连接有连接板和挡板，所述挡板底部均匀的安装有弹簧，且弹簧底端均连接有挂钩，所述转动辊壳底部一侧设有和挡板相对应的限位块。

[0006] 优选的，所述立杆和固定板之间通过导块连接，所述导块上贯穿有定位螺栓。

[0007] 优选的，所述转动辊壳底部开设有插槽，所述连接板和挡板与插槽的配合关系为间隙配合。

[0008] 优选的，所述电机壳和转动辊壳背面一侧均通过底座和螺栓固定连接于固定板。

[0009] 优选的，所述弹簧和挂钩在挡板底部均匀等间隔设置。

[0010] 优选的，所述投影幕的横向长度大于固定板的横向长度，且不超过5cm。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、本实用新型通过转动立杆结构即可转动固定板以及投影幕结构，方便调整投影幕的角度，投影幕固定在固定板上，通过移动固定板即可调整投影幕的位置，方便实用；

[0013] 2、通过在投影幕底部的挡板下侧均匀的安装弹簧和挂钩结构，方便在投影幕展开后，利用挂钩固定在固定板底部，提高投影幕的稳定性，提高投影时的清晰效果；

[0014] 3、通过连接板和挡板与转动辊壳底部插槽的配合关系为间隙配合，方便对接密封，防止灰尘进入，具有很高的实用性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型投影幕收起后结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型投影幕展开后结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型电机壳和转动辊壳内部结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型A处放大结构示意图。

[0019] 图中：1基座、2立杆、3导块、4固定板、5定位螺栓、6电机壳、7转动辊壳、8投影幕、9电机、10转动辊、11连接板、12挡板、13弹簧、14挂钩、15限位块。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种互联网教学用展示装置，包括基座1、立杆2和固定板4，所述立杆2在基座1上转动连接，方便通过立杆2转动固定板4；所述固定板4安装在立杆2顶部，所述固定板4顶部安装有电机壳6和转动辊壳7，所述电机壳6内安装有电机9，所述转动辊壳7内安装有传动连接于电机9输出端的转动辊10，通过电机9驱动转动辊10转动，所述转动辊10上均匀缠绕有投影幕8，从而实现投影幕8的展开和收起；所述投影幕8底部连接有连接板11和挡板12，所述挡板12底部均匀的安装有弹簧13，且弹簧13底端均连接有挂钩14，挂钩14用于投影幕8展开后固定在固定板4底部，所述转动辊壳7底部一侧设有和挡板12相对应的限位块15。

[0022] 具体的，所述立杆2和固定板4之间通过导块3连接，所述导块3上贯穿有定位螺栓5；通过导块3和螺栓5固定，拆装方便。

[0023] 具体的，所述转动辊壳7底部开设有插槽，所述连接板11和挡板12与插槽的配合关系为间隙配合，提高对接口的密闭性，避免灰尘进入。

[0024] 具体的，所述电机壳6和转动辊壳7背面一侧均通过底座和螺栓固定连接于固定板4，通过底座和螺栓固定使得安装连接结构稳定。

[0025] 具体的，所述弹簧13和挂钩14在挡板12底部均匀等间隔设置，均匀等间隔设置的方式，方便投影幕8的稳定性。

[0026] 具体的，所述投影幕8的横向长度大于固定板4的横向长度，且不超过5cm。

[0027] 工作原理：使用时，通过立杆2在基座1上转动连接，可以调整固定板4的角度，投影幕8装置固定在固定板4顶部，移动固定板4即可移动投影幕8结构，方便调整位置，投影幕8底部的挡板12底部均匀的安装弹簧13和挂钩14结构，方便在投影幕8落下时，用挂钩14挂住固定板4底部，提高投影幕8的稳定性，连接板11和挡板12与转动辊壳7底部插槽的配合关系为间隙配合，方便对接密封，防止灰尘进入，具有很高的实用性。

[0028] 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。

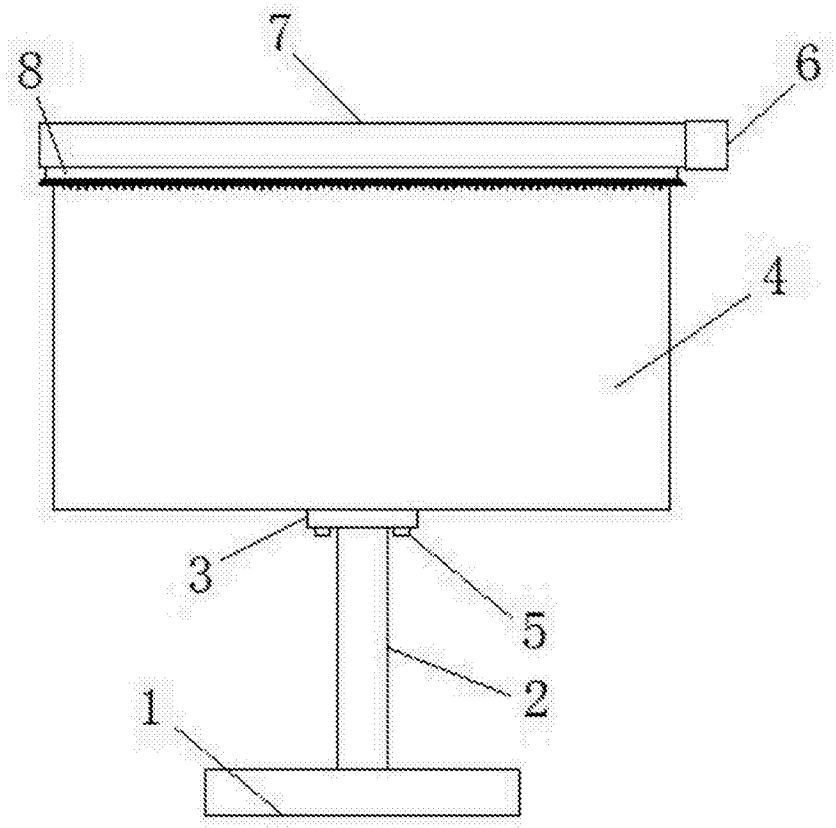


图1

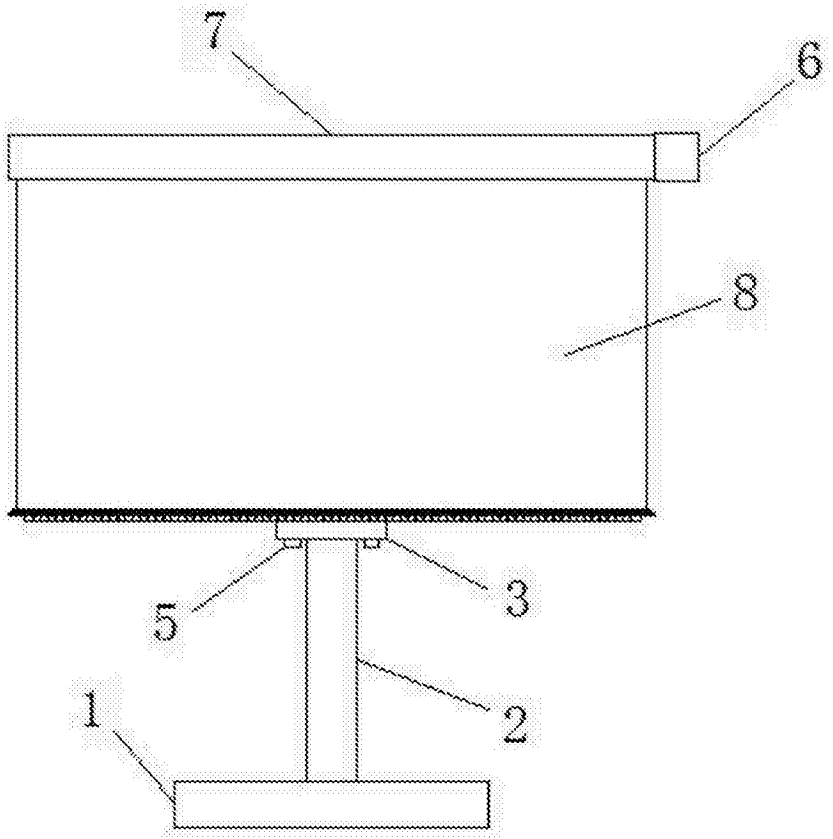


图2

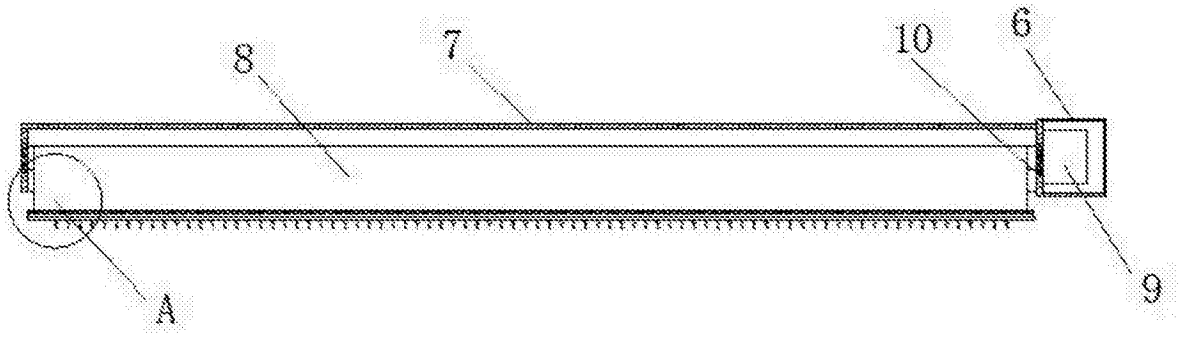


图3

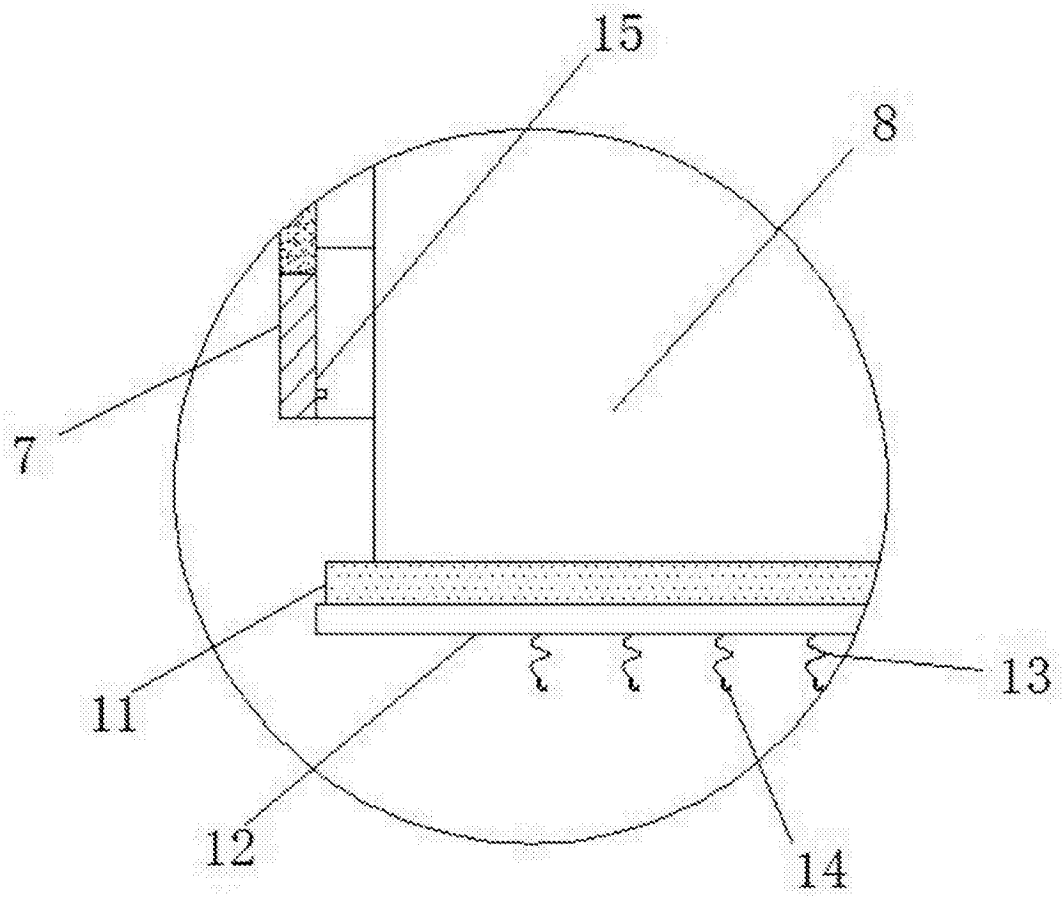


图4