



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202169813 U

(45) 授权公告日 2012.03.21

(21) 申请号 201120280581.0

(22) 申请日 2011.08.04

(73) 专利权人 绍兴县鉴湖中学

地址 312000 浙江省绍兴市绍兴县华舍街道
安华路

(72) 发明人 马黎林

(74) 专利代理机构 绍兴市越兴专利事务所

33220

代理人 蒋卫东

(51) Int. Cl.

B43L 1/04 (2006.01)

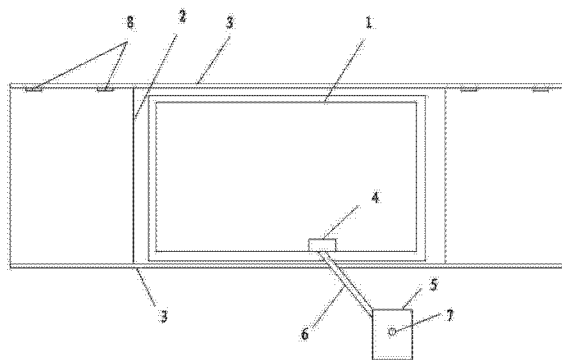
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种多功能黑板

(57) 摘要

本实用新型主要公开了一种多功能黑板,包括一块内嵌在墙体中的主黑板,在主黑板上下两方的墙面上安装有长度超过主黑板长度的滑移轨道,滑移轨道上滑动安装有副黑板。本实用新型包括多块黑板组成,从而可以使黑板利用面积增多,不用浪费很多时间在擦黑板上。另外,本实用新型中还可另外设附有一个可移动吸附的吸尘器,可解决粉尘对教室环境的影响。



1. 一种多功能黑板,其特征在于:包括一块内嵌在墙体中的主黑板,在主黑板上下两方的墙面上安装有长度超过主黑板长度的滑移轨道,滑移轨道上滑动安装有副黑板。
2. 如权利要求1所述的一种多功能黑板,其特征在于:所述的副黑板为左右两块。
3. 如权利要求1所述的一种多功能黑板,其特征在于:所述的副黑板上边沿设置有用用于挂置小黑板的挂钩。
4. 如权利要求1所述的一种多功能黑板,其特征在于:还配备有吸尘器,吸尘器通过接管连接粉尘箱。
5. 如权利要求1所述的一种多功能黑板,其特征在于:所述的粉尘箱底部安装有压力传感器,检测粉尘箱内压力,产生信号控制粉尘箱上的报警信号点亮。

一种多功能黑板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教育用品技术领域,特别与一种多功能黑板有关。

背景技术

[0002] 在两百多年的历史中,黑板的发展变迁经历了小型化、个人化到大型化、公共化。

[0003] 十九世纪以前的英国,小学生们去上学,脖子上都挂着一小块木板,上面贴着一张纸,写着字母表或者祈祷文。这种人手一块的便携式工具就是黑板的前身。这一般叫做识字板,“豪华型”的板是用动物的角或象牙做的。

[0004] 随后就发生了从便携式到“台式”的变化,其实应该是“悬挂式”——挂在教室前面的一块木板,尺寸不大,长三十八厘米。识字板从此由学生用具转变成了教学用具。在纸和铅笔还十分昂贵的年代,这给学生们省了很多钱。

[0005] 第一块真正的黑板是由苏格兰教育家詹姆斯·皮兰发明的。他是老爱丁堡中学的校长,用自己发明的黑板和彩色粉笔来教地理课。从此这个教室里最显眼的东西才有了反复擦写的功能。这项新技术很快跨过了大西洋。

[0006] 1801年,西点军校的数学教师乔治·巴伦成为第一个用大黑板来上课的美国人。但第一项黑板专利到了二十多年之后才被美国教育家赛缪尔·豪尔注册,他把一块松木板漆成黑色。同时也有人直接把石灰、熟石膏和锅烟子涂在教室的墙上。

[0007] 黑板让教师们可以方便地演示、讲解,大大地提高了讲课的效率。但目前黑板的使用空间不多,写满了需要擦掉,这样一节课,就需要花时间在擦黑板上,而且粉笔灰对教室的环境也有一定的影响。

[0008] 为了解决上述问题,本发明人设计出一种多功能黑板,本案由此产生。

实用新型内容

[0009] 本实用新型的主要目的是提供一种多功能黑板,包括多块黑板组成,从而可以使黑板利用面积增多,不用浪费很多时间在擦黑板上。另外,本实用新型中还可另外设附有一个可移动吸附的吸尘器,可解决粉尘对教室环境的影响。

[0010] 为了达到上述目的,本实用新型通过以下技术方案来实现:

[0011] 一种多功能黑板,包括一块内嵌在墙体中的主黑板,在主黑板上下两方的墙面上安装有长度超过主黑板长度的滑移轨道,滑移轨道上滑动安装有副黑板。

[0012] 所述的副黑板为左右两块。

[0013] 所述的副黑板上边沿设置有用于挂置小黑板的挂钩。

[0014] 所述的一种多功能黑板,还配备有吸尘器,吸尘器通过连接管连接粉尘箱。

[0015] 所述的粉尘箱底部安装有压力传感器,检测粉尘箱内压力,产生信号控制粉尘箱上的报警信号点亮。

[0016] 采用上述方案后,本实用新型打破了传统黑板的限制,主副两种黑板配合使用,当副黑板滑移到两侧时,主黑板发挥主要功能;当主黑板使用不够时,直接将副黑板拉至中间

进行辅助使用,这样无形中拓展了黑板的实际使用面积。同时本实用新型中还可以在副黑板上设置挂钩,进一步挂上小黑板进行再次扩充使用,使得利用率大大提高。

[0017] 另外,在黑板上吸附一个吸尘器,将产生的粉尘通过吸尘器吸附到粉尘箱中,同时配有压力传感器实时检测粉尘箱内的盛装重力,及时提醒清理箱内垃圾。

附图说明

[0018] 图 1 为本实用新型较佳实施例的结构示意。

具体实施方式

[0019] 结合附图,对本实用新型较佳实施例做进一步详细说明。

[0020] 一种多功能黑板,包括主黑板 1、副黑板 2、滑移轨道 3。主黑板 1 的安装不同于传统安装,而是在内嵌到墙体内部的,主黑板 1 的表面不突出于墙面。

[0021] 在主黑板 1 的上下两边墙面上,安装有滑移轨道 3,副黑板 2 的上下两边安装滑轮或者滑块等与滑移轨道 3 相配的滑动部件,使得整个副黑板 2 滑动安装在滑移轨道 3 上。副黑板 2 一共两块,不用时可以分别滑移放置于主黑板 1 的左右两边。因此,滑移轨道 3 的长度要与副黑板 2 的移动范围相对应。另外,为了进一步拓展黑板的实际使用面积,本实施例中副黑板 2 的上边沿设置有挂钩 8,用于挂置其他小黑板,这样在相同空间内进一步扩展了黑板的利用空间。

[0022] 本实施例中,还设置有一个吸尘器 4,吸尘器 4 通过连接管 6 连接到粉尘箱 5 中。吸尘器 4 可以吸附在黑板上使用,通过压强差的原理将粉尘吸附到粉尘箱 5 中。为实现智能报警,在粉尘箱 5 内底部设置有压力传感器(图中未示出),粉尘箱 5 的面板上安装一个报警灯 7,当压力传感器中检测到的压力信号达到设定值,则点亮报警灯,产生报警。

[0023] 本实用新型打破了传统黑板使用面积的局限性,除了主黑板 1 的使用以外,还配上副黑板 2,设置还可以另外挂置小黑板使用,使得黑板的利用率大大增加。

[0024] 上述实施例仅用于解释说明本实用新型的发明构思,而非对本实用新型权利保护的限定,凡利用此构思对本实用新型进行非实质性的改动,均应落入本实用新型的保护范围。

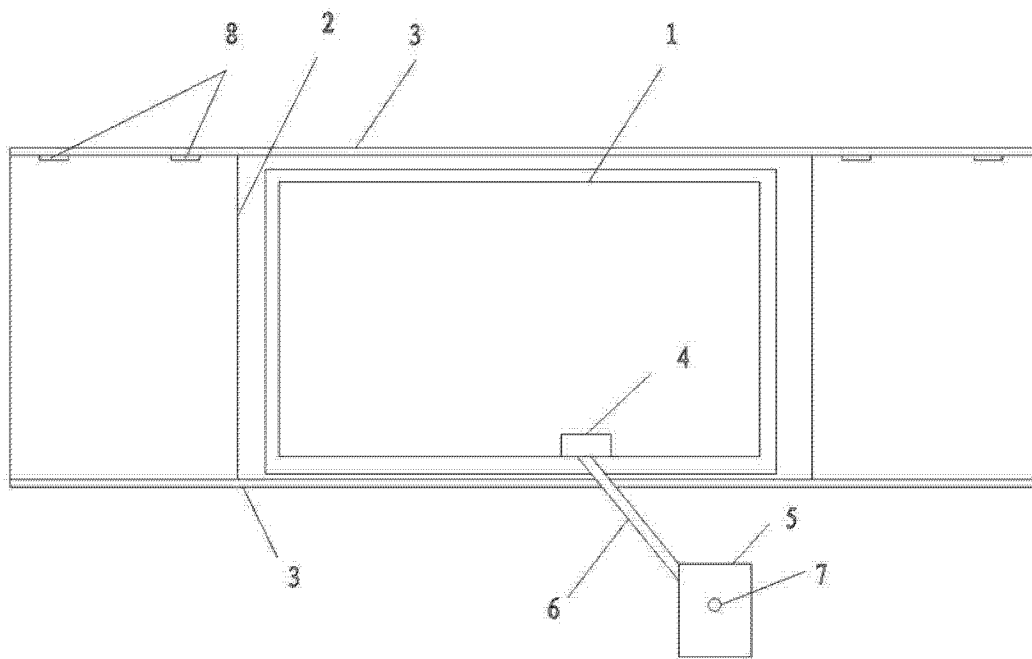


图 1