



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201808372 U

(45) 授权公告日 2011. 04. 27

(21) 申请号 201020529385. 8

(22) 申请日 2010. 09. 15

(73) 专利权人 郭依波

地址 277600 山东省济宁市微山县昭阳街道
西万中心小学

(72) 发明人 郭依波

(51) Int. Cl.

B43L 21/02 (2006. 01)

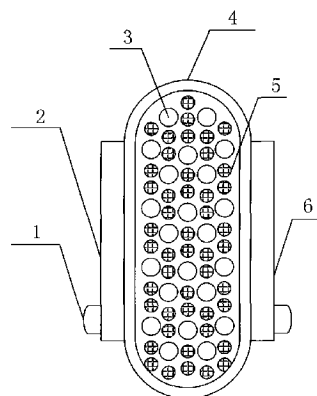
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种多功能智能板擦

(57) 摘要

本实用新型提供一种多功能智能板擦,属于一种教学教具,其结构包括板体,所述板体前侧表面内陷并固定有擦毛,在擦毛之间均匀设置有吸尘口,板体的内部中空并设有集尘盒,在集尘盒的底面安装固定有微型吸尘器,上述板体的左右两侧分别设置有智能语音提示器和智能语音感应器,所述智能语音提示器和智能语音感应器上均设置有按钮。该新型一种多功能智能板擦和现有技术相比,具有设计合理、结构简单、使用方便等特点,保证了学生学习的自律性,节省教师时间,提高教学效率,易于推广使用。



1. 一种多功能智能板擦，包括板体，所述板体前侧表面内陷并固定有擦毛，其特征在于在擦毛之间均匀设置有吸尘口，板体的内部中空并设有集尘盒，在集尘盒的底面安装固定有微型吸尘器，上述板体的左右两侧分别设置有智能语音提示器和智能语音感应器，所述智能语音提示器和智能语音感应器上均设置有按钮。

2. 根据权利要求 1 所述的一种多功能智能板擦，其特征在于所述板体背面设置有握柄。

3. 根据权利要求 1 所述的一种多功能智能板擦，其特征在于所述的吸尘口为圆形或方形开口。

4. 根据权利要求 1 所述的一种多功能智能板擦，其特征在于所述的擦毛为夹杂丝绸的混合擦毛。

5. 根据权利要求 1 所述的一种多功能智能板擦，其特征在于所述板体底面活络设置有挡板。

一种多功能智能板擦

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种教学教具，具体的说是一种结构简单、使用方便的多功能智能板擦。

背景技术

[0002] 现有技术中，学校使用的板擦都是传统板擦，使用这些板擦擦拭黑板上的粉笔文字时，极易使粉笔屑随着黑板擦的移动随气流飞扬，既污染环境，又危害人体健康，教室中比较靠前的同学和老师永远都是受害者，严重影响了老师和学生的身心健康，特别是对长期从事教学工作的教师，日积月累，粉笔灰尘会在呼吸系统沉积，引发职业病，而且现有板擦很多时候无法将黑板擦拭干净，需要抹布才能进一步清洁掉黑板上残留的粉笔灰。现在已经有很多厂商研究制造新型吸尘板擦，这些板擦虽然避免了粉末飞扬的现象，但是由于造价较高，不便于普及使用，而且易损坏，使用寿命较短。

发明内容

[0003] 本实用新型的技术任务是解决现有技术的不足，提供一种结构简单、使用方便的多功能智能板擦。

[0004] 本实用新型的技术方案是按以下方式实现的，该一种多功能智能板擦，其结构包括板体，所述板体前侧表面内陷并固定有擦毛，在擦毛之间均匀设置有吸尘口，板体的内部中空并设有集尘盒，在集尘盒的底面安装固定有微型吸尘器，上述板体的左右两侧分别设置有智能语音提示器和智能语音感应器，所述智能语音提示器和智能语音感应器上均设置有按钮。

[0005] 所述板体背面设置有握柄。

[0006] 所述的吸尘口为圆形或方形开口。

[0007] 所述的擦毛为夹杂丝绸的混合擦毛。

[0008] 所述板体底面活络设置有挡板。

[0009] 本实用新型与现有技术相比所产生的有益效果是：

[0010] 本实用新型的一种多功能智能板擦具有结构简单、使用方便、构思巧妙等特点，在板体的前侧设置有擦毛及吸尘口，同时其内部安装有辅助吸尘的微型吸尘器，吸尘结构简单快捷，利用静电原理，擦毛与物体摩擦后会产生静电并用于吸尘除尘，耐磨性能好，实用性强，环保卫生，应用范围广泛，板体的左右两侧分别设置有智能语音提示器和智能语音感应器，这种结构设置保证了学生学习的自律性，节省教师的提醒时间，提高教学效率，易于推广使用。

附图说明

[0011] 附图 1 是本实用新型的正面结构示意图；

[0012] 附图 2 是本实用新型的左视图；

[0013] 附图 3 是本实用新型的仰视图。

[0014] 附图中的标记分别表示：

[0015] 1、按钮，2、智能语音提示器，3、吸尘口，4、板体，5、擦毛，6、智能语音感应器，7、握柄，8、微型吸尘器，9、集尘盒，10、挡板。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型的一种多功能智能板擦作以下详细说明。

[0017] 如附图 1、图 2 所示，该一种多功能智能板擦，其结构包括板体 4，所述板体 4 前侧表面内陷并固定有擦毛 5，该擦毛 5 为夹杂丝绸的混合擦毛，在擦毛 5 之间均匀设置有吸尘口 3，该吸尘口 3 为圆形或方形开口，如附图 1 所示，该吸尘口 3 采用圆形开口，板体 4 的内部中空并设有集尘盒 9，在集尘盒 9 的底面安装固定有微型吸尘器 8，上述板体 4 的左右两侧分别设置有智能语音提示器 2 和智能语音感应器 6，所述智能语音提示器 2 和智能语音感应器 6 上均设置有按钮 1，所述板体 4 背面设置有握柄 7，底面活络设置有挡板 10。

[0018] 实施例

[0019] 首先按照附图 1、图 2 所示安装本实用新型的结构，然后在智能语音提示器 2 中输入提示语音，当教室内出现混乱或学生不注意听讲时，只需按动智能语音提示器 2 的按钮 1，即可发出语音提示提醒；同样智能语音感应器 6 在学生上自习的时候，根据声音分贝高低，当达到一定分贝时，自动发出提示语音，进而提高学生的学习自律性，使用过程简单方便。

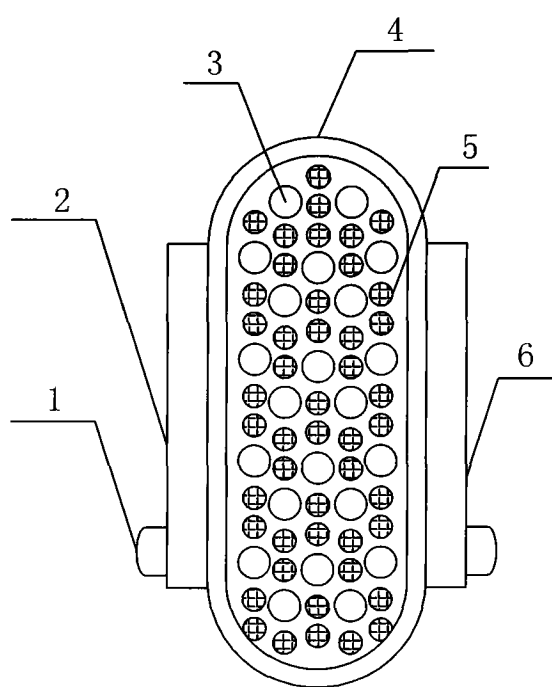


图 1

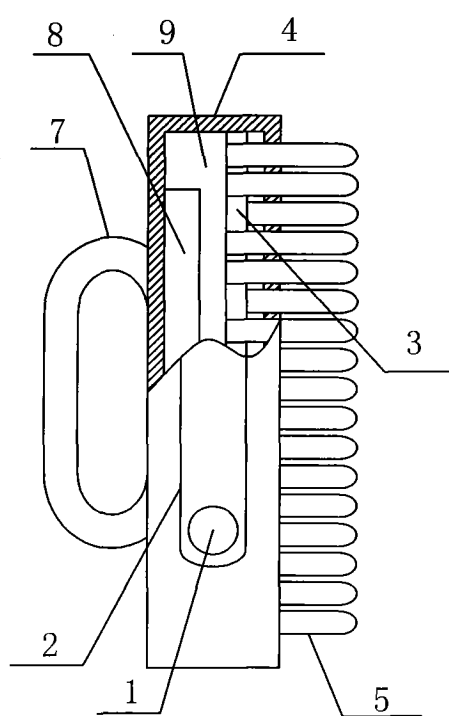


图 2

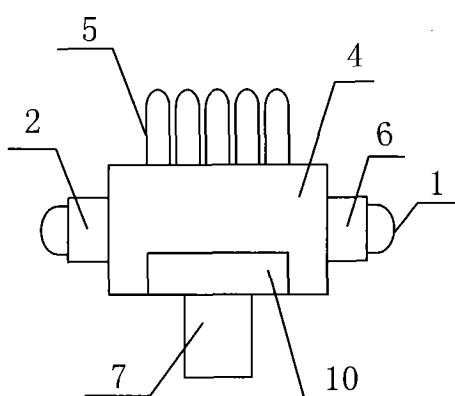


图 3