(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 213261750 U
(45)授权公告日 2021.05.25

(21)申请号 202021916345.9

(22)申请日 2020.09.04

(73)专利权人 罗定职业技术学院
地址 527200 广东省云浮市罗城街道西门岗5号

(72)发明人 欧国成 罗才华

(74)专利代理机构 深圳至诚化育知识产权代理事务所(普通合伙) 44728
代理人 刘英

(51)Int.Cl.
B43L 1/04(2006.01)
A47B 97/04(2006.01)
B43L 21/04(2006.01)

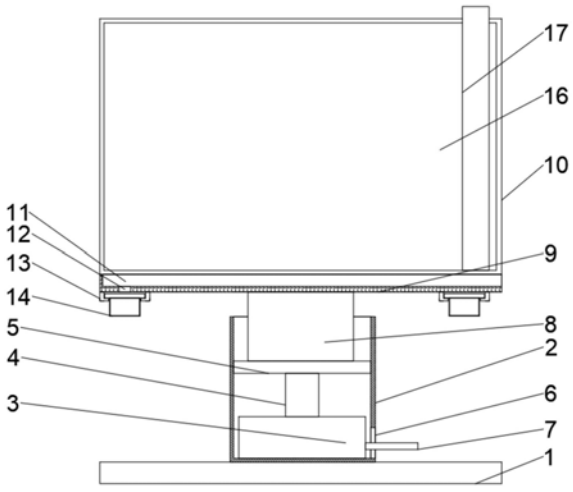
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种信息安全教学展示装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种信息安全教学展示装置，包括底座，所述底座的上表面固定连接有固定柱，所述固定柱的内底部固定连接有液压缸，所述液压缸的输出端设置有伸缩杆，所述伸缩杆远离液压缸的一端固定连接有支撑板，所述固定柱的侧壁开设有开口，所述液压缸的侧壁设置有踏板，且踏板的位置与开口的位置相对应，所述支撑板的上表面固定连接有连接柱，所述连接柱的顶部固定连接有固定板，所述固定板的顶部固定连接有固定框，所述固定框的内部固定连接有书写板。本实用新型，结构合理，能够对书写板的高度进行调节，便于学生观看，同时能够对书写后产生的粉笔灰进行收集，以减少灰尘对人体的伤害。



CN 213261750 U

1.一种信息安全教学展示装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上表面固定连接有固定柱(2),所述固定柱(2)的内底部固定连接有液压缸(3),所述液压缸(3)的输出端设置有伸缩杆(4),所述伸缩杆(4)远离液压缸(3)的一端固定连接有支撑板(5),所述固定柱(2)的侧壁开设有开口(6),所述液压缸(3)的侧壁设置有踏板(7),且踏板(7)的位置与开口(6)的位置相对应,所述支撑板(5)的上表面固定连接有连接柱(8),所述连接柱(8)的顶部固定连接有固定板(9),所述固定板(9)的顶部固定连接有固定框(10),所述固定框(10)的内部固定连接有书写板(16)。

2.根据权利要求1所述的一种信息安全教学展示装置,其特征在于:所述固定板(9)的下表面固定连接有多个滑槽(13),所述滑槽(13)为“L”形结构。

3.根据权利要求2所述的一种信息安全教学展示装置,其特征在于:所述滑槽(13)的内部设置有抽屉(14),所述抽屉(14)的正面固定连接有把手(15),且把手(15)的外表面设置有防滑纹路。

4.根据权利要求1所述的一种信息安全教学展示装置,其特征在于:所述固定板(9)的上表面开设有落灰槽(11),且落灰槽(11)的内部开设有落灰孔(12),且落灰孔(12)的位置与抽屉(14)的位置相对应。

5.根据权利要求1所述的一种信息安全教学展示装置,其特征在于:所述固定框(10)的顶部设置有挂板(17),且挂板(17)的内表面与固定框(10)的上表面相贴合。

6.根据权利要求5所述的一种信息安全教学展示装置,其特征在于:所述挂板(17)的内表面固定连接有粉笔擦(18),且粉笔擦(18)的外表面与书写板(16)的外表面相贴合。

一种信息安全教学展示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学展示装置领域，尤其涉及一种信息安全教学展示装置。

背景技术

[0002] 教学呈现方式是指教学工作者通过声音、文字、图像以及媒体技术将教学内容或是要表达的意义展示给教学对象，使其能够接受到要表达的信息的方法和途径。

[0003] 现有的教学展示的装置通常采用将书写板固定后在书写板上进行书写演讲，来达到教学的效果，但书写板位置固定，不利于高度调整，不便于学生对教学书写内容进行查看，同时书写时会产生大量的灰尘落地，被吸入到体内后不利于人体的健康。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种信息安全教学展示装置。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：一种信息安全教学展示装置，包括底座，所述底座的上表面固定连接有固定柱，所述固定柱的内底部固定连接有液压缸，所述液压缸的输出端设置有伸缩杆，所述伸缩杆远离液压缸的一端固定连接有支撑板，所述固定柱的侧壁开设有开口，所述液压缸的侧壁设置有踏板，且踏板的位置与开口的位置相对应，所述支撑板的上表面固定连接有连接柱，所述连接柱的顶部固定连接有固定板，所述固定板的顶部固定连接有固定框，所述固定框的内部固定连接有书写板。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0007] 所述固定板的下表面固定连接有多个滑槽，所述滑槽为“L”形结构。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0009] 所述滑槽的内部设置有抽屉，所述抽屉的正面固定连接有把手，且把手的外表面设置有防滑纹路。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0011] 所述固定板的上表面开设有落灰槽，且落灰槽的内部开设有落灰孔，且落灰孔的位置与抽屉的位置相对应。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0013] 所述固定框的顶部设置有挂板，且挂板的内表面与固定框的上表面相贴合。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0015] 所述挂板的内表面固定连接有粉笔擦，且粉笔擦的外表面与书写板的外表面相贴合。

[0016] 本实用新型具有如下有益效果：

[0017] 1、与现有技术相比，该信息安全教学展示装置，通过粉笔在书写板上进行书写以便教师能够将知识完全的跟学生进行讲授、理解，通过挂板使得装置能够将粉笔擦挂在固定框的上方，以便需要擦去书写板上的粉笔痕迹能够将书写板上的粉笔痕迹一起擦去，提

高擦去的效率，通过液压缸使得装置在人为踩动踏板使得装置进行升降，以便调整装置的高度来适用于不同的教学需求，通过落灰槽使得装置能够将因为擦拭而落下的粉笔灰能够进行收集，避免大量的粉笔灰落到地面导致地面大面积的积累灰尘影响人体健康，通过落灰孔使得装置能够将落灰槽收集的粉笔灰扫至抽屉内部进行储存，减少教学时的灰尘飞扬，该装置结构合理，能够对书写板的高度进行调节，便于学生观看，同时能够对书写后产生的粉笔灰进行收集，以减少灰尘对人体的伤害。

[0018] 2、与现有技术相比，该信息安全教学展示装置，通过多个抽屉使得装置能够通过一个抽屉对粉笔灰进行收集，另一个抽屉对其他的一些小的教学物件进行放置。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出的一种信息安全教学展示装置的内部结构正视图；

[0020] 图2为本实用新型提出的一种信息安全教学展示装置的整体结构正视图；

[0021] 图3为本实用新型提出的一种信息安全教学展示装置的整体结构侧视图。

[0022] 图例说明：

[0023] 1、底座；2、固定柱；3、液压缸；4、伸缩杆；5、支撑板；6、开口；7、踏板；8、连接柱；9、固定板；10、固定框；11、落灰槽；12、落灰孔；13、滑槽；14、抽屉；15、把手；16、书写板；17、挂板；18、粉笔擦。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制；术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性，此外，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 参照图1-3，本实用新型提供的一种信息安全教学展示装置：包括底座1，底座1的上表面固定连接有固定柱2，固定柱2的内底部固定连接有液压缸3，使得装置能够通过液压缸3控制书写板16进行上下移动，便于学生对于书写板16上的内容进行查看，液压缸3的输出端设置有伸缩杆4，伸缩杆4远离液压缸3的一端固定连接有支撑板5，对书写板16进行支撑，便于书写板16外表面的书写，固定柱2的侧壁开设有开口6，液压缸3的侧壁设置有踏板7，便于控制液压缸3进行工作，从而控制书写板16的上下运动，且踏板7的位置与开口6的位置相对应，支撑板5的上表面固定连接有连接柱8，连接柱8的顶部固定连接有固定板9，固定

板9的顶部固定连接有固定框10，便于将书写板16进行固定，固定框10的内部固定连接有书写板16。

[0027] 固定板9的下表面固定连接有多个滑槽13，便于抽屉14进行滑动，滑槽13为“L”形结构，滑槽13的内部设置有抽屉14，多个抽屉分别用于储存粉笔灰与储存小的教学用具，抽屉14的正面固定连接有把手15，便于抽屉14的抽拉，且把手15的外表面设置有防滑纹路，固定板9的上表面开设有落灰槽11，使得震装置能够对落下的粉笔灰进行收集，避免粉笔灰落到地面导致灰尘飞扬，不利于身体健康，且落灰槽11的内部开设有落灰孔12，便于将粉笔灰扫到抽屉14内部进行储存，且落灰孔12的位置与抽屉14的位置相对应，固定框10的顶部设置有挂板17，便于粉笔擦18对黑板的擦拭，且挂板17的内表面与固定框10的上表面相贴合，挂板17的内表面固定连接有粉笔擦18，且粉笔擦18的外表面与书写板16的外表面相贴合，使得粉笔擦18能够对书写板16进行擦拭。

[0028] 工作原理：使用时，通过粉笔在书写板16上进行书写以便教师能够将知识完全的跟学生进行讲授、理解，通过挂板17使得装置能够将粉笔擦18挂在固定框10的上方，以便需要擦去书写板16上的粉笔痕迹能够将书写板16上的粉笔痕迹一起擦去，提高擦去的效率，通过液压缸3使得装置在人为踩动踏板7使得装置进行升降，以便调整装置的高度来适用于不同的教学需求，通过落灰槽11使得装置能够将因为擦拭而落下的粉笔灰能够进行收集，避免大量的粉笔灰落到地面导致地面大面积的积累灰尘影响人体健康，通过落灰孔12使得装置能够将落灰槽11收集的粉笔灰扫至抽屉14内部进行储存，减少教学时的灰尘飞扬，通过多个抽屉14使得装置能够通过一个抽屉14对粉笔灰进行收集，另一个抽屉对其他的一些小的教学物件进行放置。

[0029] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

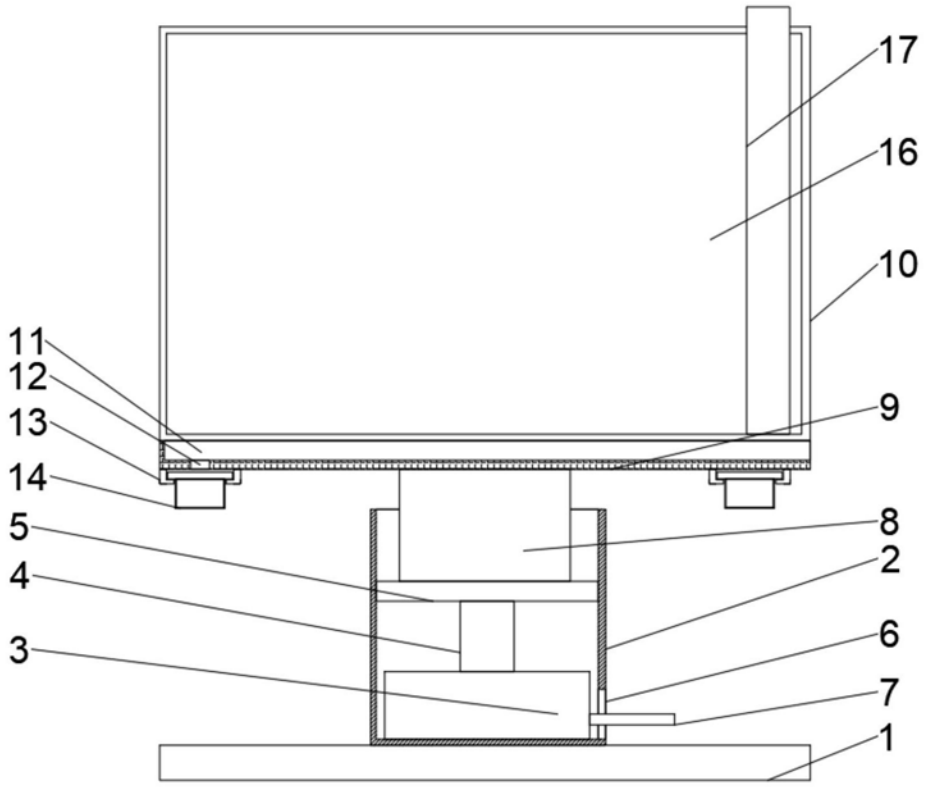


图1

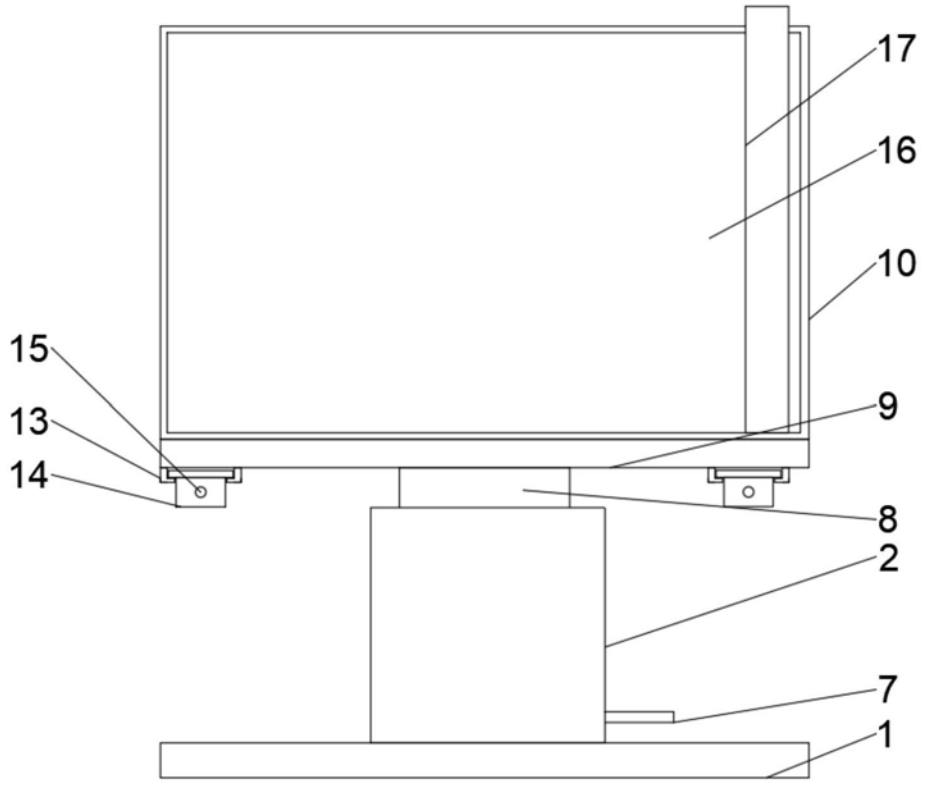


图2

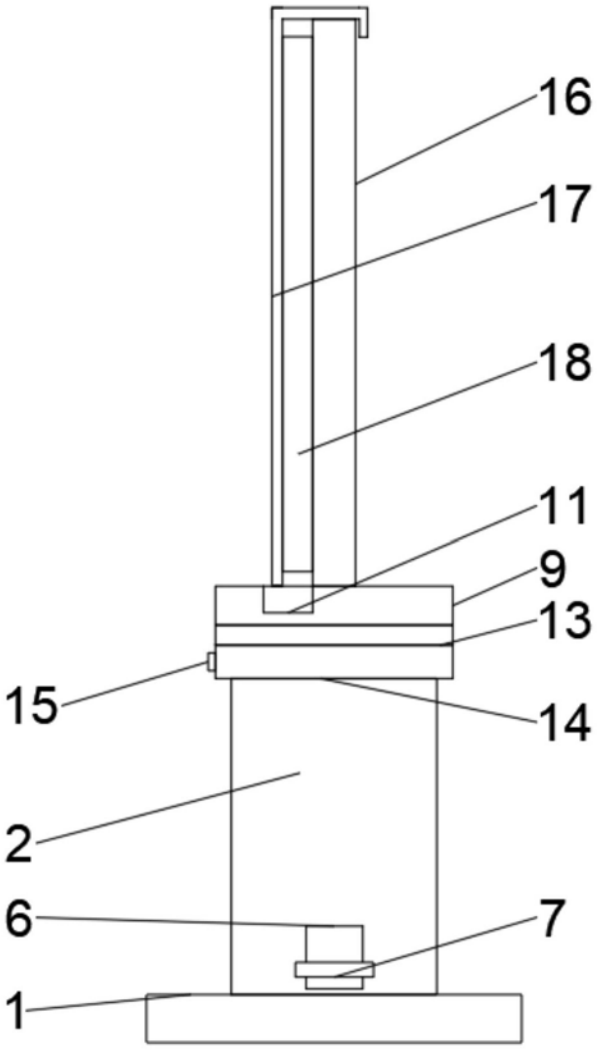


图3