(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 102975534 A
(43)申请公布日 2013.03.20

(21)申请号 201110269680.3

(22)申请日 2011.09.03

(71)申请人 谭立
地址 408504 重庆市武隆县黄莺乡群力村红岩组

(72)发明人 谭立

(51)Int.Cl.
B43L 21/00(2006.01)
B43L 1/04(2006.01)

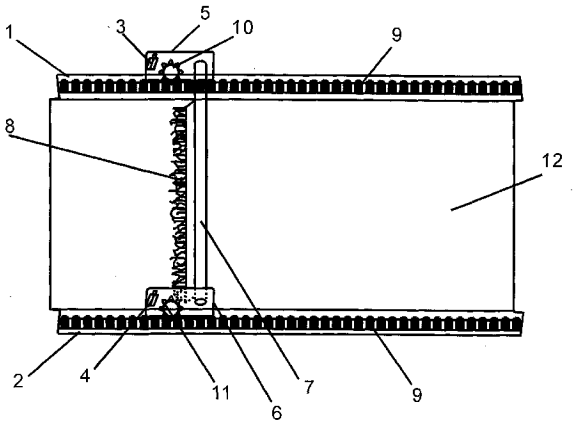
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)发明名称

自动擦黑板机

(57)摘要

本发明的自动擦黑板机，它由轨道1、轨道2、电机3、电机4、变速箱5、变速箱6、擦条7、擦毛8、黑板12组成，轨道1和轨道2里面都嵌有一齿条9，擦毛8镶嵌于擦条7上，擦条7的一端与变速箱5相连接，另一端与变速箱6相连接，电机3与变速箱5相连接，电机4与变速箱6相连接，变速箱5上有一齿轮10与齿条9相啮合，同样，变速箱6上有一齿轮11与齿条9相啮合。当需要擦黑板时，打开倒顺开关电源，电机3和电机4同时接通电源，顺时针旋转带动变速箱5和变速箱6旋转，带动自动擦黑板机从左至右移动，擦条7上的擦毛8也从左至右移动，完成整块黑板的一次性擦拭；同理转动倒顺开关，使电机3和电机4逆时针旋转，自动擦黑板机从右至左移动，擦毛8又从右至左擦拭，这样，黑板就再擦一次，擦得干干净净。由于同学们、老师是站在较远处开启电源，故不会有粉笔灰扑入鼻孔，避免了粉笔灰进入喉咙鼻孔呛人的局面。



CN 102975534 A

1. 自动擦黑板机，它包括轨道 (1)、轨道 (2)、电机 (3)、电机 (4)、变速箱 (5)、变速箱 (6)、擦条 (7)、擦毛 (8)、黑板 (12)，其特征在于：所述的轨道 (1) 和轨道 (2) 里面都嵌有一齿条 (9)，擦毛 (8) 镶嵌于擦条 (7) 上，擦条 (7) 的一端与变速箱 (5) 相连接，另一端与变速箱 (6) 相连接，电机 (3) 与变速箱 (5) 相连接，电机 (4) 与变速箱 (6) 相连接。

2. 根据权利要求 1 所述的自动擦黑板机，其特征在于：所述的变速箱 (5) 上有一齿轮 (10) 与齿条 (9) 相啮合，同样，变速箱 (6) 上有一齿轮 (11) 与齿条 (9) 相啮合。

自动擦黑板机

技术领域

[0001] 本发明涉及自动擦黑板机。尤其可用在农村中小学以粉笔为书写材料的黑板。

背景技术

[0002] 目前，我国中小学学校教育教学中书写的黑板大多数还是以粉笔为主，当粉笔书写完一块黑板后，用毛刷擦了又写、写了又擦，循环往复。老师、同学在擦黑板的同时常常有粉笔灰扑入鼻孔，很不卫生，更有严重者引起强烈咳嗽。

发明内容

[0003] 为了解决上述的技术问题，本发明提供自动擦黑板机，它在一块黑板写完之后，在离黑板较远的地方，开启电源，自动擦黑板机就从左至右移动，带动擦毛擦去粉笔字，到了最右边，自动擦黑板机就从右至左移动，又带动擦毛再把黑板擦一次，这样黑板就擦干净了，由于同学们是站在较远处开启电源，故不会有粉笔灰扑入鼻孔等问题。

[0004] 本发明的自动擦黑板机，它由轨道 1、轨道 2、电机 3、电机 4、变速箱 5、变速箱 6、擦条 7、擦毛 8、黑板 12 组成，轨道 1 和轨道 2 里面都嵌有一齿条 9，擦毛 8 镶嵌于擦条 7 上，擦条 7 的一端与变速箱 5 相连接，另一端与变速箱 6 相连接，电机 3 与变速箱 5 相连接，电机 4 与变速箱 6 相连接，变速箱 5 上有一齿轮 10 与齿条 9 相啮合，同样，变速箱 6 上有一齿轮 11 与齿条 9 相啮合。当需要擦黑板时，打开倒顺开关电源，电机 3 和电机 4 同时接通电源，顺时针旋转带动变速箱 5 和变速箱 6 旋转，从而带动自动擦黑板机从左至右移动，擦条 7 也从左至右移动，擦条 7 上的擦毛 8 也从左至右移动，完成整块黑板的一次性擦拭；同理转动倒顺开关电源，使电机 3 和电机 4 逆时针旋转，从而自动擦黑板机从右至左移动，也带动擦条 7 从右至左移动，擦毛 8 又从右至左擦拭，这样，黑板就再擦一次，擦得干干净净。由于同学们、老师是站在较远处开启电源，故不会有粉笔灰扑入鼻孔，避免了粉笔灰进入喉咙鼻孔呛人的局面。

附图说明

[0005] 图 1 为本发明的自动擦黑板机的全图

具体实施方式

[0006] 下面结合附图说明和具体实施方式作进一步详细说明

[0007] 由图 1 可知，自动擦黑板机，它由轨道 1、轨道 2、电机 3、电机 4、变速箱 5、变速箱 6、擦条 7、擦毛 8、黑板 12 组成，轨道 1 和轨道 2 里面都嵌有一齿条 9，擦毛 8 镶嵌于擦条 7 上，擦条 7 的一端与变速箱 5 相连接，另一端与变速箱 6 相连接，电机 3 与变速箱 5 相连接，电机 4 与变速箱 6 相连接，变速箱 5 上有一齿轮 10 与齿条 9 相啮合，同样，变速箱 6 上有一齿轮 11 与齿条 9 相啮合。当需要擦黑板时，打开倒顺开关电源，电机 3 和电机 4 同时接通电源，顺时针旋转带动变速箱 5 和变速箱 6 旋转，从而带动自动擦黑板机从左至右移动，擦

条 7 也从左至右移动，擦条 7 上的擦毛 8 也从左至右移动，完成整块黑板的一次性擦拭；同理转动倒顺开关电源，使电机 3 和电机 4 逆时针旋转，从而自动擦黑板机从右至左移动，也带动擦条 7 从右至左移动，擦毛 8 又从右至左擦拭，这样，黑板就再擦一次，擦得干干净净。由于同学们、老师是站在较远处开启电源，故不会有粉笔灰扑入鼻孔，避免了粉笔灰进入喉咙鼻孔呛人的局面，是一种省时、省力、卫生的自动擦黑板机。

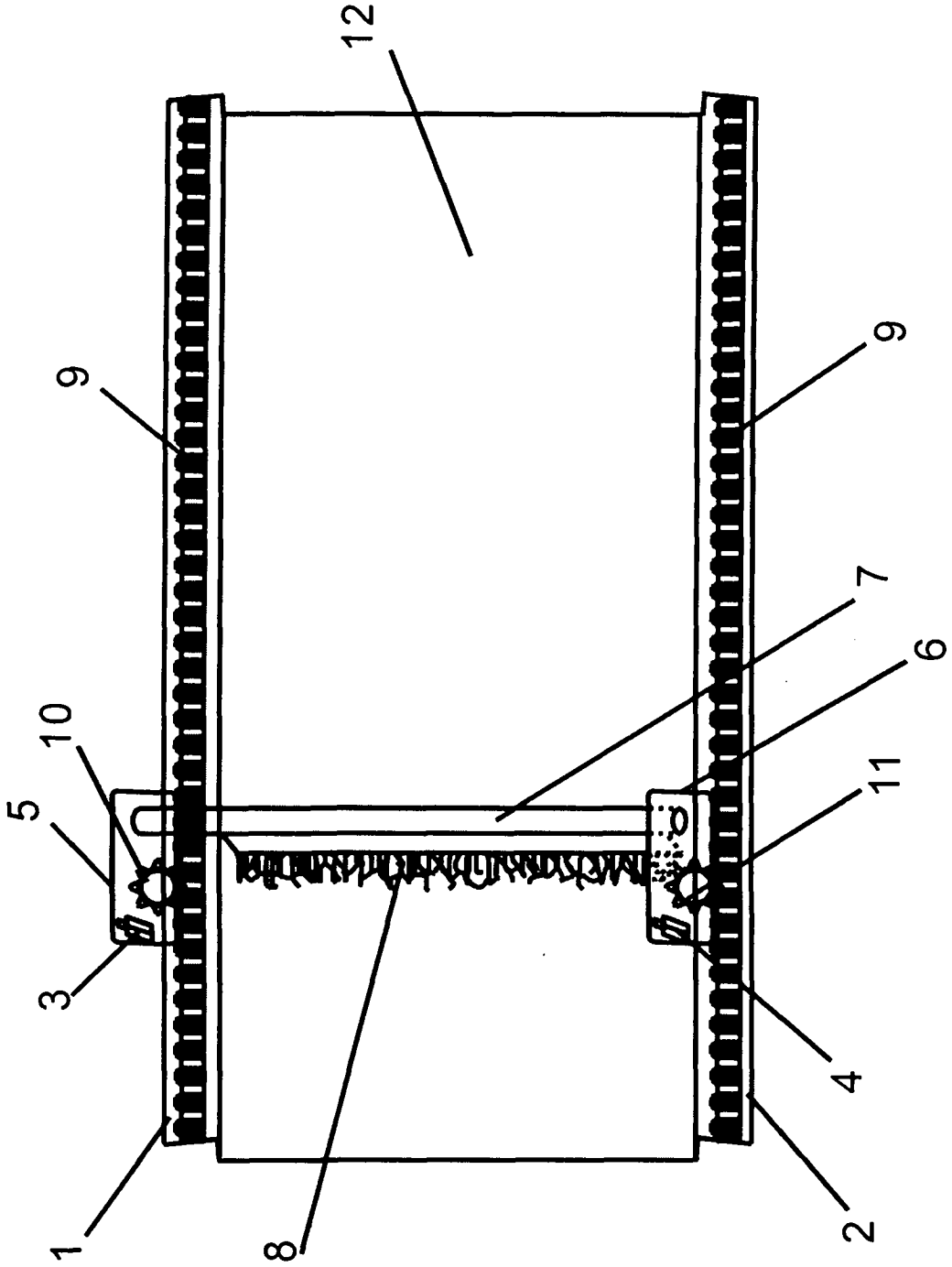


图 1