(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 211628442 U
(45)授权公告日 2020.10.02

(21)申请号 202020690944.7

(22)申请日 2020.04.29

(73)专利权人 浙江广厦建设职业技术学院
地址 322100 浙江省金华市东阳市广福东街1号浙江广厦建设职业技术学院

(72)发明人 范山胜

(74)专利代理机构 北京化育知识产权代理有限公司 11833
代理人 尹均利

(51)Int.Cl.
G09B 5/02(2006.01)
B08B 1/02(2006.01)

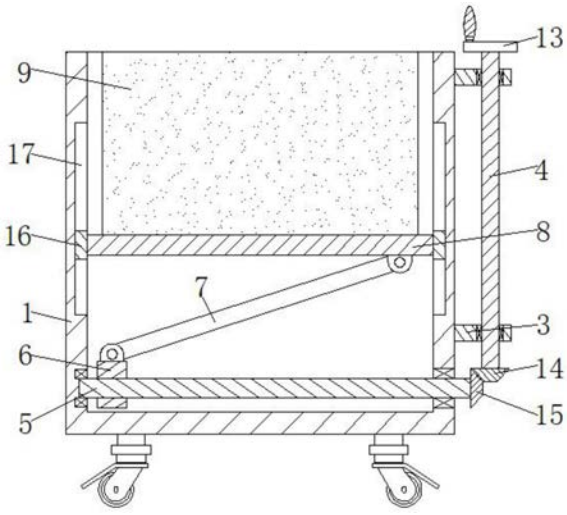
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种思想政治多媒体教学装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种思想政治多媒体教学装置，包括顶端开口的保护箱，所述保护箱上靠近其四角的底部均固定连接有带刹车的滚轮，所述保护箱的侧面固定连接有两个对称的固定板，两个固定板之间通过轴承转动连接有转轴，所述保护箱上靠近其内壁底部的左右两侧均通过轴承转动连接有螺杆。本实用新型通过上述等结构的配合，实现了能够简单快速的把显示屏推出或收缩到保护箱内，使得显示屏在使用结束后能够及时的收缩进保护箱内，对显示屏起到了保护，同时显示屏在被推出或收缩进保护箱时，擦拭海绵能够对显示屏的表面进行清洁擦拭，便于学生就行观看显示屏上的内容，提高了教学效率。



CN 211628442 U

1.一种思想政治多媒体教学装置,包括顶端开口的保护箱(1),所述保护箱(1)上靠近其四角的底部均固定连接有带刹车的滚轮(2),其特征在于:所述保护箱(1)的侧面固定连接有两个对称的固定板(3),两个固定板(3)之间通过轴承转动连接有转轴(4),所述保护箱(1)上靠近其内壁底部的左右两侧均通过轴承转动连接有螺杆(5),所述转轴(4)的底端固定连接有用于带动螺杆(5)进行转动的转动组件;

所述螺杆(5)的表面螺纹连接有螺纹套(6),所述螺纹套(6)的顶端铰接有连接杆(7),所述保护箱(1)内壁的左右两侧滑动连接有支撑板(8),所述连接杆(7)的顶端与支撑板(8)的下表面铰接,所述支撑板(8)的上表面固定安装有显示屏(9),所述保护箱(1)上靠近其顶部的内壁通过螺栓(10)固定安装有连接板(11),所述连接板(11)靠近显示屏(9)的一侧固定连接有用于对显示屏(9)进行清洁的擦拭海绵(12)。

2.根据权利要求1所述的一种思想政治多媒体教学装置,其特征在于:所述转轴(4)的顶端固定连接有用于转动转轴(4)的旋柄(13)。

3.根据权利要求1所述的一种思想政治多媒体教学装置,其特征在于:所述转动组件包括固定连接在转轴(4)底端上的主动锥形齿轮(14),所述螺杆(5)靠近转轴(4)的一端固定连接有与主动锥形齿轮(14)啮合且适配的从动锥形齿轮(15)。

4.根据权利要求1所述的一种思想政治多媒体教学装置,其特征在于:所述支撑板(8)的左右两侧均固定连接有滑块(16),所述保护箱(1)内壁的左右两侧均开设有与滑块(16)滑动且适配的滑槽(17)。

5.根据权利要求1所述的一种思想政治多媒体教学装置,其特征在于:所述螺栓(10)的数量为三个,且数量为三个的螺栓(10)等间距分布在保护箱(1)上靠近其前侧的表面上。

6.根据权利要求1所述的一种思想政治多媒体教学装置,其特征在于:所述连接板(11)的左右两侧均通过销轴转动连接有提手(18)。

一种思想政治多媒体教学装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及多媒体教学技术领域，具体为一种思想政治多媒体教学装置。

背景技术

[0002] 多媒体教学是指在教学过程中，根据教学目标和教学对象的特点，通过教学设计，合理选择和运用现代教学媒体，并与传统教学手段有机组合，共同参与教学全过程，以多种媒体信息作用于学生，形成合理的教学过程结构，达到最优化的教学效果，多媒体教学大都是通过显示屏进行视频教学。

[0003] 由于现有的显示屏在使用结束后难以及时的对其进行收纳保护，导致显示屏在使用结束后长时间裸露在外容易受到损害，在一定程度上降低显示屏的使用寿命，同时难以对显示屏的表面进行清理，造成显示屏表面容易积聚灰尘，从而影响了学生的观看，因此需要进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种思想政治多媒体教学装置，具备能够简单快速的把显示屏推出或收缩到保护箱内，使得显示屏在使用结束后能够及时的收缩进保护箱内，对显示屏起到了保护，避免了显示屏在使用结束后长时间裸露在外容易受到损害，从而提高了显示屏的使用寿命，同时显示屏在被推出或收缩进保护箱时，擦拭海绵能够对显示屏的表面进行清洁擦拭，保证了显示屏表面的清洁度，便于学生就行观看显示屏上的内容，提高了教学效率的优点，解决了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：一种思想政治多媒体教学装置，包括顶端开口的保护箱，所述保护箱上靠近其四角的底部均固定连接有带刹车的滚轮，所述保护箱的侧面固定连接有两个对称的固定板，两个固定板之间通过轴承转动连接有转轴，所述保护箱上靠近其内壁底部的左右两侧均通过轴承转动连接有螺杆，所述转轴的底端固定连接有用于带动螺杆进行转动的转动组件。

[0006] 所述螺杆的表面螺纹连接有螺纹套，所述螺纹套的顶端铰接有连接杆，所述保护箱内壁的左右两侧滑动连接有支撑板，所述连接杆的顶端与支撑板的下表面铰接，所述支撑板的上表面固定安装有显示屏，所述保护箱上靠近其顶部的前侧通过螺栓固定安装有连接板，所述连接板靠近显示屏的一侧固定连接有用于对显示屏进行清洁的擦拭海绵。

[0007] 优选的，所述转轴的顶端固定连接有用于转动转轴的旋柄。

[0008] 优选的，所述转动组件包括固定连接在转轴底端上的主动锥形齿轮，所述螺杆靠近转轴的一端固定连接有与主动锥形齿轮啮合且适配的从动锥形齿轮。

[0009] 优选的，所述支撑板的左右两侧均固定连接有滑块，所述保护箱内壁的左右两侧均开设有与滑块滑动且适配的滑槽。

[0010] 优选的，所述螺栓的数量为三个，且数量为三个的螺栓等间距分布在保护箱上靠近其前侧的表面上。

[0011] 优选的，所述连接板的左右两侧均通过销轴转动连接有提手。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0013] 一、本实用新型通过设置固定板、转轴、主动锥形齿轮和处解耦股能动锥形齿轮的设置，使得通过旋柄转动转轴，从而带动螺杆转动，避免了使用者进行弯腰操作，提高了操作效率，而通过螺杆、螺纹套、连接杆、支撑板、滑块和滑槽的设置，使得螺杆转动，由于螺纹套与螺杆螺纹连接，且通过支撑板和连接杆对螺纹套的转动进行了限制，使得螺纹套能够在螺杆的表面进行移动，从而在连接杆的作用下，会推动支撑板向上移动，从而把显示屏推出保护箱外，便于使用者进行使用，且使用结束后能够及时的收缩进保护箱内，对显示屏起到了保护，避免了显示屏在使用结束后长时间裸露在外容易受到损害，从而提高了显示屏的使用寿命。

[0014] 二、本实用新型通过设置螺栓、连接板、擦拭海绵和提手，使得显示屏在被推出或收缩进保护箱时，擦拭海绵能够对显示屏的表面进行清洁擦拭，保证了显示屏表面的清洁度，便于学生就行观看显示屏上的内容，提高了教学效率，而螺栓和提手，使得便于拆下清理连接板和擦拭海绵。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的正视图；

[0016] 图2为本实用新型的正视剖面视图；

[0017] 图3为本实用新型连接板和螺旋的俯剖视图。

[0018] 图中：1、保护箱；2、滚轮；3、固定板；4、转轴；5、螺杆；6、螺纹套；7、连接杆；8、支撑板；9、显示屏；10、螺栓；11、连接板；12、擦拭海绵；13、旋柄；14、主动锥形齿轮；15、从动锥形齿轮；16、滑块；17、滑槽；18、提手。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1至图3，本实用新型提供一种技术方案：一种思想政治多媒体教学装置，包括顶端开口的保护箱1，保护箱1上靠近其四角的底部均固定连接有带刹车的滚轮2，保护箱1的侧面固定连接有两个对称的固定板3，两个固定板3之间通过轴承转动连接有转轴4。

[0021] 进一步地，转轴4的顶端固定连接有用于转动转轴4的旋柄13，旋柄13使得便于进行转动转轴4。

[0022] 保护箱1上靠近其内壁底部的左右两侧均通过轴承转动连接有螺杆5，转轴4的底端固定连接有用于带动螺杆5进行转动的转动组件。

[0023] 进一步地，转动组件包括固定连接在转轴4底端上的主动锥形齿轮14，螺杆5靠近转轴4的一端固定连接有与主动锥形齿轮14啮合且适配的从动锥形齿轮15，在主动锥形齿轮14和从动锥形齿轮15的作用下会带动螺杆5转动，避免了使用者进行弯腰操作，提高了操作效率。

[0024] 螺杆5的表面螺纹连接有螺纹套6，螺纹套6的顶端铰接有连接杆7，保护箱1内壁的左右两侧滑动连接有支撑板8。

[0025] 进一步地，支撑板8的左右两侧均固定连接有滑块16，保护箱1内壁的左右两侧均开设有与滑块16滑动且适配的滑槽17，通过滑块16和滑槽17的设置，使得支撑板8的上下移动更加的平稳顺畅。

[0026] 连接杆7的顶端与支撑板8的下表面铰接，支撑板8的上表面固定安装有显示屏9，保护箱1上靠近其顶部的内壁通过螺栓10固定安装有连接板11，由于螺纹套6与螺杆5螺纹连接，且通过支撑板8和连接杆7对螺纹套6的转动进行了限制，使得螺纹套6能够在螺杆5的表面进行移动，从而在连接杆7的作用下，会推动支撑板8向上移动，从而把显示屏9推出保护箱1外，便于使用者进行使用，且使用结束后能够及时的收缩进保护箱1内，对显示屏9起到了保护，避免了显示屏9在使用结束后长时间裸露在外容易受到损害，从而提高了显示屏9的使用寿命。

[0027] 进一步地，螺栓10的数量为三个，且数量为三个的螺栓10等间距分布在保护箱1上靠近其前侧的表面上，通过三个螺栓10的设置，使得对连接板11的固定更加的牢固稳定。

[0028] 进一步地，连接板11的左右两侧均通过销轴转动连接有提手18，提手18使得便于取出连接板11。

[0029] 连接板11靠近显示屏9的一侧固定连接有用于对显示屏9进行清洁的擦拭海绵12，且显示屏9在被推出或收缩进保护箱1时，擦拭海绵12能够对显示屏9的表面进行清洁擦拭，保证了显示屏9表面的清洁度，便于学生就行观看显示屏9上的内容，提高了教学效率。

[0030] 工作原理：该思想政治多媒体教学装置在使用时，当需要进行使用显示屏9进行授课时，通过旋柄13转动转轴4，在主动锥形齿轮14和从动锥形齿轮15的作用下会带动螺杆5转动，避免了使用者进行弯腰操作，提高了操作效率，由于螺纹套6与螺杆5螺纹连接，且通过支撑板8和连接杆7对螺纹套6的转动进行了限制，使得螺纹套6能够在螺杆5的表面进行移动，从而在连接杆7的作用下，会推动支撑板8向上移动，从而把显示屏9推出保护箱1外，便于使用者进行使用，且使用结束后能够及时的收缩进保护箱1内，对显示屏9起到了保护，避免了显示屏9在使用结束后长时间裸露在外容易受到损害，从而提高了显示屏9的使用寿命；且显示屏9在被推出或收缩进保护箱1时，擦拭海绵12能够对显示屏9的表面进行清洁擦拭，保证了显示屏9表面的清洁度，便于学生就行观看显示屏9上的内容，提高了教学效率，而螺栓10和提手18，使得便于拆下清理连接板11和擦拭海绵12。

[0031] 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。

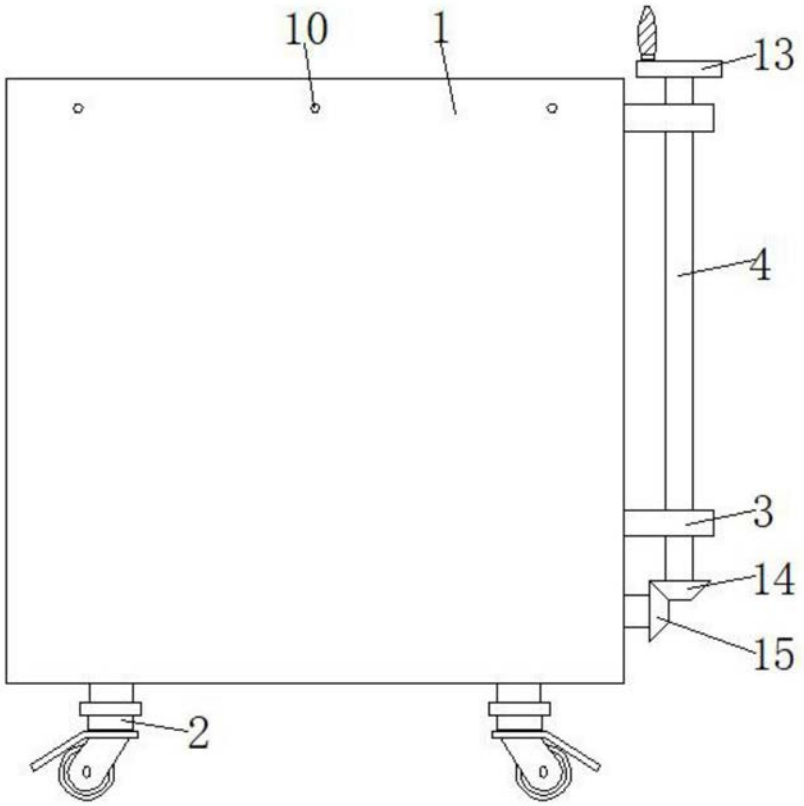


图1

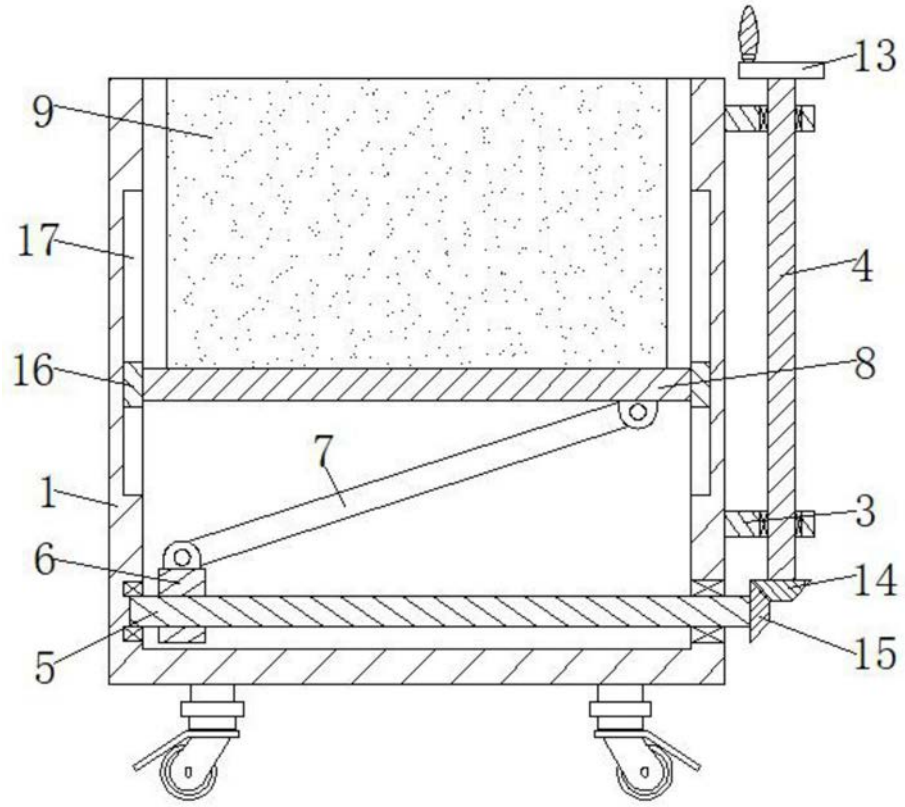


图2

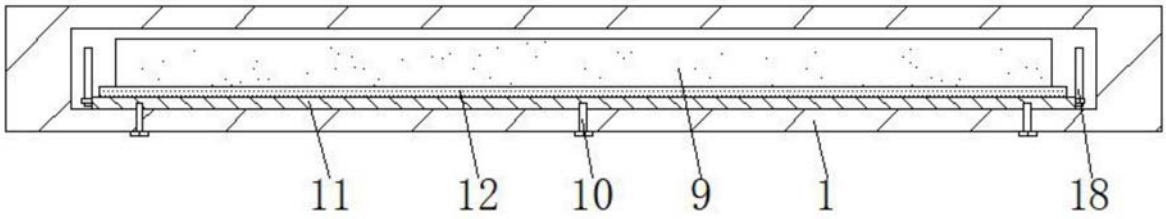


图3