



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212124682 U

(45) 授权公告日 2020.12.11

(21) 申请号 202020581377.1

(22) 申请日 2020.04.18

(73) 专利权人 哈尔滨商业大学广厦学院
地址 150070 黑龙江省哈尔滨市利民开发区学院路1号哈尔滨商业大学广厦学院

(72) 发明人 刘莉

(74) 专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616

代理人 李滕

(51) Int.Cl.

B43L 1/04 (2006.01)

B43L 21/04 (2006.01)

A47B 97/04 (2006.01)

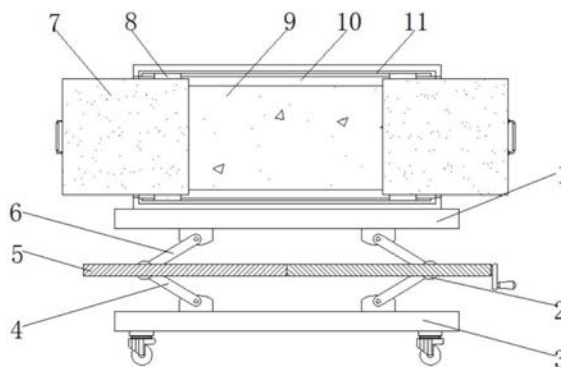
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可移动的思想教育教学用黑板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可移动的思想教育教学用黑板,包括第一安装板,所述顶仓内顶部与底部设置有第一滑轨,所述第一滑轨的内部设置有两组第一滑块,所述第一滑块的一侧设置有第二黑板,所述第一安装板内顶部与底部的两侧设置有弧形滑轨;本实用新型装置通过升降结构的相互配合,可根据教师的身高进行高度的调节,且通过万向轮便于移动,从而提高该装置的实用性,通过角度调节结构的相互配合,便于坐在教室两边的同学可以清楚的观看黑板的内容,通过第一黑板和两组可移动的第二黑板相互配合,可提高教师教学书写面积且两组第二黑板可收纳,当不需要使用时,进行收纳可节省空间。



1. 一种可移动的思想教育教学用黑板,包括第一安装板(1),其特征在于:所述第一安装板(1)的顶部设置有顶仓(10),所述顶仓(10)内顶部与底部设置有第一滑轨(11),所述第一滑轨(11)的内部设置有两组第一滑块(8),所述第一滑块(8)的一侧设置有第二黑板(7),所述第一安装板(1)内顶部与底部的两侧设置有弧形滑轨(13),所述弧形滑轨(13)的一端与第一滑轨(11)相连通,所述顶仓(10)内部的一端设置有第一黑板(9),所述顶仓(10)一端的顶部与底部设置有第二滑轨(15),所述第二滑轨(15)的内部设置有第二滑块(16),所述第二滑块(16)的一端设置有第二海绵擦板(17),所述第一安装板(1)底部两侧的两端铰接有第二连杆(6),所述第二连杆(6)远离第一安装板(1)的一端铰接在安装杆(14)的外侧,所述安装杆(14)远离第二连杆(6)的一端设置有限位块(2),两组所述限位块(2)两侧的中间位置处设置有双向螺纹杆(5),所述双向螺纹杆(5)贯穿限位块(2)的内部,所述第一安装板(1)的下方设置有第二安装板(3),所述第二安装板(3)顶部两侧的两端铰接有第一连杆(4),所述第一连杆(4)远离第二安装板(3)的一端与安装杆(14)靠近第二连杆(6)的外侧相铰接。

2. 根据权利要求1所述的一种可移动的思想教育教学用黑板,其特征在于:所述双向螺纹杆(5)的一侧设置有摇把,且摇把为可折叠式。

3. 根据权利要求1所述的一种可移动的思想教育教学用黑板,其特征在于:所述第一安装板(1)底部的四角处皆设置有万向轮,且万向轮上设置有制动装置。

4. 根据权利要求1所述的一种可移动的思想教育教学用黑板,其特征在于:所述第二黑板(7)一侧的中间位置处设置有辅助拉杆。

5. 根据权利要求1所述的一种可移动的思想教育教学用黑板,其特征在于:所述第二海绵擦板(17)远离第二滑块(16)一端的中间位置处设置有把手,且把手的外侧设置有胶棉把套。

6. 根据权利要求1所述的一种可移动的思想教育教学用黑板,其特征在于:所述第二黑板(7)靠近第一黑板(9)一端的一侧设置有第一海绵擦板(12)。

一种可移动的思想教育教学用黑板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及黑板技术领域,具体为一种可移动的思想教育教学用黑板

背景技术

[0002] 黑板并非特指黑色的板面,传统意义上讲它是一个可以用粉笔反复书写的平面,板面坚硬,多用于教学;黑板一般用木板或磨砂玻璃等制成的,可以用粉笔等特定的书写材料在上面写字;

[0003] 现有的用于思想教育教学用黑板在实际的使用过程中存在以下几点不足:1.现有的思想教育教学用黑板在清理黑板时,大都需要教师用黑板擦进行擦拭,擦拭的效率较低;2.现有的思想教育教学用黑板大都是固定高度,不能根据教师的身高进行调整且无法移动,因此导致实用性较低;3.现有的思想教育教学用黑板大都为一体式,教学书写的面积较小,且坐在教室两边的同学在观看黑板时,受到角度的影响使得观看的不清楚,造成观看效果较差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可移动的思想教育教学用黑板,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可移动的思想教育教学用黑板,包括第一安装板,所述第一安装板的顶部设置有顶仓,所述顶仓内顶部与底部设置有第一滑轨,所述第一滑轨的内部设置有两组第一滑块,所述第一滑块的一侧设置有第二黑板,所述第一安装板内顶部与底部的两侧设置有弧形滑轨,所述弧形滑轨的一端与第一滑轨相连通,所述顶仓内部的一端设置有第一黑板,所述顶仓一端的顶部与底部设置有第二滑轨,所述第二滑轨的内部设置有第二滑块,所述第二滑块的一端设置有第二海绵擦板,所述第一安装板底部两侧的两端铰接有第二连杆,所述第二连杆远离第一安装板的一端铰接在安装杆的外侧,所述安装杆远离第二连杆的一端设置有限位块,两组所述限位块两侧的中间位置处设置有双向螺纹杆,所述双向螺纹杆贯穿限位块的内部,所述第一安装板的下方设置有第二安装板,所述第二安装板顶部两侧的两端铰接有第一连杆,所述第一连杆远离第二安装板的一端与安装杆靠近第二连杆的外侧相铰接。

[0006] 优选的,所述双向螺纹杆的一侧设置有摇把,且摇把为可折叠式。

[0007] 优选的,所述第一安装板底部的四角处皆设置有万向轮,且万向轮上设置有制动装置。

[0008] 优选的,所述第二黑板一侧的中间位置处设置有辅助拉杆。

[0009] 优选的,所述第二海绵擦板远离第二滑块一端的中间位置处设置有把手,且把手的外侧设置有胶棉把套。

[0010] 优选的,所述第二黑板靠近第一黑板一端的一侧设置有第一海绵擦板。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该可移动的思想教育教学用黑板通

过升降结构的相互配合,可根据教师的身高进行高度的调节,且通过万向轮便于移动,从而提高该装置的实用性,通过角度调节结构的相互配合,便于坐在教室两边的同学可以清楚的观看黑板的内容,通过第一黑板和两组可移动的第二黑板相互配合,可提高教师教学书写面积且两组第二黑板可收纳,当不需要使用时,进行收纳可节省空间;

[0012] 1.通过第二安装板底部的万向轮可方便移动该装置,当在使用过程中可通过转动摇把,带动双向螺纹杆、限位块、第一连杆和第二连杆的相互配合,从而可根据老师的身高对该装置的高度进行调节,方便老师教学;

[0013] 2.当坐在教师两边的同学无法清楚的观看第二黑板上的内容时,可通过第一滑块、第一滑轨和弧形滑轨相互配合,从而对第二海绵擦板的角度进行改变,便于坐在教室两边的同学可以清楚的观看黑板的内容,进一步的提高该装置的实用性;

[0014] 3.通过第一滑轨可从顶仓的内部将两组第二黑板从两侧拉出,提高教师教学书写的面积,同时当不使用时可通过第一滑轨将第二黑板收纳进去节省空间,同时在对第二黑板收纳回推的过程中,通过第二黑板后面的第一海绵擦板可对第一黑板进行自动擦拭,而不需要教师自己手动擦拭,通过第二海绵擦板、第二滑块和第二滑轨相互配合,可实现对两组第二黑板进行快速擦拭清理。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的主视剖视图;

[0016] 图2为本实用新型的主视图;

[0017] 图3为本实用新型的顶仓的俯视剖视图;

[0018] 图4为本实用新型的第一安装板的侧视图。

[0019] 图中:1、第一安装板;2、限位块;3、第二安装板;4、第一连杆;5、双向螺纹杆;6、第二连杆;7、第二黑板;8、第一滑块;9、第一黑板;10、顶仓;11、第一滑轨;12、第一海绵擦板;13、弧形滑轨;14、安装杆;15、第二滑轨;16、第二滑块;17、第二海绵擦板。

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,本实用新型提供的实施例:一种可移动的思想教育教学用黑板,包括第一安装板1,第一安装板1的顶部设置有顶仓10,顶仓10内顶部与底部设置有第一滑轨11,第一滑轨11的内部设置有两组第一滑块8,第一滑块8的一侧设置有第二黑板7,第一安装板1内顶部与底部的两侧设置有弧形滑轨13,弧形滑轨13的一端与第一滑轨11相连通,顶仓10内部的一端设置有第一黑板9,顶仓10一端的顶部与底部设置有第二滑轨15,第二滑轨15的内部设置有第二滑块16,第二滑块16的一端设置有第二海绵擦板17,第一安装板1底部两侧的两端铰接有第二连杆6,第二连杆6远离第一安装板1的一端铰接在安装杆14的外侧,安装杆14远离第二连杆6的一端设置有限位块2,起到限位的作用,两组限位块2两侧的中间位置处设置有双向螺纹杆5,双向螺纹杆5贯穿限位块2的内部,第一安装板1的下方设置有

第二安装板3,便于安装,第二安装板3顶部两侧的两端铰接有第一连杆4,第一连杆4远离第二安装板3的一端与安装杆14靠近第二连杆6的外侧相铰接。

[0022] 在本实施中,双向螺纹杆5的一侧设置有摇把,便于摇动,且摇把为可折叠式,第一安装板1底部的四角处皆设置有万向轮,便于移动,且万向轮上设置有制动装置,第二黑板7一侧的中间位置处设置有辅助拉杆,第二海绵擦板17远离第二滑块16一端的中间位置处设置有把手,便于拉动第二海绵擦拭板,且把手的外侧设置有胶棉把套,对把手进行保护,第二黑板7靠近第一黑板9一端的一侧设置有第一海绵擦板12。

[0023] 工作原理:通过第二安装板3底部的万向轮可方便移动该装置,当在使用过程中可通过转动摇把,带动双向螺纹杆5转动,从而带动两组限位块2在双向螺纹杆5上进行移动,从而带动第一连杆4和第二连杆6之间的夹角发生变化,从而可对该装置的高度进行调节,从而可根据老师的身高进行调整使用;

[0024] 通过第一滑轨11可从顶仓10的内部将两组第二黑板7从两侧拉出,提高教师教学书写的面积,同时当不使用时可通过第一滑轨11将第二黑板7收纳进去节省空间,同时在对第二黑板7收纳回推的过程中,通过第二黑板7后面的第一海绵擦板12可对第一黑板9进行自动擦拭,而不需要教师自己手动擦拭,通过拉动第二海绵擦板17带动第二滑块16在第二滑轨15内滑动,实现对两组第二黑板7进行快速擦拭清理;

[0025] 当坐在教师两边的同学无法清楚的观看第二黑板7上的内容时,可将第一滑块8通过第一滑轨11移动到弧形滑轨13上,从而对第二海绵擦板17的角度进行改变,便于坐在教室两边的同学可以清楚的观看黑板的内容,进一步的提高该装置的实用性。

[0026] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

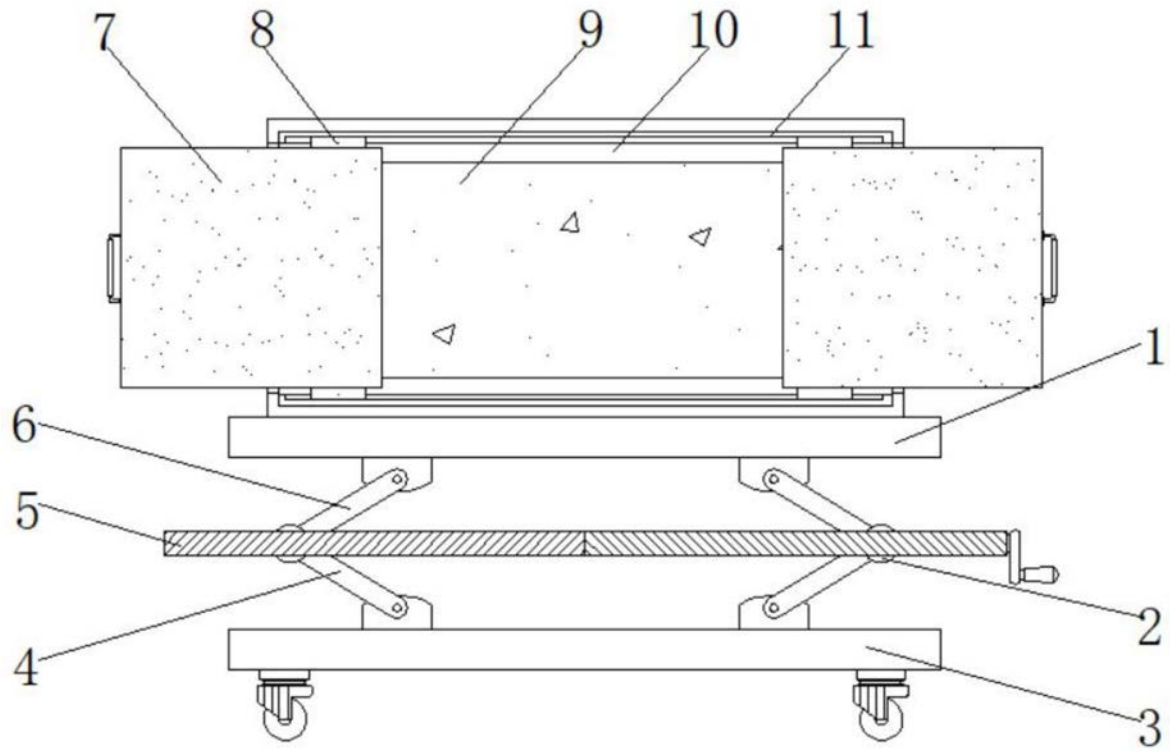


图1

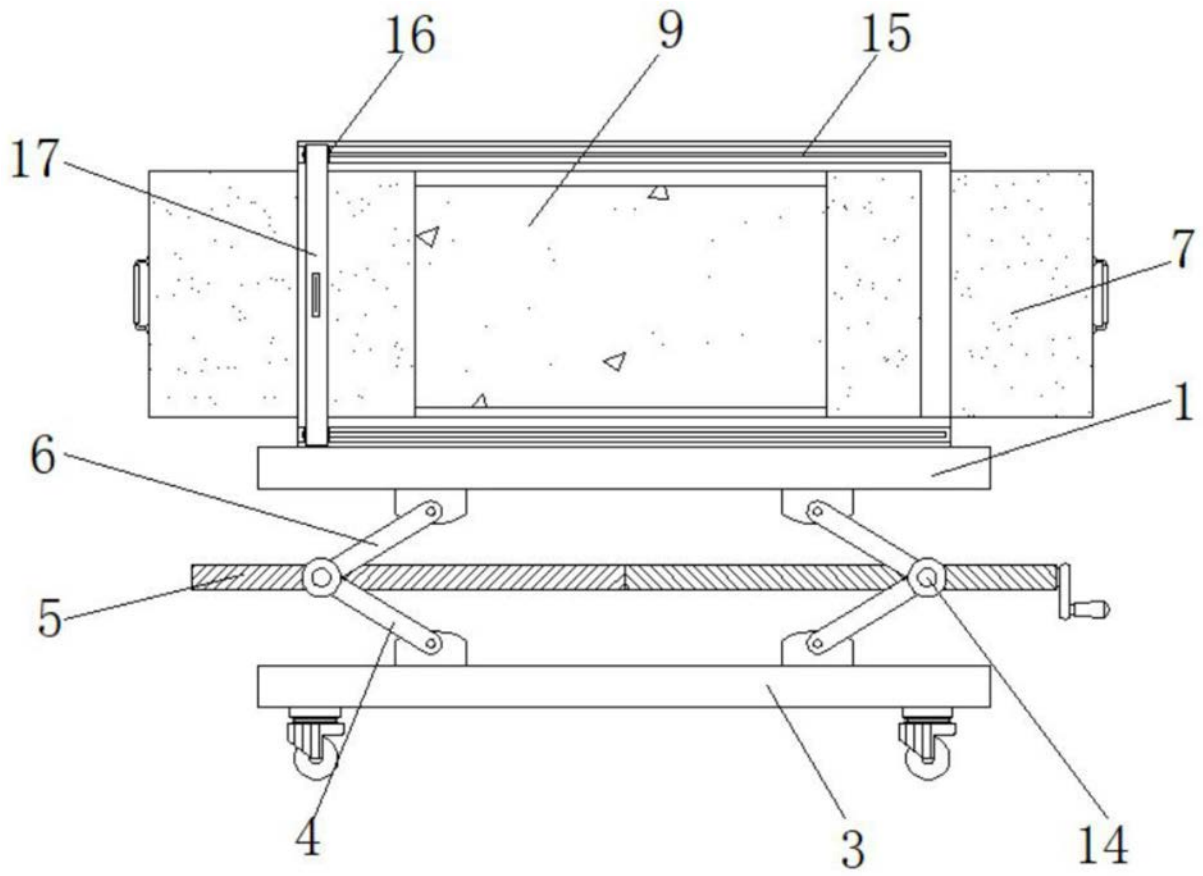


图2

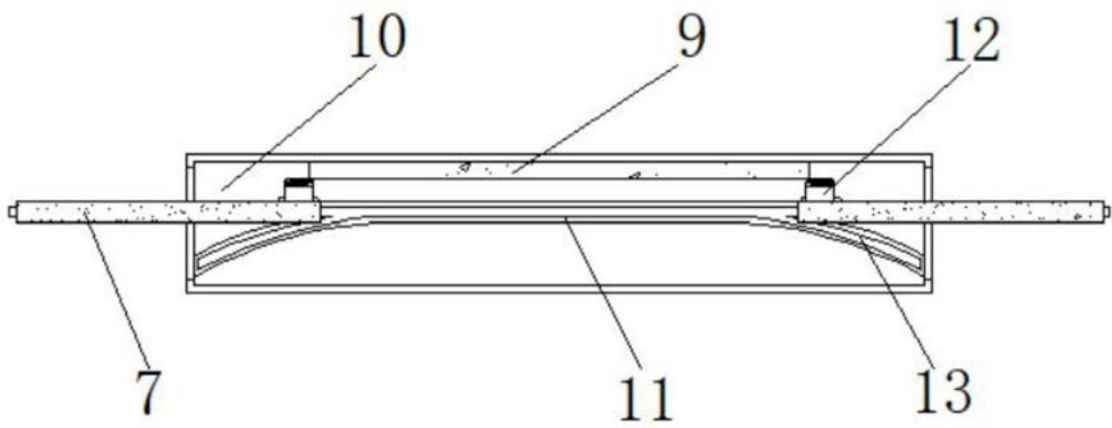


图3

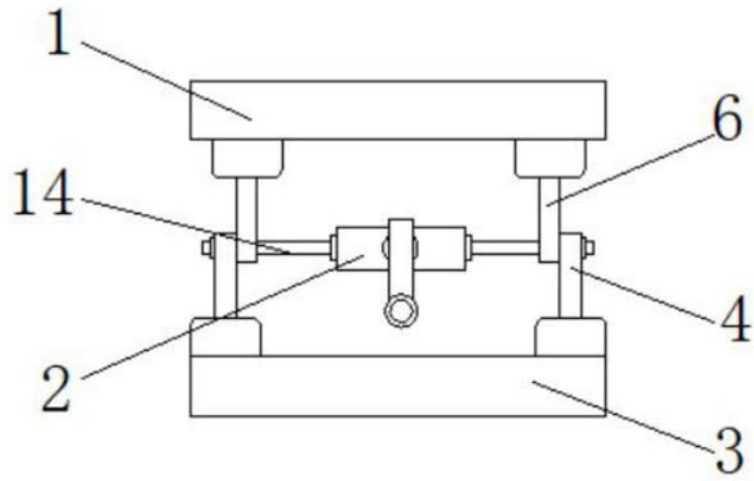


图4