



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210955658 U

(45)授权公告日 2020.07.07

(21)申请号 201922373742.X

(22)申请日 2019.12.25

(73)专利权人 郑昕

地址 163311 黑龙江省大庆市萨尔图区纬
二路34号大庆广播电视大学教学处

(72)发明人 郑昕

(74)专利代理机构 青岛博展利华知识产权代理
事务所(普通合伙) 37287

代理人 杨春雷

(51)Int.Cl.

G09B 19/00(2006.01)

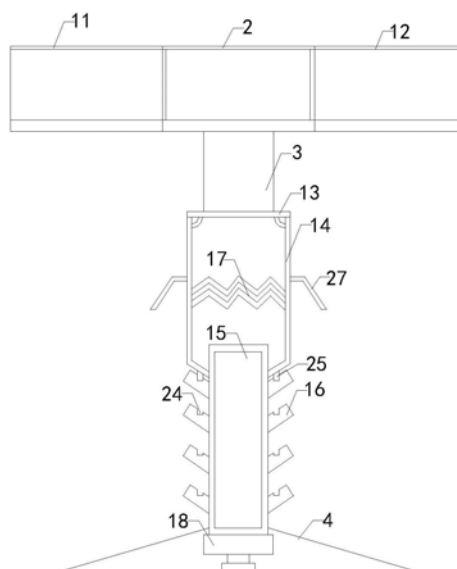
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种管理学教学用教学板

(57)摘要

本实用新型涉及教学用教学板技术领域,具体为一种管理学教学用教学板,还包括三块教学板、第一放置架、支撑板、调节装置、转动装置和底座,第一放置架的顶端和底端的前中后位置分别对应设置有第一滑动槽、第二滑动槽和第三滑动槽,三块教学板分别与各滑动槽相配合,三块教学板的前端左侧和右侧与后端的左侧和右侧均设置有连接架,各连接架的底端设置有第一滑动齿轮,各底端的滑动槽内设置有第一滑动齿条,第一滑动轮和第一滑动齿条滑动连接,第一放置架的左侧和右侧分别设置有第二放置架和第三放置架,其不需要浪费较多时间,提高教学效率,同时根据教育者身高的不同,书写方便,整体角度不容易改变,降低使用局限性。



1. 一种管理学教学用教学板(1),其特征在于:还包括三块教学板(1)、第一放置架(2)、支撑板(3)、调节装置、转动装置和底座(4),所述第一放置架(2)的顶端和底端的前中后位置分别对应设置有第一滑动槽(5)、第二滑动槽(6)和第三滑动槽(7),所述三块教学板(1)分别与各所述滑动槽相配合,所述三块教学板(1)的前端左侧和右侧与后端的左侧和右侧均设置有连接架(8),各所述连接架(8)的底端设置有第一滑动齿轮(9),各所述底端的滑动槽内设置有第一滑动齿条(10),所述第一滑动轮和第一滑动齿条(10)滑动连接,所述第一放置架(2)的左侧和右侧分别设置有第二放置架(11)和第三放置架(12),所述调节装置包括横板(13)、一组调节杆(14)、支撑柱(15)和多组限位柱(16),所述支撑板(3)的顶端与所述放置架的底端中部连接,支撑板(3)的底端与所述横板(13)的顶端连接,所述横板(13)的底端左侧和右侧分别与所述一组调节杆(14)的顶端活动连接,所述一组调节杆(14)的中部横向设置有弹簧(17),所述一组调节杆(14)的底端倾斜与支撑柱(15)接触,所述支撑柱(15)的左右两侧分别对应与多组限位柱(16)的一端连接,所述支撑柱(15)的底端穿过底座(4)的顶端并下延伸与转动装置的顶端连接。

2. 根据权利要求1所述的一种管理学教学用教学板(1),其特征在于:所述转动装置包括第一转轮(18)、第二转轮(19)、第一转轴(20)、第二转轴(21)、第一轴承(22)和第二轴承(23),所述第一转轴(20)的顶端和底端分别与所述第一转轮(18)和第一轴承(22)转动连接,所述第二转轴(21)的顶端分别与所述第二转轮(19)和第二轴承(23)转动连接,所述第一转轮(18)的顶端与所述支撑柱(15)的底端连接,所述第一转轮(18)和第二转轮(19)啮合连接。

3. 根据权利要求1所述的一种管理学教学用教学板(1),其特征在于:所述第二放置架(11)的顶端和底端均设置有第四滑动槽,所述第三放置架(12)的顶端和底端均设置有第五滑动槽,所述第四滑动槽和第五滑动槽内均设置有第二滑动齿条,所述第二放置架(11)位于第一放置槽的左侧,第三放置架(12)位于第二放置槽的右侧。

4. 根据权利要求1所述的一种管理学教学用教学板(1),其特征在于:还包括多组限位槽(24)和一组限位块(25),所述一组限位块(25)的顶端均与所述一组调节杆(14)的底端连接,所述多组限位槽(24)分别与所述支撑柱(15)的左右两侧对称连接,所述限位槽(24)和限位块(25)箱配合连接。

5. 根据权利要求1所述的一种管理学教学用教学板(1),其特征在于:还包括三个把手(26),所述三个把手(26)的安转端分别与所述三块教学板(1)的右侧壁连接。

6. 根据权利要求1所述的一种管理学教学用教学板(1),其特征在于:还包括一组拉动杆(27),所述一组拉动杆(27)的一端分别与所述一组调节杆(14)的外侧壁连接。

一种管理学教学用教学板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学用教学板技术领域,具体为一种管理学教学用教学板。

背景技术

[0002] 众所周知,管理学是一门综合性的交叉学科,所涉及的知识领域较多,因此在教学时教育者会在教学板上书写很多知识来供求知者记录和学习。

[0003] 中国专利号为CN201721385407.6的实用新型专利公开了一种管理学教学用教学板,包括底架,所述底架上活动设有支撑轴,所述支撑轴的上端固定安装有教学展示板,所述教学展示板上端设有条形卡板,所述条形卡板底端面上内凹设有燕尾槽,所述燕尾槽内滑动卡接有燕尾块,所述燕尾块底端固定设有教学画布,本实用新型中的教学板方便放置在教室内的任意一个角落,使用时将老师准备的画布固定在教学展示板上即可,通过燕尾槽和燕尾块结构可以保证教学画布快速的安装到教学展示板上,提高教学效率,燕尾块上的弹簧销钉避免教学画布固定后滑落出来,当室内亮度较低时,可以打开LED灯,方便学生很好的观看,其中转盘为质量较大的铅块,将整个教学板的重心降低,保证使用时的稳定性。

[0004] 上述专利在使用中发现,其还存在下列问题,更换画布浪费不必要的时间,导致教学效率较低,同时根据教育者身高的不同,导致书写不便,并且整体角度容易改变,导致使用局限性较高。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种不需要浪费较多时间,提高教学效率,同时根据教育者身高的不同,书写方便,整体角度不容易改变,降低使用局限性的管理学教学用教学板。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种管理学教学用教学板,还包括三块教学板、第一放置架、支撑板、调节装置、转动装置和底座,所述第一放置架的顶端和底端的前中后位置分别对应设置有第一滑动槽、第二滑动槽和第三滑动槽,所述三块教学板分别与各所述滑动槽相配合,所述三块教学板的前端左侧和右侧与后端的左侧和右侧均设置有连接架,各所述连接架的底端设置有第一滑动齿轮,各所述底端的滑动槽内设置有第一滑动齿条,所述第一滑动轮和第一滑动齿条滑动连接,所述第一放置架的左侧和右侧分别设置有第二放置架和第三放置架,所述调节装置包括横板、一组调节杆、支撑柱和多组限位柱,所述支撑板的顶端与所述放置架的底端中部连接,支撑板的底端与所述横板的顶端连接,所述横板的底端左侧和右侧分别与所述一组调节杆的顶端活动连接,所述一组调节杆的中部横向设置有弹簧,所述一组调节杆的底端倾斜与支撑柱接触,所述支撑柱的左右两侧分别对应与多组限位柱的一端连接,所述支撑柱的底端穿过底座的顶端并下延伸与

转动装置的顶端连接。

[0009] 优选的,所述转动装置包括第一转轮、第二转轮、第一转轴、第二转轴、第一轴承和第二轴承,所述第一转轴的顶端和底端分别与所述第一转轮和第一轴承转动连接,所述第二转轴的顶端分别与所述第二转轮和第二轴承转动连接,所述第一转轮的顶端与所述支撑柱的底端连接,所述第一转轮和第二转轮啮合连接。

[0010] 优选的,所述第二放置架的顶端和底端均设置有第四滑动槽,所述第三放置架的顶端和底端均设置有第五滑动槽,所述第四滑动槽和第五滑动槽内均设置有第二滑动齿条,所述第二放置架位于第一放置槽的左侧,第三放置架位于第二放置槽的右侧。

[0011] 优选的,还包括多组限位槽和一组限位块,所述一组限位块的顶端均与所述一组调节杆的底端连接,所述多组限位槽分别与所述支撑柱的左右两侧对称连接,所述限位槽和限位块箱配合连接。

[0012] 优选的,还包括三个把手,所述三个把手的安转端分别与所述三块教学板的右侧壁连接。

[0013] 优选的,还包括一组拉动杆,所述一组拉动杆的一端分别与所述一组调节杆的外侧壁连接。

[0014] (三)有益效果

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种管理学教学用教学板,具备以下有益效果:

[0016] 该管理学教学用教学板,通过三块教学板、第一放置架、第二放置架和第三放置架的安装,前侧和中部的教学板通过底端的第一滑动齿轮分别滑动在第四滑动槽和第五滑动槽中,减少了更换画布所消耗的时间,提高了教学效率,通过一组调节杆、弹簧、支撑柱和多组限位柱的安装,通过弹簧的伸缩,教育者将一组调节杆的底端根据所需要的高度将其与支撑柱上的限位块接触,方便根据教育者身高的不同调整高度,通过转动装置的安装,第一转轴通过第一轴承的转动带动第一转轮转动,第一转轮带动支撑柱和第二转轮进行转动,增大第一转轮的摩擦力,防止在调整好角度后发生转动。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型第一放置架的右侧结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型第一滑动齿轮和第一滑动齿条等连接的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型第一转轮、第一转轴和第二转轮等连接的结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型A处的放大结构示意图。

[0022] 图中:1、教学板;2、第一放置架;3、支撑板;4、底座;5、第一滑动槽;6、第二滑动槽;7、第三滑动槽;8、连接架;9、滑动齿轮;10、第一滑动齿条;11、第二放置架;12、第三放置架;13、横板;14、调节杆;15、支撑柱;16、限位柱;17、弹簧;18、第一转轮;19、第二转轮;20、第一转轴;21、第二转轴;22、第一轴承;23、第二轴承;24、限位槽;25、限位块;26、把手;27、拉动杆。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-5,一种管理学教学用教学板1,还包括三块教学板1、第一放置架2、支撑板3、调节装置、转动装置和底座4,所述第一放置架2的顶端和底端的前中后位置分别对应设置有第一滑动槽5、第二滑动槽6和第三滑动槽7,所述三块教学板1分别与各所述滑动槽相配合,所述三块教学板1的前端左侧和右侧与后端的左侧和右侧均设置有连接架8,各所述连接架8的底端设置有第一滑动齿轮9,各所述底端的滑动槽内设置有第一滑动齿条10,所述第一滑动轮和第一滑动齿条10滑动连接,所述第一放置架2的左侧和右侧分别设置有第二放置架11和第三放置架12,所述调节装置包括横板13、一组调节杆14、支撑柱15和多组限位柱16,所述支撑板3的顶端与所述放置架的底端中部连接,支撑板3的底端与所述横板13的顶端连接,所述横板13的底端左侧和右侧分别与所述一组调节杆14的顶端活动连接,所述一组调节杆14的中部横向设置有弹簧17,所述一组调节杆14的底端倾斜与支撑柱15接触,所述支撑柱15的左右两侧分别对应与多组限位柱16的一端连接,所述支撑柱15的底端穿过底座4的顶端并下延伸与转动装置的顶端连接,通过三块教学板1、第一放置架2、第二放置架11和第三放置架12的安装,前侧和中部的教学板1通过底端的第一滑动齿轮9分别滑动在第四滑动槽和第五滑动槽中,减少了更换画布所消耗的时间,提高了教学效率,通过一组调节杆14、弹簧17、支撑柱15和多组限位柱16的安装,通过弹簧17的伸缩,教育者将一组调节杆14的底端根据所需要的高度将其与支撑柱15上的限位块25接触,方便根据教育者身高的不同调整高度,通过转动装置的安装,第一转轴20通过第一轴承22的转动带动第一转轮18转动,第一转轮18带动支撑柱15和第二转轮19进行转动,增大第一转轮18的摩擦力,防止在调整好角度后发生转动,所述转动装置包括第一转轮18、第二转轮19、第一转轴20、第二转轴21、第一轴承22和第二轴承23,所述第一转轴20的顶端和底端分别与所述第一转轮18和第一轴承22转动连接,所述第二转轴21的顶端分别与所述第二转轮19和第二轴承23转动连接,所述第一转轮18的顶端与所述支撑柱15的底端连接,所述第一转轮18和第二转轮19啮合连接,方便其调整角度,所述第二放置架11的顶端和底端均设置有第四滑动槽,所述第三放置架12的顶端和底端均设置有第五滑动槽,所述第四滑动槽和第五滑动槽内均设置有第二滑动齿条,所述第二放置架11位于第一放置槽的左侧,第三放置架12位于第二放置槽的右侧,方便将书写满的教书版推出当前位置,继续使用下一块教书板,还包括多组限位槽24和一组限位块25,所述一组限位块25的顶端均与所述一组调节杆14的底端连接,所述多组限位槽24分别与所述支撑柱15的左右两侧对称连接,所述限位槽24和限位块25箱配合连接,增加一组调节杆14和支撑柱15的稳定性,还包括三个把手26,所述三个把手26的安转端分别与所述三块教学板1的右侧壁连接,方便将教学板1进行拉动,还包括一组拉动杆27,所述一组拉动杆27的一端分别与所述一组调节杆14的外侧壁连接,方便将一组调节杆14进行拉动。

[0025] 综上所述,该管理学教学用教学板1,在使用时,首先将其放置到所需要的位置,然后教育者手持一组拉动杆27将一组调节杆14通过弹簧17的伸缩将其拉开,然后通过教育者

所需的高度将一组拉动杆27的底端放置到支撑柱15上的限位柱16上,将一组限位块25卡分别卡在限位槽24中,然后将其通过第一转轮18的转动进行方向调整,调整完毕后,教育者可在教学板1的书写,当前端的书写板书写满后,教育者手抓把手26,将其通过第一滑动齿轮9的滑动,通过第一滑动槽5滑动到第四滑动槽中,然后在中部的书写板上书写满后,教育者手抓把手26,将其通过第一滑动齿轮9的滑动推送到第五滑动槽中,然后教育者可在后侧的书写板上书写,使用完毕后,将三块教学板1擦干净,等待下次使用即可。

[0026] 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。

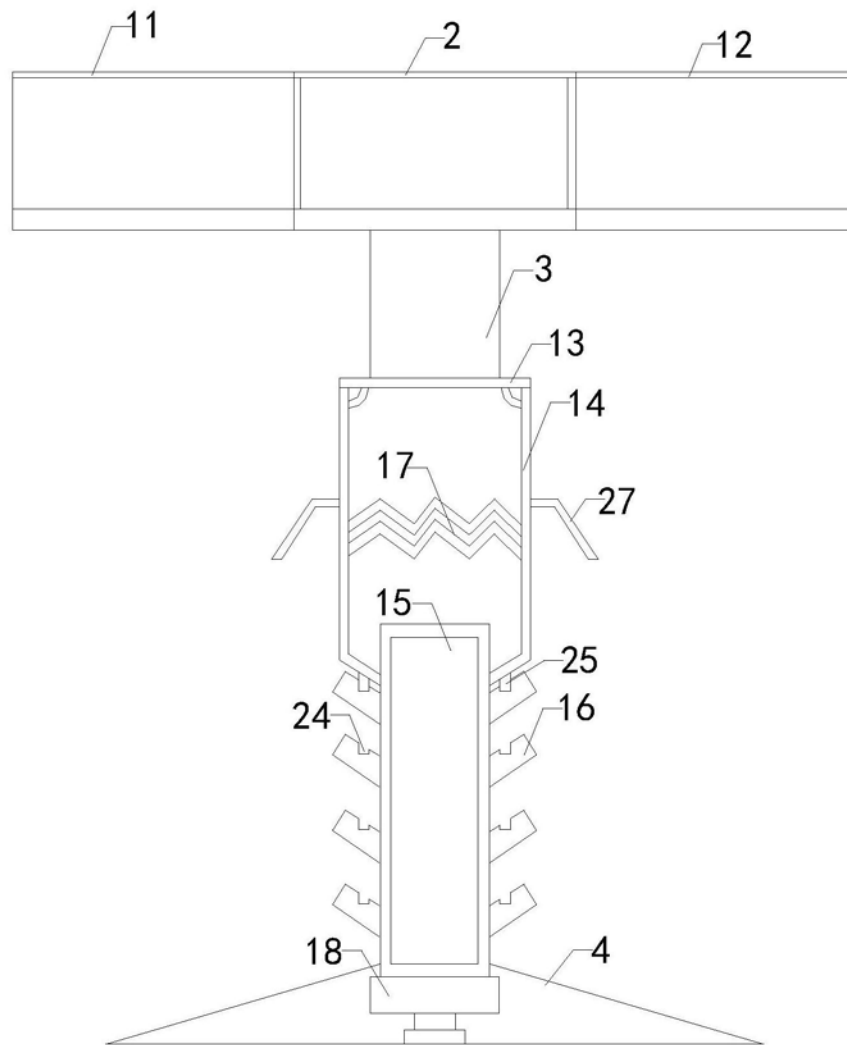


图1

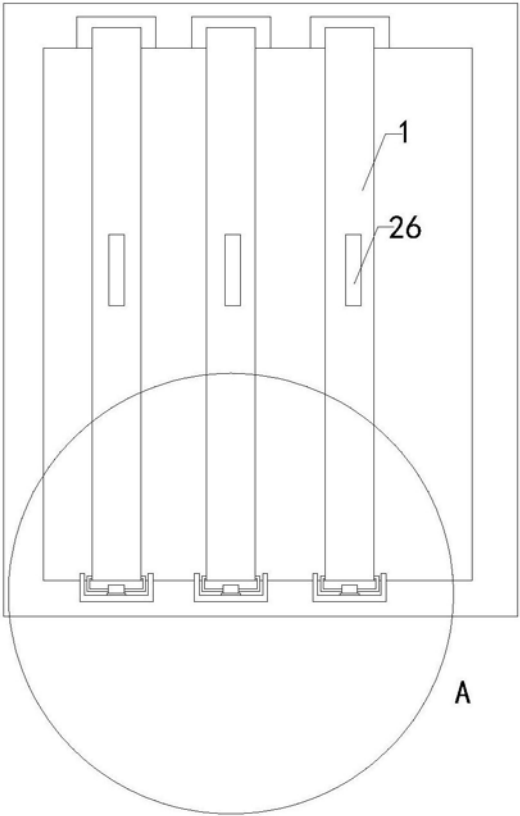


图2

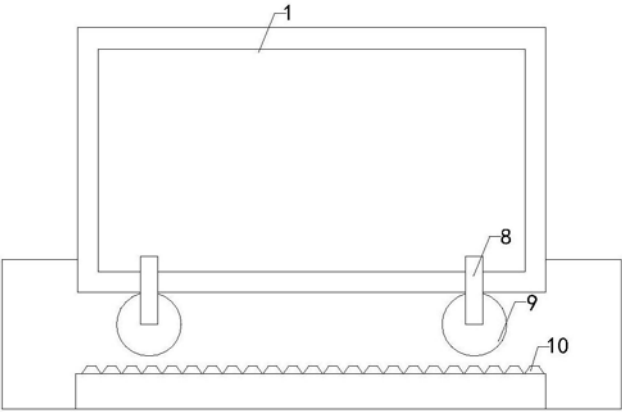


图3

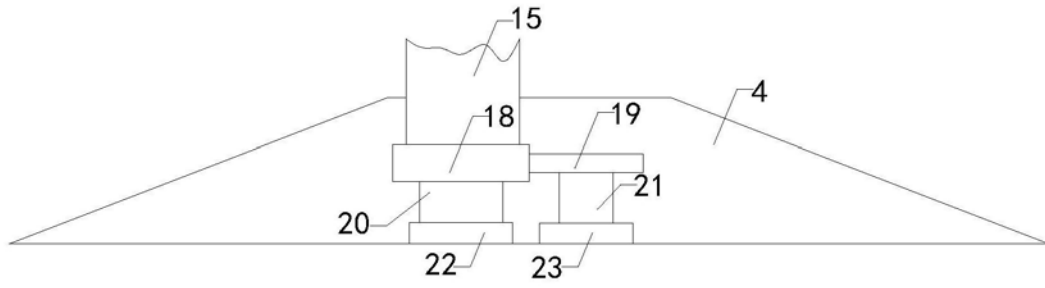


图4

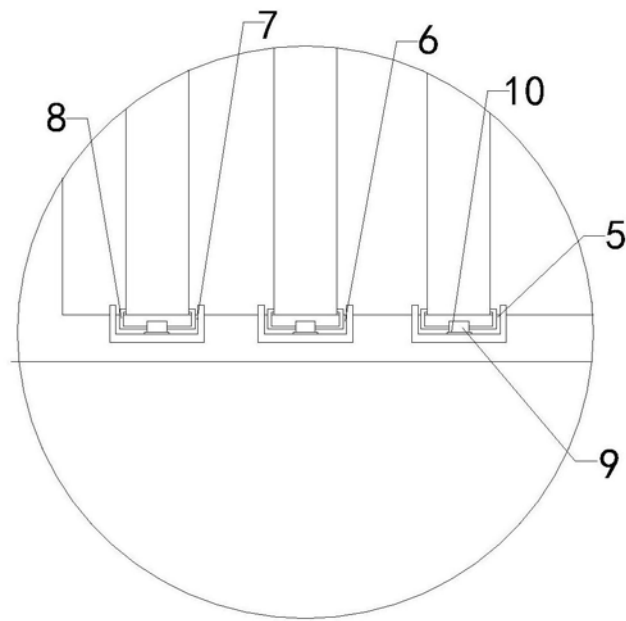


图5