



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106065705 A

(43)申请公布日 2016. 11. 02

(21)申请号 201610416677.2

(22)申请日 2016.06.14

(71)申请人 广西大学

地址 530004 广西壮族自治区南宁市西乡
塘区大学路100号

(72)发明人 王小纯 王瑞柏 王俊阳 蔡敢为
韦柳红 王勇 张自晖 董振
黎东明 彭程程 蒙艳玫 覃俊

(74)专利代理机构 广西南宁公平专利事务所有
限责任公司 45104

代理人 刘小萍

(51)Int.Cl.

E04F 21/06(2006.01)

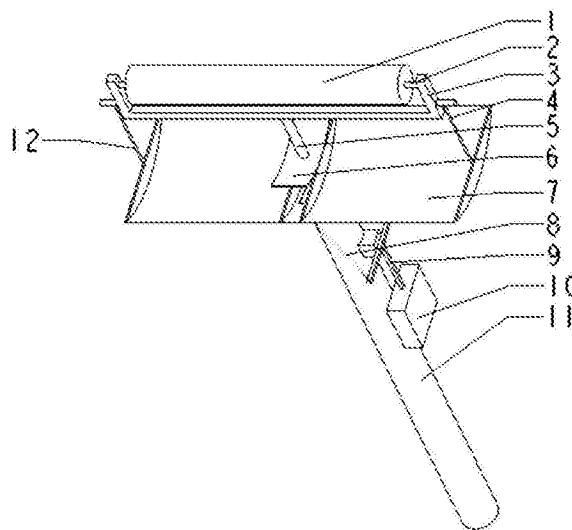
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种通过重力机构自动调节接料盘位置的
防污染手持刷墙器

(57)摘要

本发明公开了一种通过重力机构自动调节接料盘位置的防污染手持刷墙器,它包括手持杆,手持杆的顶端固定连接U形杆,U形杆与滚刷心轴固定连接,滚刷安装在滚刷心轴上并可转动,滚刷的下方有主接料盘,主接料盘的中部开有长形通槽并穿过手持杆,主接料盘的两侧分别固定连接刚性细杆的底端,刚性细杆的顶端与U形杆铰接,主接料盘的下方设有与手持杆形成铰接的T形杆,T形杆的竖杆下端固定有重物块,T形杆的横杆一端与连杆的一端铰接,连杆另一端与主接料盘铰接。采用本发明刷墙器进行刷墙操作,能够接住滚刷工作时掉落的涂料,防止涂料掉落在家具和地板上,使得施工过程干净卫生,而且无需搬移家具,省时省力,还节约了涂料,降低刷墙成本。



1.一种通过重力机构自动调节接料盘位置的防污染手持刷墙器,包括手持杆,其特征在于,所述手持杆的顶端固定连接U形杆的底部,U形杆的顶部两端与滚刷心轴固定连接,滚刷安装在滚刷心轴上并可转动,滚刷的下方安装有主接料盘,主接料盘的中部开有长形通槽并穿过手持杆,主接料盘的两侧分别固定连接刚性细杆的底端,刚性细杆的顶端与U形杆形成铰接,主接料盘的下方设有与手持杆形成铰接的T形杆,T形杆的竖杆下端固定有重物块,T形杆的横杆一端与连杆的一端铰接,连杆的另一端与主接料盘铰接,通过重物块的重力带动T形杆转动,T形杆经连杆带动主接料盘绕U形杆转动。

2.根据权利要求1所述通过重力机构自动调节接料盘位置的防污染手持刷墙器,其特征在于,所述主接料盘的长形通槽上方设有固定在手持杆上的小接料盘。

3.根据权利要求2所述通过重力机构自动调节接料盘位置的防污染手持刷墙器,其特征在于,所述手持杆的上段部分为细实杆,细实杆穿过主接料盘的长形通槽,小接料盘固定在细实杆上。

一种通过重力机构自动调节接料盘位置的防污染手持刷墙器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种刷墙工具,具体是一种通过重力机构自动调节接料盘位置的防污染手持刷墙器。

背景技术

[0002] 随着社会的进一步发展,人们追求的生活品质越来越高,对美观的认识态度也越来越强烈,对室内的装修要求也越来越高。由于房子的老化和其它因素,房内的天花板可能出现了青霉、黑斑、脱灰等情况,或者由于房子的居住者对室内的颜色出现了审美改变,这时我们需要把房子进行再装修。由于室内家具以及各种摆设移动比较费劲,而且室内又容易受到刷墙浆的污染,再装修比初次装修更困难,特别是刷墙操作更麻烦,在这种情况下,急需一种可防污染的手动刷墙器。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种通过重力机构自动调节接料盘位置的防污染手持刷墙器,在刷墙操作时能自动将掉落的浆料接住,使施工操作更干净、更方便。

[0004] 本发明以如下技术方案解决上述技术问题:

[0005] 本发明一种通过重力机构自动调节接料盘位置的防污染手持刷墙器,它包括手持杆,手持杆的顶端固定连接U形杆的底部,U形杆的顶部两端与滚刷心轴固定连接,滚刷安装在滚刷心轴上并可转动,滚刷的下方安装有主接料盘,主接料盘的中部开有长形通槽并穿过手持杆,主接料盘的两侧分别固定连接刚性细杆的底端,刚性细杆的顶端与U形杆形成铰接,主接料盘的下方设有与手持杆形成铰接的T形杆,T形杆的竖杆下端固定有重物块,T形杆的横杆一端与连杆的一端铰接,连杆的另一端与主接料盘铰接,通过重物块的重力带动T形杆转动,T形杆经连杆带动主接料盘绕U形杆转动。

[0006] 所述主接料盘的长形通槽上方设有固定在手持杆上的小接料盘。

[0007] 所述手持杆的上段部分为细实杆,细实杆穿过主接料盘的长形通槽,小接料盘固定在细实杆上。

[0008] 采用本发明防污染手持刷墙器进行刷墙操作,能够接住滚刷工作时掉落的涂料,防止涂料掉落在家具和地板上,使得施工过程干净卫生,而且无需搬移家具,省时省力,还节约了涂料,降低刷墙成本。

附图说明

[0009] 图1是本发明通过重力机构自动调节接料盘位置的防污染手持刷墙器的立体结构示意图。

[0010] 图2是图1的正面示意图。

[0011] 图3是图1的左侧示意图。

[0012] 图中:1-滚刷,2-滚筒心轴,3-U型杆,4-刚性细杆I,5-细实杆,6-小接料盘,7-主接

料盘,8-连杆,9-T形杆,10-重物块,11-手持杆,12-刚性细杆II。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本发明作进一步的描述:

[0014] 如图1、图2和图3所示,本发明防污染手持刷墙器包括手持杆11,手持杆11为竖向放置,手持杆11的上段部分为细实杆5,细实杆5的顶端固定连接U形杆3,U形杆3的底部中间部位与细实杆5顶端形成固定连接,U形杆3的顶部两端安装滚刷心轴2,滚刷心轴2的两端与U形杆3的顶部两端形成固定连接,滚刷1通过铰接方式或套装方式安装在滚刷心轴2上并可绕滚刷心轴2转动,滚刷1的下方安装有可绕U形杆3转动的主接料盘7。

[0015] 本实例的主接料盘7的中部开有长形通槽并穿过细实杆5,主接料盘7的两侧分别固定连接刚性细杆I4和刚性细杆II12的底端,刚性细杆I4和刚性细杆II12的顶端分别与U形杆3的两侧边形成铰接,主接料盘7的下方设有与手持杆11形成铰接的T形杆9,T形杆9的竖杆下端固定有重物块10,T形杆9的横杆一端与连杆8的一端铰接,连杆8的另一端与主接料盘7铰接,通过重物块10的重力可以带动T形杆9转动,T形杆9经连杆8带动主接料盘7绕U形杆3转动,主接料盘7的转动角度受长形通槽的长度限制。

[0016] 为了防止涂料进入主接料盘7的长形通槽,在长形通槽的上方设有固定在细实杆5上的小接料盘6。

[0017] 本发明的工作原理如下:

[0018] ①人工移动手持杆11,与细实杆5相连接的U型杆3也随之移动,U型杆3带动滚筒心轴2移动,滚筒心轴2进而带动滚刷1转动。

[0019] ②手持杆11在竖直方向上倾斜工作时,重物块10在重力作用下,带动T形杆9旋转,进而带动与T形杆9铰接的连杆8移动,从而改变了T形杆9的旋转中心与主接料盘7的距离,并推动主接料盘7上的刚性细杆I4和刚性细杆II 12绕U形杆3转动,从而保证主接料盘7在滚刷1的正下方,防止滚刷1在工作时的涂料掉落,污染室内家具,小接料盘6的作用是防止涂料从主接料盘7中间的长形通槽掉落。

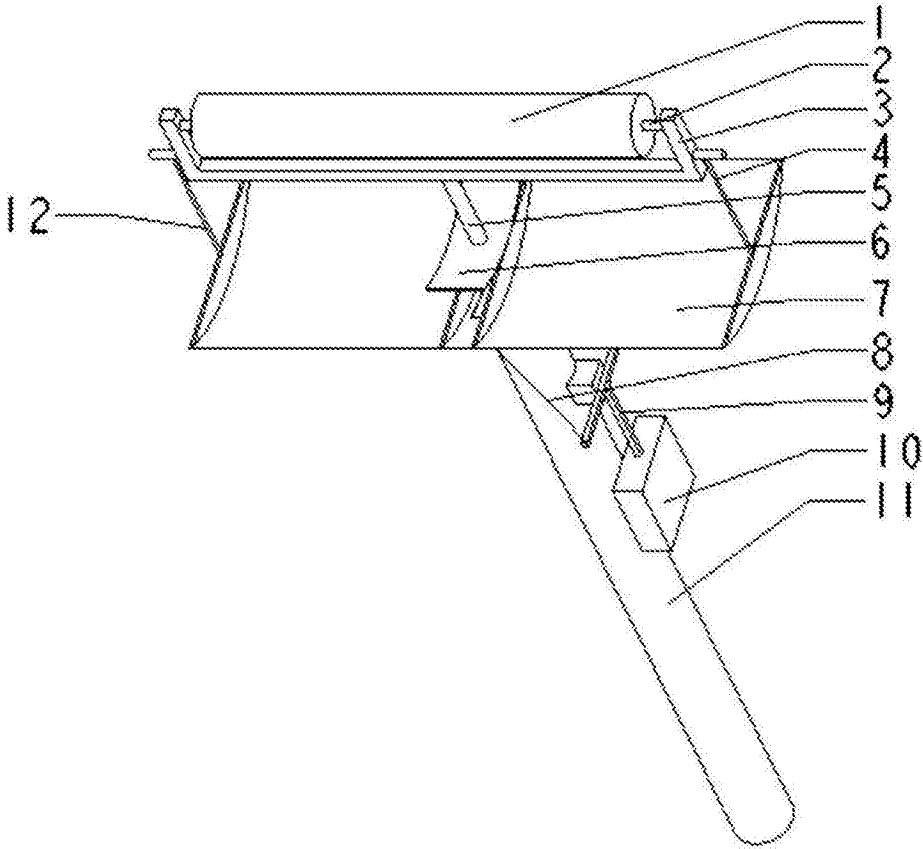


图1

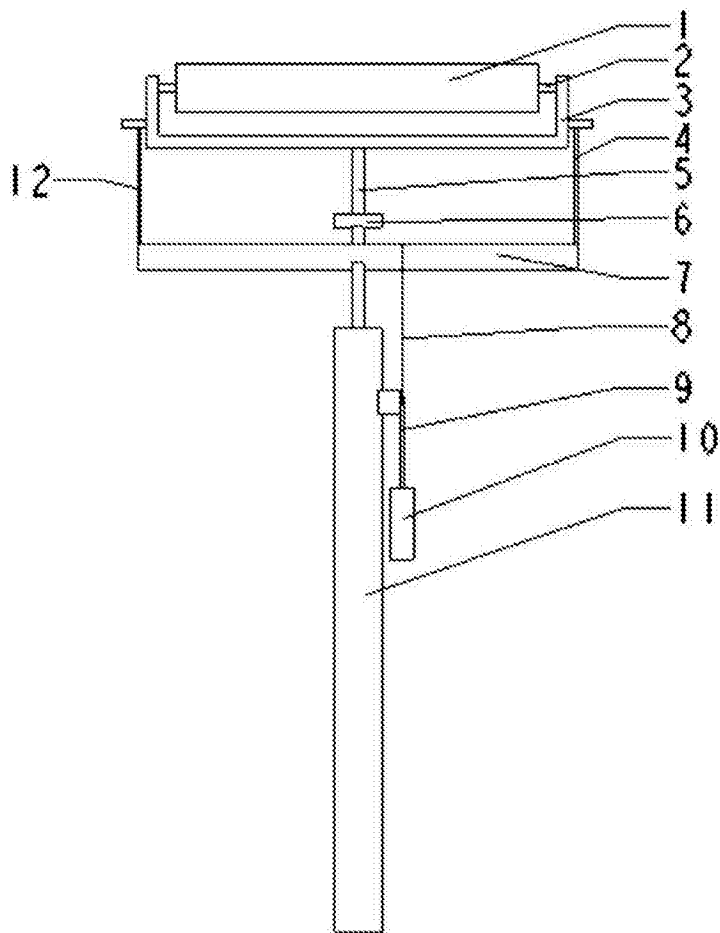


图2

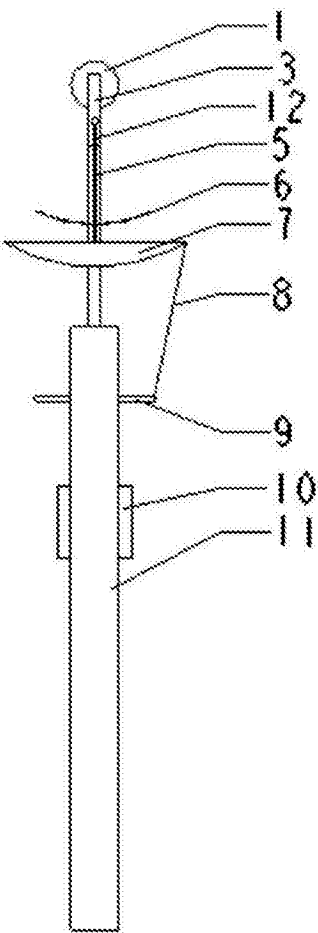


图3