



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204398653 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 17

(21) 申请号 201420857461. 6

(22) 申请日 2014. 12. 25

(73) 专利权人 上海市闸北区中小学科技指导站
地址 200070 上海市闸北区芷江西路 249 号

(72) 发明人 朱钊豪

(74) 专利代理机构 上海伯瑞杰知识产权代理有
限公司 31227

代理人 吴泽群

(51) Int. Cl.

B43L 1/04(2006. 01)

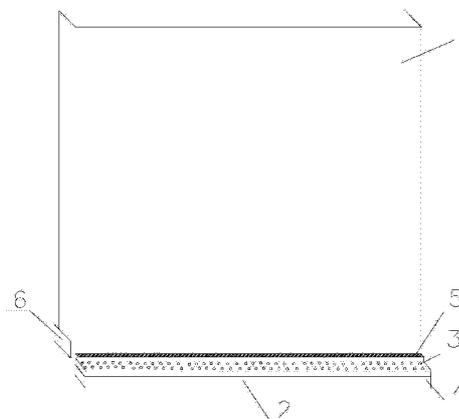
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种黑板的粉笔灰收集装置

(57) 摘要

本实用新型涉及教学用黑板,属于教学教具领域。一种黑板的粉笔灰收集装置,包括黑板,其特征在于:黑板下方设置有用于收集粉笔灰的粉笔灰收集槽,所述粉笔灰收集槽的表面设置为多孔槽面,多孔槽面下设置有与多孔槽面采用抽屉式配合的粉尘收集盒,多孔槽面上靠近黑板的板面处还设置有从左到右的一整条静电毛刷条,所述黑板侧面设置有黑板擦放置槽,配合的黑板擦表面采用毛毡或软毛材料。本实用新型采用多孔槽面和粉尘收集盒的匹配,将粉笔灰在落下的过程中自动往粉尘收集盒内收集,而且在贴合黑板板面的一侧设置静电毛刷条,能有效吸附在书写过程中缓慢掉落的粉笔灰,黑板擦还对擦除黑板时产生的粉笔灰进行较强的吸附,从而减少粉尘的飞扬。



1. 一种黑板的粉笔灰收集装置,包括黑板,其特征在于:黑板下方设置有用于收集粉笔灰的粉笔灰收集槽,所述粉笔灰收集槽的表面设置为多孔槽面,多孔槽面下设置有与多孔槽面采用抽屉式配合的粉笔灰收集盒,多孔槽面上靠近黑板的板面处还设置有从左到右的一整条静电毛刷条,所述黑板侧面设置有黑板擦放置槽,配合的黑板擦表面采用毛毡或软毛材料。

2. 如权利要求 1 所述的黑板的粉笔灰收集装置,其特征在于:所述静电毛刷条设置在毛刷盒内,所述粉笔灰收集槽的多孔槽面上设置有突出的轨道,所述毛刷盒底部两侧设置有与轨道匹配的夹住轨道的卡槽条,所述毛刷盒底部也采用多孔设置。

3. 如权利要求 1 所述的黑板的粉笔灰收集装置,其特征在于:所述粉笔灰收集槽的多孔槽面上还设置有匹配的上盖。

一种黑板的粉笔灰收集装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学用黑板,尤其涉及一种黑板的粉笔灰收集装置。

背景技术

[0002] 现在的教室内,黑板一般都有在底部设置有用以接住粉笔灰和放置黑板擦的平台,但是,由于在自然环境中风的影响等情况,落下的粉笔灰不一定会正好落在平台上,因此虽然有收集粉笔灰用的平台,但实际上粉笔灰基本都是纷纷扬扬的,平台基本很难收集到大部分的粉笔灰,粉笔灰仍然会四处飘荡、洒落,不仅造成粉笔灰的四处飘荡,而且影响教室的空气和地面环境,并且平台上的粉笔灰也不容易清理,本来已经落在平台上的粉笔灰都经常会因为清理过程而成为二次污染源。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种黑板的粉笔灰收集装置,解决现在的黑板虽然有平台,但是不仅无法收集全粉笔灰,影响教室的空气和地面环境,而且还会因为清理平台上的粉笔灰的过程而成为二次污染源的缺陷。

[0004] 技术方案

[0005] 一种黑板的粉笔灰收集装置,包括黑板,其特征在于:黑板下方设置有用于收集粉笔灰的粉笔灰收集槽,所述粉笔灰收集槽的表面设置为多孔槽面,多孔槽面下设置有与多孔槽面采用抽屉式配合的粉尘收集盒,多孔槽面上靠近黑板的板面处还设置有从左到右的一整条静电毛刷条,所述黑板侧面设置有黑板擦放置槽,配合的黑板擦表面采用毛毡或软毛材料。

[0006] 所述静电毛刷条设置在毛刷盒内,所述粉笔灰收集槽的多孔槽面上设置有突出的轨道,所述毛刷盒底部两侧设置有与轨道匹配的夹住轨道的卡槽条,所述毛刷盒底部也采用多孔设置。

[0007] 所述粉笔灰收集槽的多孔槽面上还设置有匹配的上盖。

[0008] 有益效果

[0009] 本实用新型的黑板的粉笔灰收集装置采用多孔槽面和粉尘收集盒的匹配,将粉笔灰在落下的过程中自动往粉尘收集盒内收集,而且在贴合黑板板面的一侧设置有静电毛刷条,能有效吸附在老师书写过程中缓慢掉落的粉笔灰,而采用毛毡或软毛材料制作的黑板擦则可以在使用前或使用中利用摩擦静电毛刷条或其它方式产生的静电对擦除黑板时产生的粉笔灰进行较强的吸附,从而最大限度的减少粉笔灰的飞扬,从而达到彻底收集粉笔灰,避免扬尘的效果,采用抽屉式配合的粉尘收集盒,使清理更方便,而不会产生二次污染。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0011] 其中:1-黑板,2-粉笔灰收集槽,3-粉笔灰收集槽的多孔槽面,4-粉尘收集盒,

5- 静电毛刷条,6- 黑板擦放置槽。

具体实施方式

[0012] 下面结合具体实施例和附图,进一步阐述本实用新型。

[0013] 如附图 1 中所示,一种黑板的粉笔灰收集装置,包括黑板,黑板下方设置有用于收集粉笔灰的粉笔灰收集槽,所述粉笔灰收集槽的表面设置为多孔槽面,多孔槽面下设置有与多孔槽面采用抽屉式配合的粉笔灰收集盒,多孔槽面上靠近黑板的板面处还设置有从左到右的一整条静电毛刷条,所述黑板侧面设置有黑板擦放置槽,配合的黑板擦表面采用毛毡或软毛材料。采用静电毛刷条可以吸附在老师书写过程中缓慢掉落的粉笔灰,而采用毛毡或软毛材料制作的黑板擦则可以在使用前或使用中利用摩擦静电毛刷条或其它方式产生的静电对擦除黑板时产生的粉笔灰进行较强的吸附,从而最大限度的减少粉笔灰的飞扬,从而达到彻底收集粉笔灰,避免扬尘的效果。而采用抽屉式配合的粉笔灰收集盒,使清理更方便,而不会产生二次污染。

[0014] 所述静电毛刷条设置在毛刷盒内,所述粉笔灰收集槽的多孔槽面上设置有突出的轨道,所述毛刷盒底部两侧设置有与轨道匹配的夹住轨道的卡槽条。如此,静电毛刷盒可以安装上去或拆卸下来,毛刷盒底部也采用多孔设置,则由静电毛刷条吸附的粉笔灰也可以在吸附过程中慢慢下落至下方的粉笔灰收集盒内,易于清理。采用可拆卸式的毛刷盒,也是为了方便能够彻底清理粉笔灰。

[0015] 所述粉笔灰收集槽的多孔槽面上还设置有匹配的上盖。当黑板不经常使用时,就可以将上盖盖上,避免静电毛刷条一直吸附空气中的灰尘,影响粉笔灰的吸附效果。

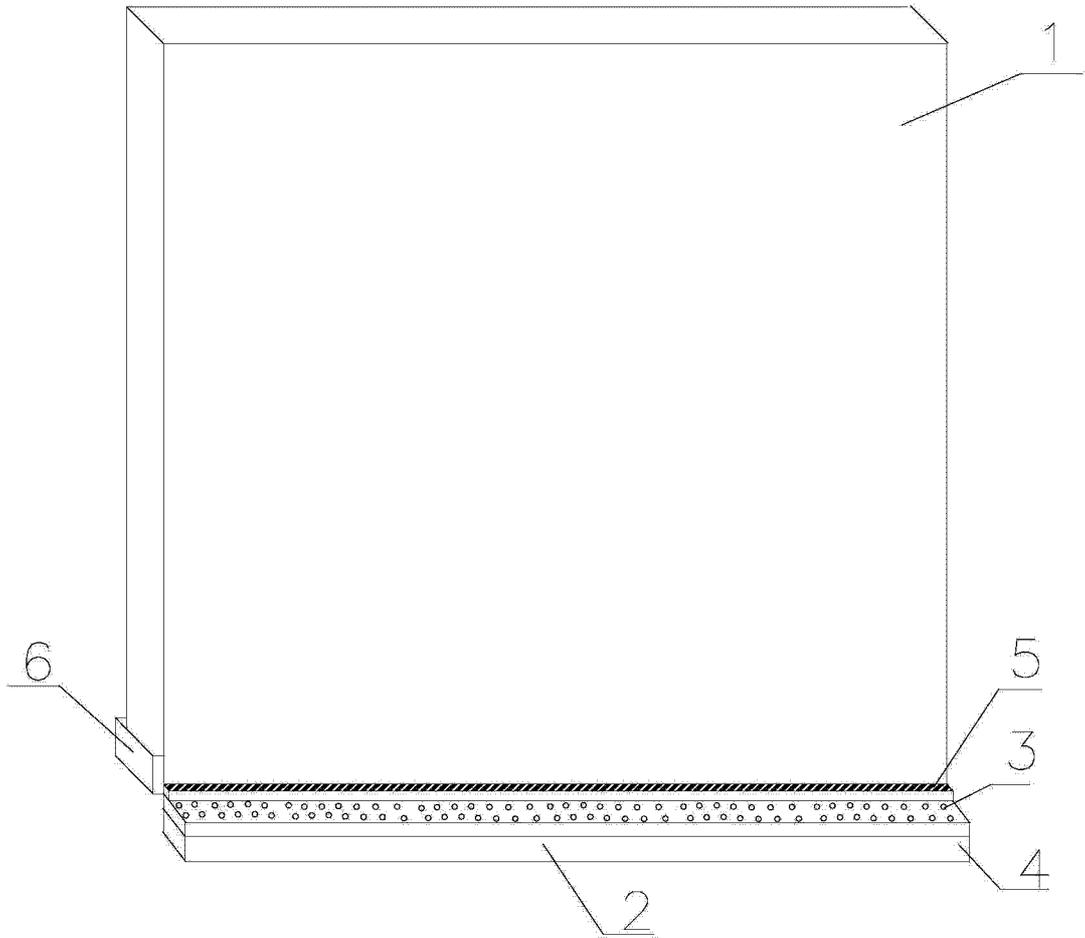


图 1