

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B43L 21/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720058543.4

[45] 授权公告日 2008 年 8 月 27 日

[11] 授权公告号 CN 201105593Y

[22] 申请日 2007.10.20

[21] 申请号 200720058543.4

[73] 专利权人 覃志庆

地址 529040 广东省江门市江海区翠园里 7 号 604

[72] 发明人 覃志庆

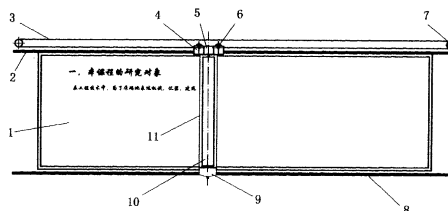
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

电动黑板擦

[57] 摘要

一种电动黑板擦，在黑板的上方安装上导轨，在黑板的下方安装下导轨，电动黑板擦由机架，机壳，电动机，滑动轮和集尘箱等部分组成，机架上部安装滑动轮，滑动轮与上导轨连接，机架下部与下导轨连接，电动机安装在机架上部，电动机输出轴与圆柱形黑板擦连接，机架通过传动线与另一电动机的输出轴连接，控制电动机旋转带动圆柱形黑板擦旋转擦拭黑板，控制另一电动机旋转带动机架左行或右行，从而擦去整个黑板上的粉笔字。圆柱形黑板擦由机壳包围，使粉尘不向外飞扬，并将粉尘收集于集尘箱中。



-
- 1, 一种电动黑板擦, 其特征是: 在黑板的上方安装上导轨, 在黑板的下方安装下导轨, 电动黑板擦由机架, 机壳, 电动机, 滑动轮和集尘箱等部分组成, 机架上部安装滑动轮, 滑动轮与上导轨连接, 机架下部与下导轨连接, 电动机安装在机架上部, 电动机输出轴与圆柱形黑板擦连接, 圆柱形黑板擦外部由机壳包围, 机壳下部连接集尘箱。

电动黑板擦

所属技术领域

本实用新型涉及一种黑板擦，尤其是该黑板擦是通过电动机驱动擦去黑板上的粉笔字。

背景技术

目前，学校用于课堂教学的黑板上的粉笔字是靠人工擦去的，要耗费教师较多的擦黑板时间，擦黑板时也产生较大的粉尘，不利于教师和学生的身心健康。现有的黑板擦不能满足省时和收集粉笔粉尘的实际需要。

发明内容

为了克服现有黑板擦擦黑板费时和产生较大粉尘的不足，本实用新型提供一种电动机驱动的黑板擦，使用者按动该黑板擦的开关，就能随心所欲地擦去黑板上的粉笔字，并将粉笔粉尘收集于集尘箱内，避免了粉尘的飞扬，满足省时和健康的目的。

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：在黑板的上方和下方分别安装上导轨和下导轨，将电动黑板擦安装在上，下导轨上。电动黑板擦由机架，机壳，电动机，滑动轮和集尘箱等部分组成。机架上部安装滑动轮，滑动轮与上轨道连接，机架下部与下轨道连接。电动机安装在机架上部，输出轴与圆柱形黑板擦连接，圆柱形黑板擦外面是机壳，下面是集尘箱。机架通过传动线与另一电动机的输出轴连接。通过开关控制电动黑板擦的电动机旋转，带动圆柱形黑板擦旋转擦去黑板上的粉笔字，控制另一电动机的旋转，通过传动线带动电动黑板擦左行或右行，从而快速地擦去整个黑板上的粉笔字。

本实用新型的有益效果是，节省教师时间和劳动，减少粉尘污染，有益师生身体健康。

附图说明

下面结合附图和实施例对本使用新型进一步说明。

图1是本实用新型实施例电动黑板擦运行至某一位置正面观察时的构造图。

图2是图1侧面观察时的构造图。

图3是图1俯视观察时的构造图。

图4是图2的局部放大图。

图中：1. 黑板，2. 上导轨，3. 传动线，4. 机架，5. 电动机1，6. 滑动轮，7. 电动机2，8. 下导轨，9. 集尘箱，10. 圆柱形黑板擦，11. 机壳，12. 安装螺钉，13. 墙壁。

具体实施方式

在图1所示的实施例中，在黑板1的上方安装上导轨2，下方安装下导轨8，将电动机7和传动线3安装在导轨2上方。电动黑板擦的机架4与传动线3连接，机架4安装滑动轮6架设在上导轨2上，机架4下端与下导轨8吻合。机架4上部安装电动机5，电动机5输出轴与圆柱形黑板擦10连接。通过开关控制电动机5带动圆柱形黑板擦10转动，从而擦去黑板上的粉笔字。通过开关控制电动机7的旋转再通过传动线3带动机架4向左或向右运行，从而擦去整个黑板上的粉笔字。由于有机壳11的防护，使粉尘被收集于集尘箱9中，从而实现快速擦去黑板粉笔字和收集粉笔粉尘的目的。

