



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203805588 U

(45) 授权公告日 2014. 09. 03

(21) 申请号 201420089016. X

(22) 申请日 2014. 02. 28

(73) 专利权人 张薇

地址 256500 山东省滨州市博兴县博城五路  
857 号

(72) 发明人 张薇 程秀香

(74) 专利代理机构 济南泉城专利商标事务所  
37218

代理人 张贵宾

(51) Int. Cl.

B43L 21/00 (2006. 01)

B43L 21/02 (2006. 01)

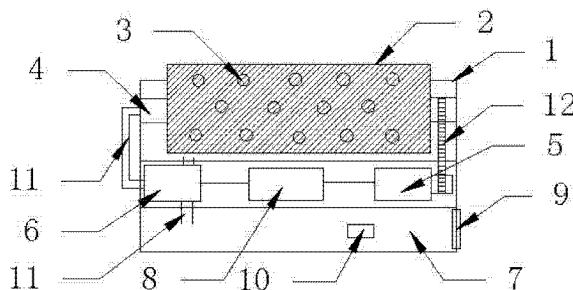
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

防尘黑板擦

(57) 摘要

本实用新型涉及教学用品领域,特别涉及一种防尘黑板擦,包括本体和滚筒刷,其特征在于:本体为上端开口的箱体,滚筒刷通过滚轴铰接于本体开口处,滚轴为中空结构,滚筒刷上均匀开有吸尘孔,并且吸尘孔与滚轴贯通;本体内部设有储尘盒,本体内部安装有吸尘器、电动机和蓄电池,吸尘器的吸尘口与滚轴的一端相连,吸尘器的出尘口与储尘盒相连,电动机与滚轴的另一端相连。本实用新型结构简单、方便省力,电动机带动滚筒刷转动来擦拭黑板,不需要人力推动黑板擦摩擦黑板进行擦拭,同时吸尘器会将粉笔末吸入储尘盒内,既防止污染教室环境,又易于清理,适于推广应用。



1. 一种防尘黑板擦,包括本体(1)和滚筒刷(2),其特征在于:本体(1)为上端开口的箱体,滚筒刷(2)通过滚轴(4)铰接于本体(1)开口处,滚轴(4)为中空结构,滚筒刷(2)上均匀开有吸尘孔(3),并且吸尘孔(3)与滚轴(4)贯通;本体(1)内部设有储尘盒(7),储尘盒(7)一侧安装有可以打开和关闭的挡板(9),本体(1)内部安装有吸尘器(6)、电动机(5)和蓄电池(8),本体(1)外面安装有开关(10),吸尘器(6)的吸尘口通过导管(11)与滚轴(4)的一端相连,吸尘器(6)的出尘口通过导管(11)与储尘盒(7)相连,电动机(5)通过传送带(12)与滚轴(4)的另一端相连,吸尘器(6)、电动机(5)、蓄电池(8)和开关(10)串联组成闭合回路。

## 防尘黑板擦

[0001] (一) 技术领域

[0002] 本实用新型涉及教学用品领域,特别涉及一种防尘黑板擦。

[0003] (二) 背景技术

[0004] 黑板擦是教室讲台上必不可少的工具,黑板擦在使用过程中,会产生大量的粉笔末,虽然现在的粉笔很多已是无尘粉笔,但是仅限于写字时,黑板擦也出现了减少粉尘的,但是时间长了仍然会有许多粉笔末覆在板擦上,或者落于黑板的下方,清理起来十分不免,而且容易污染教室环境,给老师和学生的健康带来危害。

[0005] (三) 发明内容

[0006] 本实用新型为了弥补现有技术的不足,提供了一种结构简单、方便省力的防尘黑板擦。

[0007] 本实用新型是通过如下技术方案实现的:

[0008] 一种防尘黑板擦,包括本体和滚筒刷,其特征在于:本体为上端开口的箱体,滚筒刷通过滚轴铰接于本体开口处,滚轴为中空结构,滚筒刷上均匀开有吸尘孔,并且吸尘孔与滚轴贯通;本体内部设有储尘盒,储尘盒一侧安装有可以打开和关闭的挡板,本体内部安装有吸尘器、电动机和蓄电池,本体外面安装有开关,吸尘器的吸尘口通过导管与滚轴的一端相连,吸尘器的出尘口通过导管与储尘盒相连,电动机通过传送带与滚轴的另一端相连,吸尘器、电动机、蓄电池和开关串联组成闭合回路。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单、方便省力,电动机带动滚筒刷转动来擦拭黑板,不需要人力推动黑板擦摩擦黑板进行擦拭,同时吸尘器会将粉笔末吸入储尘盒内,既防止污染教室环境,又易于清理,适于推广应用。

[0010] (四) 附图说明

[0011] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图 2 为本实用新型的俯视示意图。

[0014] 图中,1 本体,2 滚筒刷,3 吸尘孔,4 滚轴,5 电动机,6 吸尘器,7 储尘盒,8 蓄电池,9 挡板,10 开关,11 导管,12 传送带。

[0015] (五) 具体实施方式

[0016] 附图为本实用新型的一种具体实施例。该实施例包括本体 1 和滚筒刷 2,其特征在于:本体 1 为上端开口的箱体,滚筒刷 2 通过滚轴 4 铰接于本体 1 开口处,滚轴 4 为中空结构,滚筒刷 2 上均匀开有吸尘孔 3,并且吸尘孔 3 与滚轴 4 贯通;本体 1 内部设有储尘盒 7,储尘盒 7 一侧安装有可以打开和关闭的挡板 9,本体 1 内部安装有吸尘器 6、电动机 5 和蓄电池 8,本体 1 外面安装有开关 10,吸尘器 6 的吸尘口通过导管 11 与滚轴 4 的一端相连,吸尘器 6 的出尘口通过导管 11 与储尘盒 7 相连,电动机 5 通过传送带 12 与滚轴 4 的另一端相连,吸尘器 6、电动机 5、蓄电池 8 和开关 10 串联组成闭合回路。

[0017] 本实用新型结构简单、方便省力,电动机 5 带动滚筒刷 2 转动来擦拭黑板,不需要人力推动黑板擦摩擦黑板进行擦拭,同时吸尘器 6 会将粉笔末吸入储尘盒 7 内,既防止污染

教室环境,又易于清理,适于广泛推广应用。

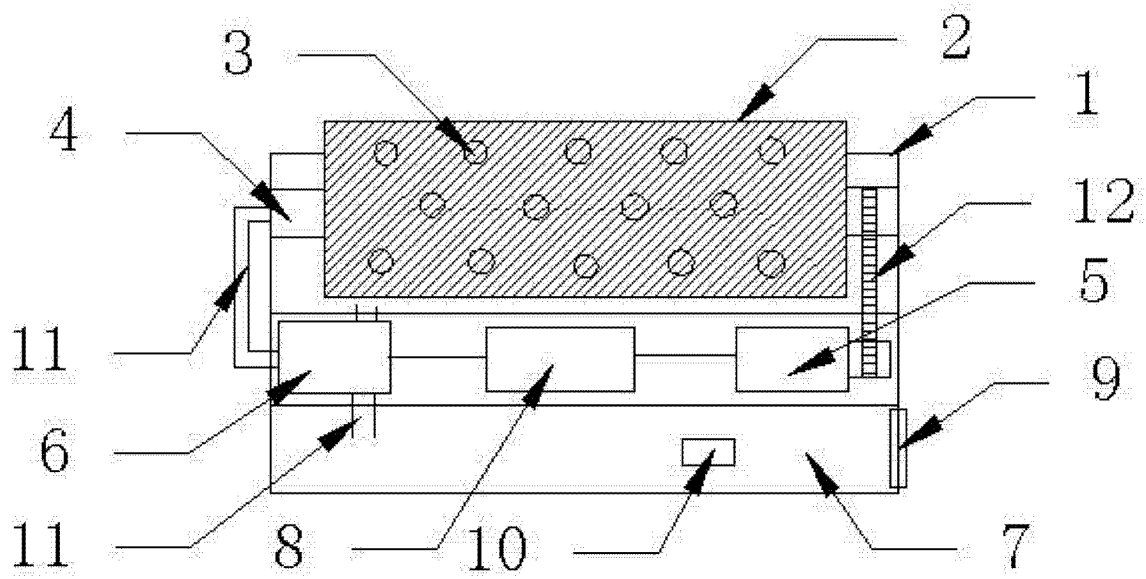


图 1

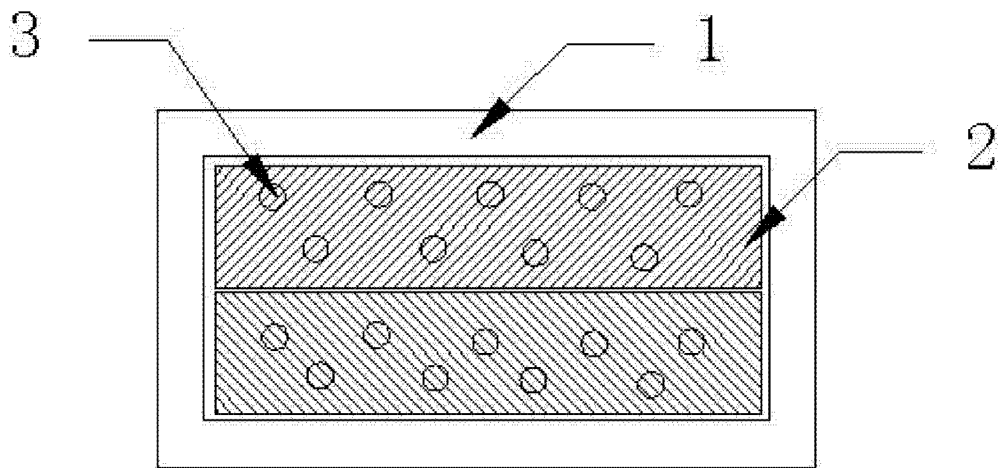


图 2