

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



# [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720154424.9

[51] Int. Cl.

B43L 21/00 (2006.01)

B43L 21/04 (2006.01)

B43L 21/02 (2006.01)

[45] 授权公告日 2008年5月28日

[11] 授权公告号 CN 201065018Y

[22] 申请日 2007.5.22

[21] 申请号 200720154424.9

[73] 专利权人 侯 鹏

地址 010000 内蒙古自治区呼和浩特市回民  
区通道北街水文队院华阳楼1号楼2单  
元204室

[72] 发明人 侯 鹏

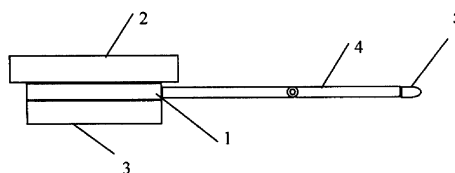
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

[54] 实用新型名称

多功能黑板擦

[57] 摘要

本实用新型涉及一种多功能黑板擦。它是由擦拭面板，加宽毛毡垫，吸尘海绵体，加长杆和挂钩构成。加宽的毛毡垫可以减少擦黑板时飞起的灰尘，吸尘海绵体可以进一步清洁黑板，使用该黑板擦擦拭黑板就不会扬起粉笔灰尘，避免了灰尘对教室环境的污染，有利于老师和学生的身体健康。加长杆可以使矮个子的同学方便地擦黑板，折叠式的杆便于平时收藏，亦可用挂钩悬挂，还可用作教鞭或者尺子。与现有技术相比，本实用新型具有功能多、卫生环保、省时省力、制作简单和使用方便等特点，是一种具有实用价值的新型黑板擦。



1. 一种多功能黑板擦，包括擦拭面板，加宽毛毡垫，吸尘海绵体，加长杆和挂钩。其特征在于：宽于擦拭板面的毛毡垫安装于擦拭板面的正面，吸尘海绵体安装于擦拭板面背面的边框中。

2. 根据权利要求 1 所述的一种多功能黑板擦，其特征在于：加长杆通过螺纹固定在擦拭板面带螺纹一侧的底部上。

3. 根据权利要求 1 或 3 所述的一种多功能黑板擦，其特征在于：加长杆是折叠的，杆体上标有刻度，挂钩安装在加长杆的另一端上。

## 多功能黑板擦

### 技术领域

本实用新型涉及一种多功能黑板擦。按国际专利分类表（IPC）划分属于作业运输部，印刷分部，书写或绘图器具；办公用品大类，书写或绘图用品，书写或绘图辅助用品小类，黑板或石板的清洁装置组技术领域。

### 技术背景

目前，人们所采用的黑板擦均为普通样式：矩形木板上镶嵌一块刷毛体，擦黑板时，粉笔灰四处飞扬，既污染了环境，又对老师和学生的身体健康产生不利影响，即便如此，现有的黑板擦也只能抹掉黑板上的粉笔痕迹，还需要湿抹布才能进一步清洁黑板上残留的粉笔灰。而且为了增大书写面积，一般的黑板上端较高，低年级或身材矮小的同学在擦黑板时往往擦不到或不能将黑板的高处擦拭干净，擦拭时很不方便。目前，现有和曾有的关于黑板或石板的清洁装置的技术对新型黑板擦的需求都做过很有成效的努力，也曾设计过许多优秀的技术方案，如2003年中国专利局公告的由杜鑫淼申报的，授权公告号为CN2552729，中国专利号（ZL）为02268157.4的实用新型名称是《黑板擦》的实用新型专利，所采用的技术方案，在黑板或石板的清洁装置技术方面是一例很有价值的发明，它有效地解决了身材矮小同学擦黑板高处字迹不方便问题，但

尚有不足，它还很难解决擦拭黑板时粉笔灰四处飞扬，影响环境的问题。

### 实用新型内容

本实用新型的目的在于克服现有技术存在的不足，通过对现有黑板擦结构的改进，发明出一种多功能黑板擦，以解决上述问题。

本实用新型给出的这种多功能黑板擦，包括擦拭面板，加宽毛毡垫，吸尘海绵体，加长杆和挂钩。擦拭面板的正面安装有略宽于擦拭面板的毛毡垫，毛毡垫在擦拭黑板时有较高的工作效率，宽于擦拭板面的毛毡垫可以有效的防止粉笔灰到处飞扬，减少教室内的环境污染。用普通板擦擦完黑板后，黑板上会留下一层粉笔灰，本实用新型擦拭板面背面的吸尘海绵体可以清扫残留的粉笔灰，做黑板的进一步清洁。加长杆通过螺纹可以稳定的连接在擦拭板面上，便于身材矮小的同学擦拭黑板高处的字迹，而且加长杆装卸方便，适合各种身材的学生使用，卸下的加长杆可以用来当教鞭，其杆体上标有刻度，因此也可当作教学尺子，加长杆是折叠型的，便于收藏，也可用底端的挂钩悬挂于黑板的旁边或适宜位置。这样就实现了本实用新型的目的。

与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：加宽的毛毡垫可有效擦除黑板上的板书，防止粉笔灰四处飞扬污染教室内的环境，吸尘海绵体还可以进一步的清洁黑板的板面，除去残留的粉尘，使用加长杆可解决身材矮小的同学擦拭黑板高处不方便的问题，而且加长杆用途广泛，收藏方便。因此，本实用新型具有功能多、环保卫生、省时省力、制作

简单和使用方便等优点。

## 附图说明

附图为本实用新型给出实施例的结构示意图：

图中标号：1. 擦拭面板，2. 加宽毛毡垫，3. 吸尘海绵体，4. 加长杆，5. 挂钩。

## 具体实施方式

如图所示，这种多功能黑板擦，包括有擦拭板面 1，所述的擦拭板面 1 的正面安装有加宽的毛毡垫 2，擦拭板面 1 的背面的边框中安装有吸尘海绵体 3，擦拭板面 1 的一侧与折叠式加长杆 4 以螺纹相连接，所述加长杆的杆体上标有刻度，杆尾部装有挂钩 5。

使用时，先根据同学自身身高调整好加长杆 4，使用擦拭面板 1 的正面加宽毛毡垫 2 擦去黑板上的粉笔字迹，再用擦拭面板 1 背面的渗有水份的吸尘海绵体 3 擦去黑板上残留的粉笔灰，擦拭完毕后，用加长杆 4 尾部的挂钩 5 将黑板擦悬挂于适宜位置。

