

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201633384 U

(45) 授权公告日 2010. 11. 17

(21) 申请号 201020010356. 0

(22) 申请日 2010. 01. 21

(73) 专利权人 徐路瑶

地址 116000 辽宁省大连市沙河口区桃山小区 25-3-1-1

(72) 发明人 徐路瑶

(74) 专利代理机构 大连非凡专利事务所 21220

代理人 田和穗

(51) Int. Cl.

B43L 1/12(2006. 01)

B43K 1/00(2006. 01)

B43M 99/00(2010. 01)

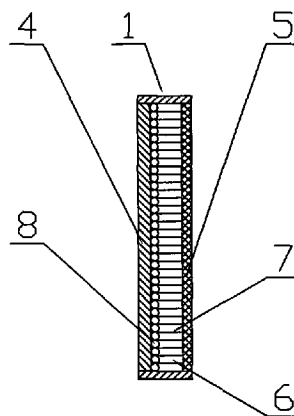
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

新型书写用具

(57) 摘要

本实用新型公开一种新型书写用具,其特征在于:所述的新型书写用具由书写板(1)、书写笔(2)和板擦(3)组成,书写板(1)由底板(4)和半透明白板(5)组成,在底板(4)和半透明板(5)之间的空腔(6)中,均匀密布有多个滑道(7),每个滑道(7)内都放置有一个深色磁性球(8),书写笔(2)的端头设置有磁头(9),其磁性与深色磁性球(8)的磁性相异,板擦(3)的端面设置有磁板(10),其磁性与深色磁性球(8)的磁性相同。它是一种结构简单、巧妙,操作方便,在书写和擦拭时均不会产生任何粉尘污染,可以保护教师与学生身体健康的新型书写用具。



1. 一种新型书写用具,其特征在于:所述的新型书写用具由书写板(1)、书写笔(2)和板擦(3)组成,书写板(1)由底板(4)和半透明白板(5)组成,在底板(4)和半透明板(5)之间的空腔(6)中,均匀密布有多个滑道(7),每个滑道(7)内都放置有一个深色磁性球(8),书写笔(2)的端头设置有磁头(9),其磁性与深色磁性球(8)的磁性相异,板擦(3)的端面设置有磁板(10),其磁性与深色磁性球(8)的磁性相同。

新型书写用具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种教学用具,尤其是一种在书写时不会产生粉笔灰等粉尘的,保护教师与学生人身健康的新型书写用具。

背景技术

[0002] 黑板和粉笔是人们在进行集中学习的时候必不可少的一种教学用具,它具备书写、擦拭方便、快捷等优点,但同时,在进行书写和擦拭时,飞扬的粉笔灰会侵入教师和学生的呼吸系统中,长期在这种粉尘环境中,会引起各种呼吸道方面的疾病,尤其是对教师来讲,危害极大。因此现在急需一种既能够方便人们进行书写,又能快捷地将文字或图形擦去,同时不会产生任何粉尘污染,保护教师与学生的身体健康的新型书写用具。

发明内容

[0003] 本实用新型是为了解决现有技术所存在的上述问题,提供一种结构简单、巧妙,操作方便,在书写和擦拭时均不会产生任何粉尘污染,可以保护教师与学生身体健康的新型书写用具。

[0004] 本实用新型的具体解决方案是:一种新型书写用具,其特征在于:所述的新型书写用具由书写板 1、书写笔 2 和板擦 3 组成,书写板 1 由底板 4 和半透明白板 5 组成,在底板 4 和半透明板 5 之间的空腔 6 中,均匀密布有多个滑道 7,每个滑道 7 内都放置有一个深色磁性球 8,书写笔 2 的端头设置有磁头 9,其磁性与深色磁性球 8 的磁性相异,板擦 3 的端面设置有磁板 10,其磁性与深色磁性球 8 的磁性相同。

[0005] 本实用新型同现有技术相比,具有如下优点:

[0006] 本装置的结构简单,巧妙地利用了磁性的原理,以实现在书写板上进行书写和擦拭,并且在整个过程中,不会产生任何粉尘污染,有效地保护了教师和学生的人身健康,同时这种结构形式的书写用具在使用过程中不会像传统的黑板与粉笔一样消耗粉笔,节省资源;本装置具备广泛的市场前景,十分有利于在本领域中推广应用。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型的主视图。

[0008] 图 2 是本实用新型 A-A 向的剖视图。

[0009] 图 3 是本实用新型书写笔部件的结构示意图。

[0010] 图 4 是本实用新型板擦部件的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面将结合附图说明本实用新型的具体实施方式。如图 1、图 2、图 3、图 4 所示:新型书写用具由书写板 1、书写笔 2 和板擦 3 三部分组成;书写板 1 为两层单腔结构,它是由底板 4 和半透明白板 5 组成,底板 4 和半透明板 5 之间为空腔 6,在空腔 6 中均匀密布有

多个滑道 7, 在每个滑道 7 内都放置有一个深色磁性球 8 ; 如图 3 所示, 书写笔 2 的端头设置有磁头 9, 其磁性与深色磁性球 8 的磁性相异 ; 如图 4 所示, 板擦 3 的端面设置有磁板 10, 其磁性与深色磁性球 8 的磁性相同。

[0012] 本实用新型实施例的新型书写用具的工作过程如下 : 初始状态下, 所有滑道 7 内的深色磁性球 8 均靠在底板 4 一侧, 用书写笔 2 端头处的磁头 9 在半透明板 5 的外表面进行书写或绘制图案, 由于磁头 9 与深色磁性球 8 的磁性不同, 在异性相吸的原理下, 磁头 9 走过轨迹的深色磁性球 8 便在磁力的作用下, 在滑道 7 内滑动, 并与半透明白板 5 的内侧接触, 这样多个深色磁性球 8 便会在半透明白板 8 的外表面上显示出磁头 9 走过的轨迹, 形成文字或图案 ; 当需要将文字或图案擦拭时, 将板擦 3 端面的磁板 10 贴靠在半透明白板 8 的外表面进行往复运动, 由于磁板 10 的磁性与深色磁性球 8 的磁性相同, 在同性相斥的原理下, 磁板 10 走过轨迹的深色磁性球 8 便在磁力的作用下, 在滑道 7 内滑动, 并紧靠在底板 4 的内表面, 这样从书写板 1 的正面看去, 字迹和图案便被擦拭干净, 可进行下一次文字的书写或图案的绘制。

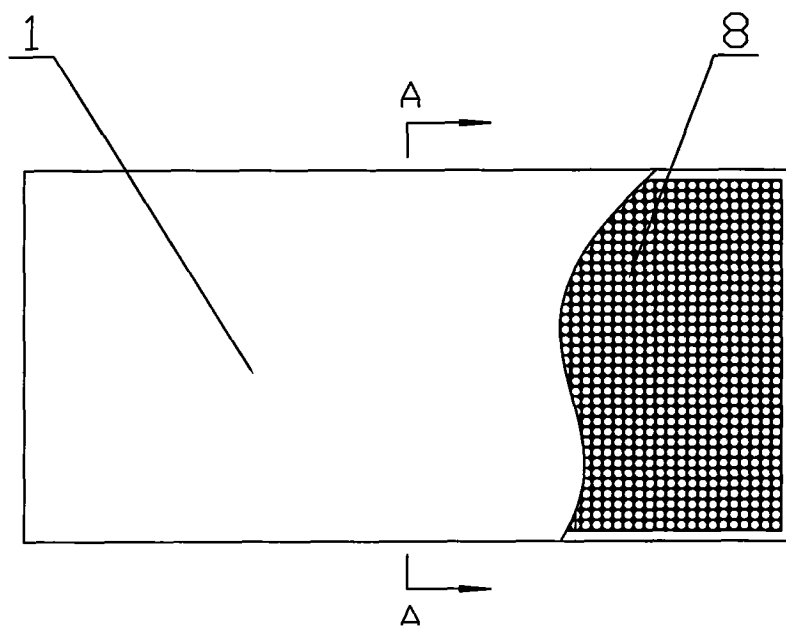


图 1

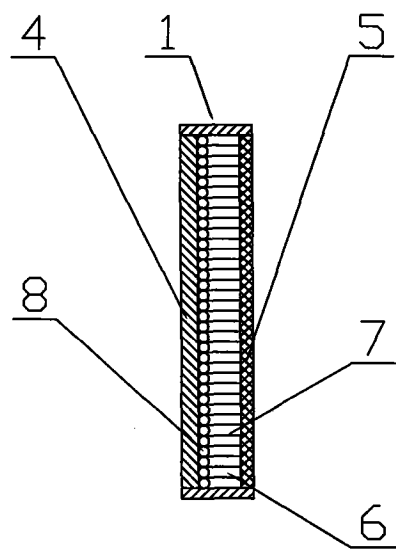


图 2

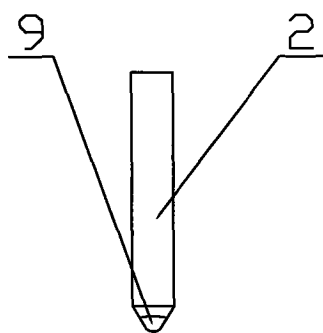


图 3

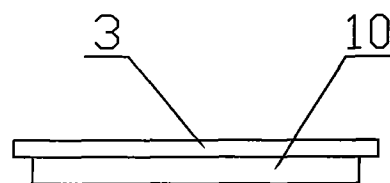


图 4