



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213441781 U

(45) 授权公告日 2021.06.15

(21) 申请号 202021807447.7

(22) 申请日 2020.08.26

(73) 专利权人 上海松鼠课堂人工智能科技有限公司

地址 200025 上海市徐汇区宜州路188号2
幢9层、10层

(72) 发明人 许昭慧

(74) 专利代理机构 上海中外企专利代理事务所
(特殊普通合伙) 31387

代理人 孙益青

(51) Int.Cl.

B43L 1/00 (2006.01)

B43L 21/00 (2006.01)

B08B 17/02 (2006.01)

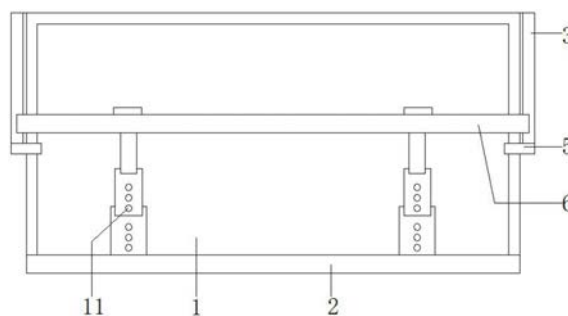
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有可调挡板结构的教学默写板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有可调挡板结构的教学默写板,包括默写板本体、连接板、横板、第一活动杆和第二活动杆,所述默写板本体底部设有集灰槽,同时默写板本体上端两侧均安装有连接板,并且连接板底部固定安装有限位板,所述连接板表面设有导轨,同时导轨与横板相连接,并且横板通过导轨与连接板活动安装,所述横板内部设有滑槽,同时滑槽内设有滑块于横板上方,并且滑块贯穿于横板,而且滑块底部与第一活动杆固定安装,所述第一活动杆底部侧面设有复位弹簧,同时复位弹簧上固定安装有固定螺栓。该具有可调挡板结构的教学默写板,可以将默写板分成多个部分,同时可自由在控制分割部分的大小,并且使学生很难看到其它部分的内容。



1. 一种具有可调挡板结构的教学默写板,包括默写板本体(1)、连接板(3)、横板(6)、第一活动杆(9)和第二活动杆(14),其特征在于:所述默写板本体(1)底部设有集灰槽(2),同时默写板本体(1)上端两侧均安装有连接板(3),并且连接板(3)底部固定安装有限位板(5),所述连接板(3)表面设有导轨(4),同时导轨(4)与横板(6)相连接,并且横板(6)通过导轨(4)与连接板(3)活动安装,所述横板(6)内部设有滑槽(7),同时滑槽(7)内设有滑块(8)于横板(6)上方,并且滑块(8)贯穿于横板(6),而且滑块(8)底部与第一活动杆(9)固定安装,同时第一活动杆(9)安装于横板(6)的下方,所述第一活动杆(9)底部侧面设有复位弹簧(12),同时复位弹簧(12)上固定安装有固定螺栓(13),并且固定螺栓(13)与第二活动杆(14)上的限位孔(11)相互配合,所述第二活动杆(14)底部侧面设有复位弹簧(12),同时复位弹簧(12)上固定安装有固定螺栓(13),并且固定螺栓(13)与第三活动杆(10)上的限位孔(11)相互配合。

2. 根据权利要求1所述的一种具有可调挡板结构的教学默写板,其特征在于:所述默写板本体(1)左右两侧均固定安装有限位板(5),同时限位板(5)所设高度为默写板本体(1)宽度有一半。

3. 根据权利要求1所述的一种具有可调挡板结构的教学默写板,其特征在于:所述集灰槽(2)固定安装在默写板本体(1)的下侧,同时集灰槽(2)的长度大小与默写板本体(1)的长度大小相等。

4. 根据权利要求1所述的一种具有可调挡板结构的教学默写板,其特征在于:所述第一活动杆(9)、第三活动杆(10)和第二活动杆(14)之间的安装方式为活动安装,同时第一活动杆(9)、第三活动杆(10)和第二活动杆(14)均没设有侧面。

5. 根据权利要求1所述的一种具有可调挡板结构的教学默写板,其特征在于:所述第一活动杆(9)、第三活动杆(10)和第二活动杆(14)之间的侧面横截面积逐渐增大,并且第一活动杆(9)、第三活动杆(10)和第二活动杆(14)之间的长度均相等。

6. 根据权利要求1所述的一种具有可调挡板结构的教学默写板,其特征在于:所述固定螺栓(13)与限位孔(11)配合安装,并且限位孔(11)的半径大小小于固定螺栓(13)的最大半径大小。

一种具有可调挡板结构的教学默写板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学装置技术领域,具体为一种具有可调挡板结构的教学默写板。

背景技术

[0002] 在教学过程中,老师经常会让学生去默写板上进行默写板,以知道和了解学生的学习情况,但是传统有默写板没有任何的挡板结构,使学生可以会不自觉地看到别人的默写内容,对老师知道和了解学生的学习情况很不利。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种具有可调挡板结构的教学默写板,以解决上述背景技术中提出传统有默写板没有任何的挡板结构,使学生可以会不自觉地看到别人的默写内容,对老师知道和了解学生的学习情况很不利的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有可调挡板结构的教学默写板,包括默写板本体、连接板、横板、第一活动杆和第二活动杆,所述默写板本体底部设有集灰槽,同时默写板本体上端两侧均安装有连接板,并且连接板底部固定安装有限位板,所述连接板表面设有导轨,同时导轨与横板相连接,并且横板通过导轨与连接板活动安装,所述横板内部设有滑槽,同时滑槽内设有滑块于横板上方,并且滑块贯穿于横板,而且滑块底部与第一活动杆固定安装,同时第一活动杆安装于横板的下方,所述第一活动杆底部侧面设有复位弹簧,同时复位弹簧上固定安装有固定螺栓,并且固定螺栓与第二活动杆上的限位孔相互配合,所述第二活动杆底部侧面设有复位弹簧,同时复位弹簧上固定安装有固定螺栓,并且固定螺栓与第三活动杆上的限位孔相互配合。

[0005] 优选的,所述集灰槽固定安装在默写板本体的下侧,同时集灰槽的长度大小与默写板本体的长度大小相等。

[0006] 优选的,所述默写板本体左右两侧均固定安装有限位板,同时限位板所设高度为默写板本体宽度有一半。

[0007] 优选的,所述第一活动杆、第三活动杆和第二活动杆之间的侧面横截面积逐渐增大,并且第一活动杆、第三活动杆和第二活动杆之间的长度均相等。

[0008] 优选的,所述第一活动杆、第三活动杆和第二活动杆之间的安装方式为活动安装,同时第一活动杆、第三活动杆和第二活动杆均没设有侧面。

[0009] 优选的,所述固定螺栓与限位孔配合安装,并且限位孔的半径大小小于固定螺栓的最大半径大小的安装方式为活动安装,同时旋转杆的最前端的连线设于显示屏最前端前方。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该具有可调挡板结构的教学默写板,可以将默写板分成多个部分,同时可自由在控制分割部分的大小,并且使学生很难看到其它部分的内容;

[0011] 1. 设有默写板本体、连接板、导轨、限位板和横板相配合的结构,使横板可以通过默写板本体两侧的连接板上的导轨移动,使默写板本体分成上下两个部分,方便老师和学生的使用;

[0012] 2. 设有横板、滑槽、滑块、第一活动杆、第三活动杆、限位孔、复位弹簧、固定螺栓和第二活动杆相配合的结构,使滑块在横板内部的滑槽内移动,同时第一活动杆、第三活动杆和第二活动杆可以相互展开,使默写板本体可以左右分隔成多个部分,并且不使用时,也可以收起,使操作性增大。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型俯视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型侧视结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型图4中A处放大结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型第三活动杆结构示意图。

[0018] 图中:1、默写板本体;2、集灰槽;3、连接板;4、导轨;5、限位板;6、横板;7、滑槽;8、滑块;9、第一活动杆;10、第三活动杆;11、限位孔;12、复位弹簧;13、固定螺栓;14、第二活动杆。

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1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种具有可调挡板结构的教学默写板,包括默写板本体1、集灰槽2、连接板3、导轨4、限位板5、横板6、滑槽7、滑块8、第一活动杆9、第三活动杆10、限位孔11、复位弹簧12、固定螺栓13和第二活动杆14,默写板本体1底部设有集灰槽2,同时默写板本体1上端两侧均安装有连接板3,并且连接板3底部固定安装有限位板5,连接板3表面设有导轨4,同时导轨4与横板6相连接,并且横板6通过导轨4与连接板3活动安装横板6内部设有滑槽7,同时滑槽7内设有滑块8于横板6上方,并且滑块8贯穿于横板6,而且滑块8底部与第一活动杆9固定安装,同时第一活动杆9安装于横板6的下方,第一活动杆9底部侧面设有复位弹簧12,同时复位弹簧12上固定安装有固定螺栓13,并且固定螺栓13与第二活动杆14上的限位孔11相互配合,第二活动杆14底部侧面设有复位弹簧12,同时复位弹簧12上固定安装有固定螺栓13,并且固定螺栓13与第三活动杆10上的限位孔11相互配合。

[0021] 本例中默写板本体1左右两侧均固定安装有限位板5,同时限位板5所设高度为默写板本体1宽度有一半,控制横板6在连接板3上的活动行程,使默写板本体1分成上下两个部分,方便老师和学生的使用;

[0022] 集灰槽2固定安装在默写板本体1的下侧,同时集灰槽2的长度大小与默写板本体1的长度大小相等,使在默写板本体1书写的粉尘沿默写板本体1均落于集灰槽2内,便于粉尘

的清理；

[0023] 第一活动杆9、第三活动杆10和第二活动杆14之间的安装方式为活动安装，同时第一活动杆9、第三活动杆10和第二活动杆14均没设有侧面，使第一活动杆9、第三活动杆10和第二活动杆14都可以与默写板本体1贴合，同时第一活动杆9、第三活动杆10和第二活动杆14在收起时，可以减少占位，便于使用；

[0024] 第一活动杆9、第三活动杆10和第二活动杆14之间的侧面横截面积逐渐增大，并且第一活动杆9、第三活动杆10和第二活动杆14之间的长度均相等，使装置收起时，第二活动杆14位于第一活动杆9上方，同时第三活动杆10位于第二活动杆14上方，以减少收起时装置的占位；

[0025] 固定螺栓13与限位孔11配合安装，并且限位孔11的半径大小小于固定螺栓13的最大半径大小，使固定螺栓13位于限位孔11时，可以通过复位弹簧12的作用，使装置固定，同时也便于固定螺栓13的移动。

[0026] 工作原理：使用本装置时，如图1-2，使横板6可以通过默写板本体1两侧的连接板3上的导轨4移动，使默写板本体1分成上下两个部分，同时限位板5可以控制横板6在连接板3上的活动行程，使默写板本体1分成上下两个部分，方便老师和学生的使用。

[0027] 接着，如图1-5，使滑块8在横板6内部的滑槽7内移动，同时第一活动杆9、第三活动杆10和第二活动杆14可以相互展开，移动第三活动杆10和第二活动杆14使固定螺栓13也跟着移动，最后使固定螺栓13移动至限位孔11下方，因复位弹簧12的作用，使固定螺栓13设于限位孔11内，从而使默写板本体1可以左右分隔成多个部分，接着，如图3，在默写板本体1书写的粉尘沿默写板本体1均落于集灰槽2内，便于粉尘的清理。

[0028] 使用完成后，如图1-5，可以按下固定螺栓13，同时移动第三活动杆10和第二活动杆14，使第二活动杆14位于第一活动杆9上方，同时第三活动杆10位于第二活动杆14上方，以减少收起时装置的占位，接着，将滑块8在横板6内部的滑槽7内的两侧移动，同时将横板6可以通过默写板本体1两侧的连接板3上的导轨4向上移动，使装置完全收起。

[0029] 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。

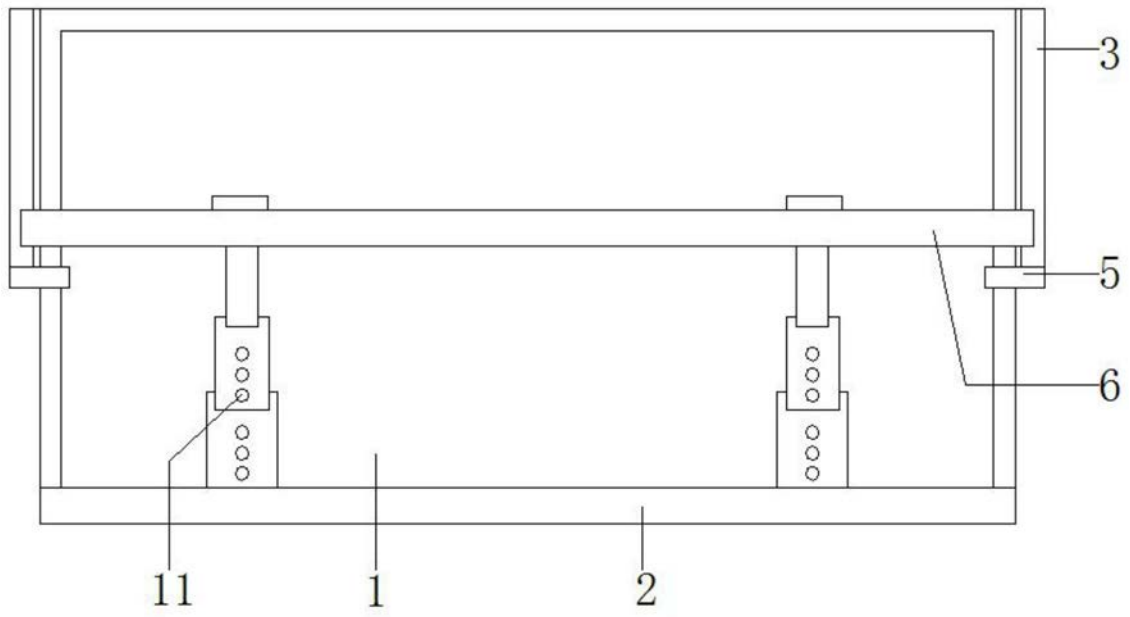


图1

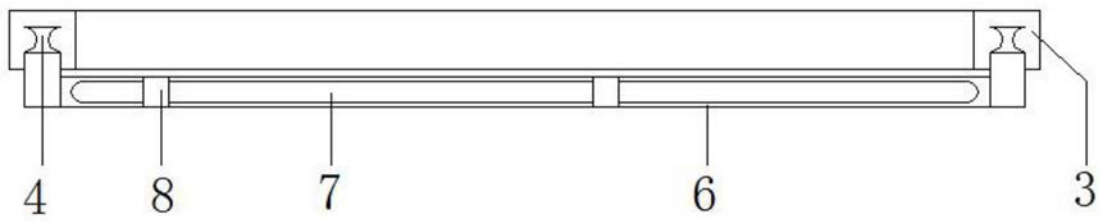


图2

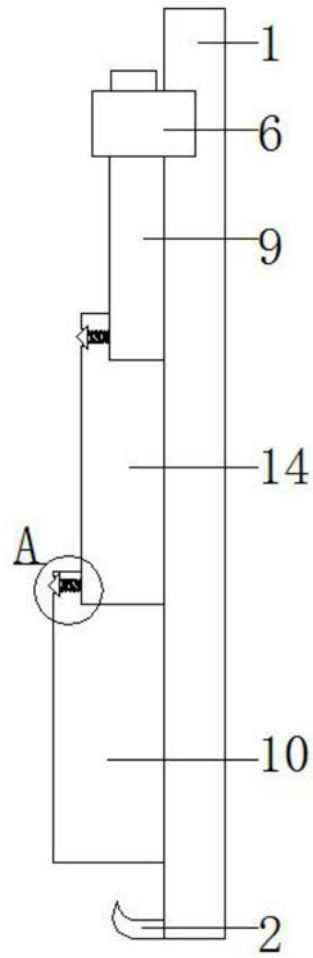


图3

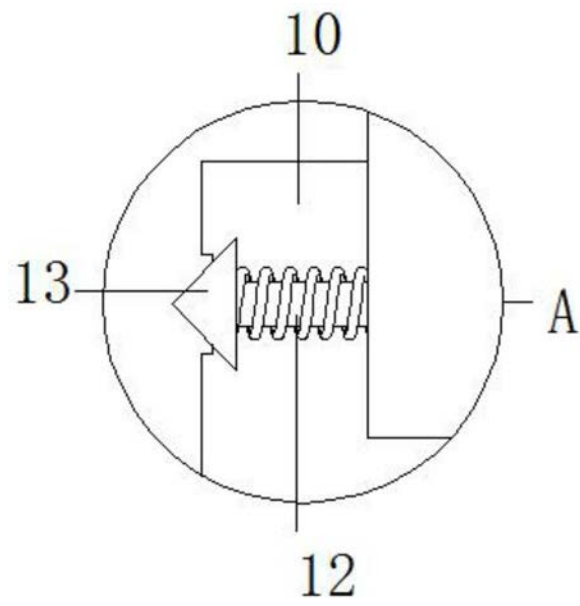


图4

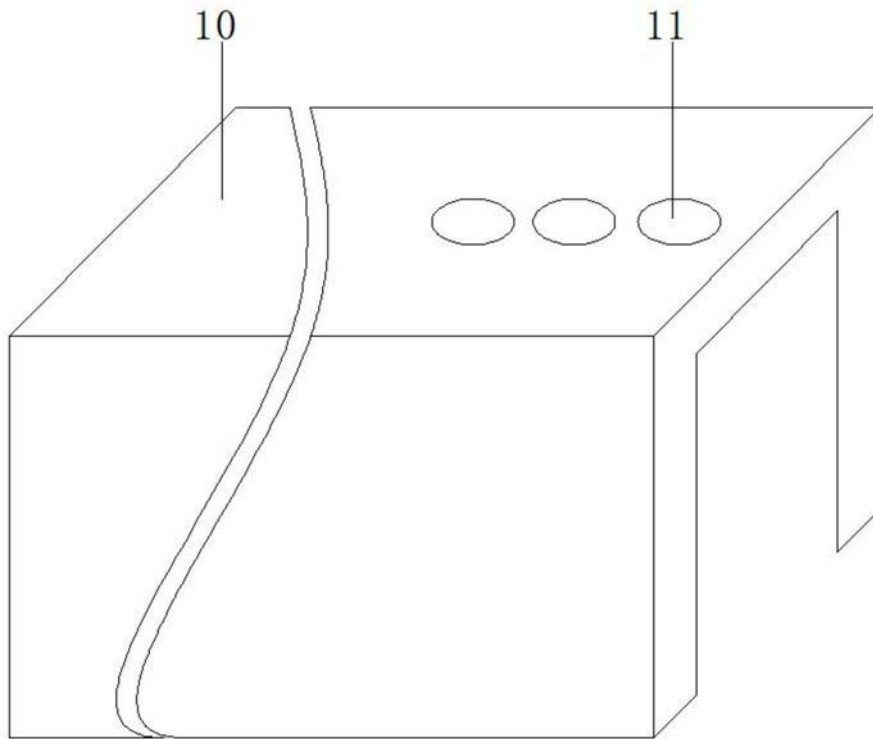


图5