(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221031245 U
(45)授权公告日 2024.05.28

(21)申请号 202323085410.4

(22)申请日 2023.11.15

(73)专利权人 甘肃第二建设集团有限责任公司
地址 730050 甘肃省兰州市七里河区晏家坪五村一号

(72)发明人 丁魏宏

(74)专利代理机构 济南凳凳知识产权代理有限公司 37386
专利代理师 李建楠

(51)Int.Cl.
E04F 21/08(2006.01)

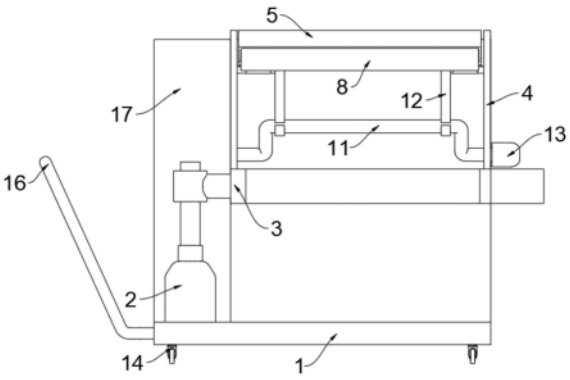
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种改进型腻子刮涂器

(57)摘要

本实用新型涉及室内装修装潢用工具技术领域,具体为一种改进型腻子刮涂器,包括放置板、固定安装于该放置板之上的电动推杆以及与电动推杆的输出端固定连接的承接台,承接台的两侧均固定设有朝上延伸的承接臂,两承接臂顶部之间架设有一收集盒,收集盒一侧开设有出料槽并沿出料槽长度方向布置有出料板,收集盒一侧还转动连接有沿出料板长度方向布置且与出料板贴合的滚筒刷,本实用新型在滚筒刷上加装收集盒,能够在滚筒刷刷动墙体的时候通过收集盒的出料槽自动补充腻子,解决了现有的墙面腻子刮涂器在刮涂过程中因缺乏自动补充腻子的结构而需要反复蘸取的问题。



CN 221031245 U

1.一种改进型腻子刮涂器,包括放置板(1)、固定安装于该放置板(1)之上的电动推杆(2)以及与所述电动推杆(2)的输出端固定连接的承接台(3),其特征在于:所述承接台(3)的两侧均固定设有朝上延伸的承接臂(4),两所述承接臂(4)顶部之间架设有一收集盒(5),所述收集盒(5)一侧开设有出料槽(6)并沿所述出料槽(6)长度方向布置有出料板(7),所述收集盒(5)一侧还转动连接有沿出料板(7)长度方向布置且与所述出料板(7)贴合的滚筒刷(8)。

2.根据权利要求1所述的一种改进型腻子刮涂器,其特征在于:所述收集盒(5)两侧还转动连接有滑轮(9),所述承接臂(4)内开设有沿其高度方向延伸且与所述滑轮(9)尺寸适配的滑槽(10),所述收集盒(5)依靠所述滑轮(9)与所述承接臂(4)滑动连接,所述承接臂(4)内还设有中部呈U型并依靠电机(13)驱动旋转的传动杆(11),所述传动杆(11)上转动连接有顶杆(12),所述顶杆(12)一端与所述收集盒(5)底部转动连接。

3.根据权利要求2所述的一种改进型腻子刮涂器,其特征在于:所述放置板(1)底部固定连接有万向轮(14),所述万向轮(14)数量为四。

4.根据权利要求1所述的一种改进型腻子刮涂器,其特征在于:所述收集盒(5)内朝向所述出料槽(6)的一面设有斜面板(15)。

5.根据权利要求1所述的一种改进型腻子刮涂器,其特征在于:所述放置板(1)一侧固定连接有推动杆(16),所述推动杆(16)与所述放置板(1)角度大于90°。

6.根据权利要求1所述的一种改进型腻子刮涂器,其特征在于:所述放置板(1)使用时远离墙面的一侧固定连接有挡板(17)。

一种改进型腻子刮涂器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及室内装修装潢用工具技术领域,具体为一种改进型腻子刮涂器。

背景技术

[0002] 腻子刮涂器是一种在装修建筑过程中常用的工具,用于将腻子涂料均匀地刮抹在墙面上的工具,它通常由刮板和手柄组成,刮板部分可以根据需要选择不同的宽度,以适应不同的刮涂面积,确保涂料在墙面上的均匀性和平整度。

[0003] 在现有的腻子刮涂器中,部分腻子刮涂器为了改善其在使用过程中因手柄缺乏长度调节功能而导致使用不便的情况,会对腻子刮涂器的手柄进行相关的设计,例如,现有公告号为CN219387048U公开了一种墙面腻子刮涂器,其通过将滚筒与把手连接,并配合调节杆使用,在需要对墙体刮涂腻子时,首先将滚筒刷蘸好腻子,然后举起手持杆对墙体进行滚动涂刷,在需要粉刷墙体较高的地方时,可通过调节把手转动调节丝杆以调整水平挡板的高度,有效解决了刮涂器的涂刷工具长度不能调节的问题。

[0004] 然而,在实施上述墙面腻子刮涂器时,发现其至少还存在以下缺陷,此类墙面腻子刮涂器主要通过滚筒蘸取腻子对墙体进行刮涂,在刮涂工作中需要频繁蘸取腻子,尤其是在对较高墙体进行刮涂时反复蘸取腻子显得更为麻烦。

[0005] 为解决上述问题,我们提出一种无需反复蘸取的改进型腻子刮涂器。

实用新型内容

[0006] (一)解决的技术问题

[0007] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种改进型腻子刮涂器,能够在滚筒刷刷动墙体时自动向滚筒刷表面补充腻子,解决了现有的墙面腻子刮涂器在刮涂过程中因缺乏自动补充腻子的结构而需要反复蘸取的问题。

[0008] (二)技术方案

[0009] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案一种改进型腻子刮涂器,包括放置板、固定安装于该放置板之上的电动推杆以及与所述电动推杆的输出端固定连接的承接台,所述承接台的两侧均固定设有朝上延伸的承接臂,两所述承接臂顶部之间架设有一收集盒,所述收集盒一侧开设有出料槽并沿所述出料槽长度方向布置有出料板,所述收集盒一侧还转动连接有沿出料板长度方向布置且与所述出料板贴合的滚筒刷。

[0010] 可选的,所述收集盒两侧还设有滑轮,所述承接臂内开设有沿其高度方向延伸且与所述滑轮尺寸适配的滑槽,所述收集盒依靠所述滑轮与所述承接臂滑动连接,所述承接臂内还设有中部呈U型并依靠电机驱动旋转的传动杆,所述传动杆上转动连接有若干顶杆,所述顶杆一端与所述收集盒底部转动连接。

[0011] 可选的,所述放置板底部固定连接有万向轮,所述万向轮数量为四。

[0012] 可选的,所述收集盒内朝向所述出料槽的一面设有斜面板。

[0013] 可选的,所述放置板一侧固定连接有推杆,所述推杆与所述放置板角度大于90°。

[0014] 可选的,所述放置板使用时远离墙面的一侧固定连接有挡板。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种改进型腻子刮涂器,具备以下有益效果:

[0017] 1.本实用新型将滚筒刷设置在一收集盒的出料槽位置,能够在滚筒刷刷动墙体的时候通过收集盒的出料槽向滚筒刷自动补充腻子,解决了现有的墙面腻子刮涂器在刮涂过程中因缺乏自动补充腻子的结构而需要反复蘸取的问题;

[0018] 2.本实用新型通过在收集盒底部设置传动杆与顶杆,通过电机转动传动杆带动顶杆做活塞运动,使收集盒与滚筒刷反复升降,起到自动刮涂墙壁的效果;

[0019] 3.本实用新型通过在放置板底部设置万向轮,在需要对刮涂器移动时,通过万向轮推动更为方便。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型主视结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型图1东南等轴侧示意图;

[0022] 图3为本实用新型收集盒的主视结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型收集盒的立体结构示意图;

[0024] 图5为本实用新型承接臂的结构示意图。

[0025] 图中:1、放置板;2、电动推杆;3、承接台;4、承接臂;5、收集盒;6、出料槽;7、出料板;8、滚筒刷;9、滑轮;10、滑槽;11、传动杆;12、顶杆;13、电机;14、万向轮;15、斜面板;16、推动杆;17、挡板。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0027] 实施例:请参阅图1至图5,本实用新型的实施例提供一种技术方案:一种改进型腻子刮涂器,包括放置板1、固定安装于该放置板1之上的电动推杆2以及与电动推杆2的输出端固定连接的承接台3,承接台3的两侧均固定设有朝上延伸的承接臂4,两承接臂4顶部之间架设有一收集盒5,收集盒5一侧开设有出料槽6并沿出料槽6长度方向布置有出料板7,收集盒5一侧还转动连接有沿出料板7长度方向布置且与出料板7贴合的滚筒刷8。

[0028] 在使用该刮涂器时,首先启动电动推杆2,驱动推杆带动承接台3升降,在升降途中滚筒刷8与墙壁接触,达到刮涂的效果,在需要对滚筒刷8补充腻子时,可事先在收集盒5内补充一定量的腻子,在承接台3升降途中,腻子将由出料槽6输送至出料板7上准备就绪,滚筒刷8在滚动途中与出料板7产生接触,从而达到自动补充腻子的效果,避免了需要反复蘸取的麻烦。

[0029] 请参阅图1至图5,在本实施例中,收集盒5两侧还转动连接有滑轮9,承接臂4内开设有沿其高度方向延伸且与滑轮9尺寸适配的滑槽10,收集盒5依靠滑轮9与承接臂4滑动连接,承接臂4内还设有中部呈U型并依靠电机13驱动旋转的传动杆11,传动杆11上转动连接

有若干顶杆12,顶杆12一端与收集盒5底部转动连接,在电动推杆2将承接台3升降至合适的高度后,可启动电机13驱动传动杆11进行转动,当传动杆11转动时将带动顶杆12做活塞运动,使收集盒5与滚筒刷8反复升降,起到自动刮涂墙壁的效果。

[0030] 请参阅图1与图2,在本实施例中,述放置板1底部固定连接有万向轮14,万向轮14数量为四,在需要移动刮涂器时,可依靠万向轮14直接推动该刮涂器,相比于无万向轮14设计,设置万向轮14使刮涂器的移动更为方便。

[0031] 请参阅图2与图4,在本实施例中,收集盒5内朝向出料槽6的一面设有斜面板15,通过在收集盒5内设置斜面板15,通过斜面板15快速将腻子输送至出料板7处,相比于方形设计,斜面板15的设计能够避免腻子大量残留于收集盒5内。

[0032] 请参阅图1与图2,在本实施例中,放置板1一侧固定连接有推动杆16,推动杆16与放置板1角度大于90°,在需要移动刮涂器时,通过推动杆16配合万向轮14使用,可轻松移动刮涂器至任意位置,倾斜状的推动杆16相比于垂直设计更为省力。

[0033] 请参阅图1与图2,在本实施例中,放置板1使用时远离墙面的一侧固定连接有挡板17,在刮涂过程中难免会出现腻子飞溅,从而造成污染,挡板17的设置能够起到一定的阻挡效果,防止腻子对使用者造成飞溅污染。

[0034] 工作原理:在使用该刮涂器时,首先启动电动推杆2,驱动推杆带动承接台3升降至合适的位置,在电动推杆2将承接台3升降至合适的高度后,可启动电机13驱动传动杆11进行转动,当传动杆11转动时将带动顶杆12做活塞运动,使收集盒5与滚筒刷8反复升降,起到自动刮涂墙壁的效果,在需要对滚筒刷8补充腻子时,可事先在收集盒5内补充一定量的腻子,在承接台3升降途中,腻子将由出料槽6输送至出料板7上准备就绪,滚筒刷8在滚动途中与出料板7产生接触,从而达到自动补充腻子的效果,避免了需要反复蘸取的麻烦。

[0035] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

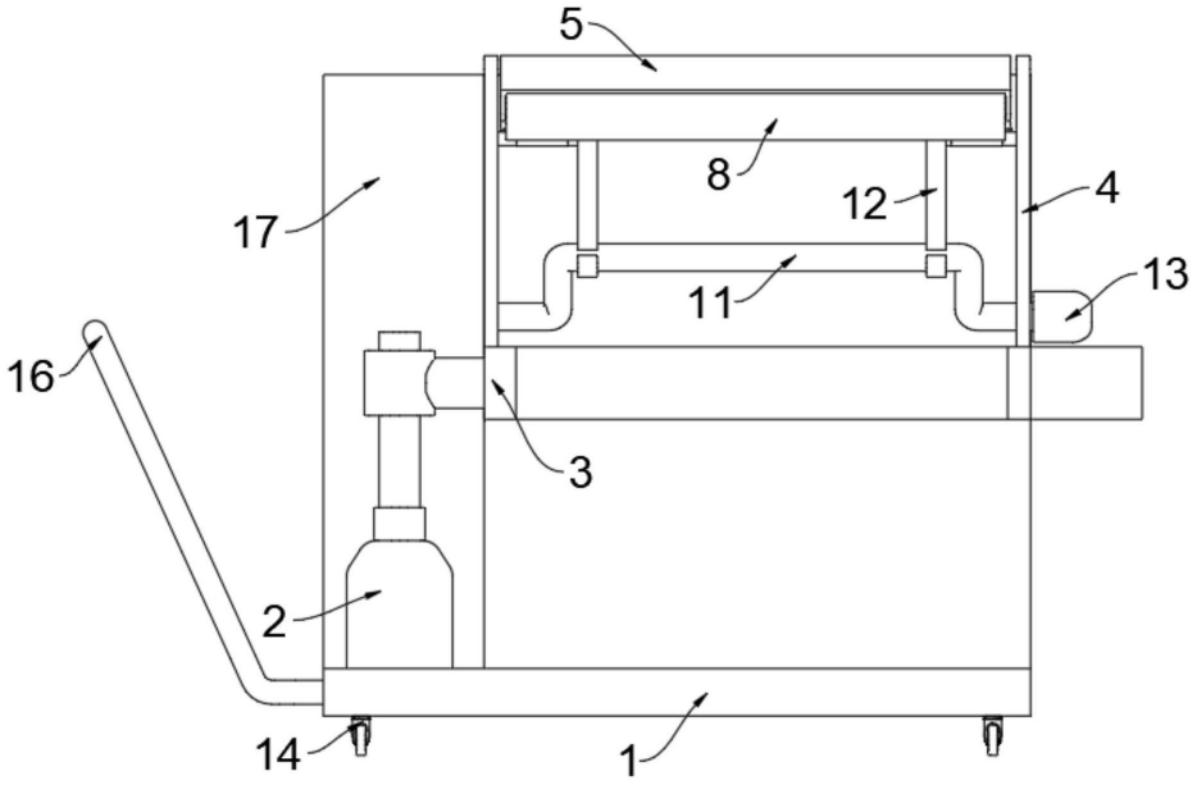


图1

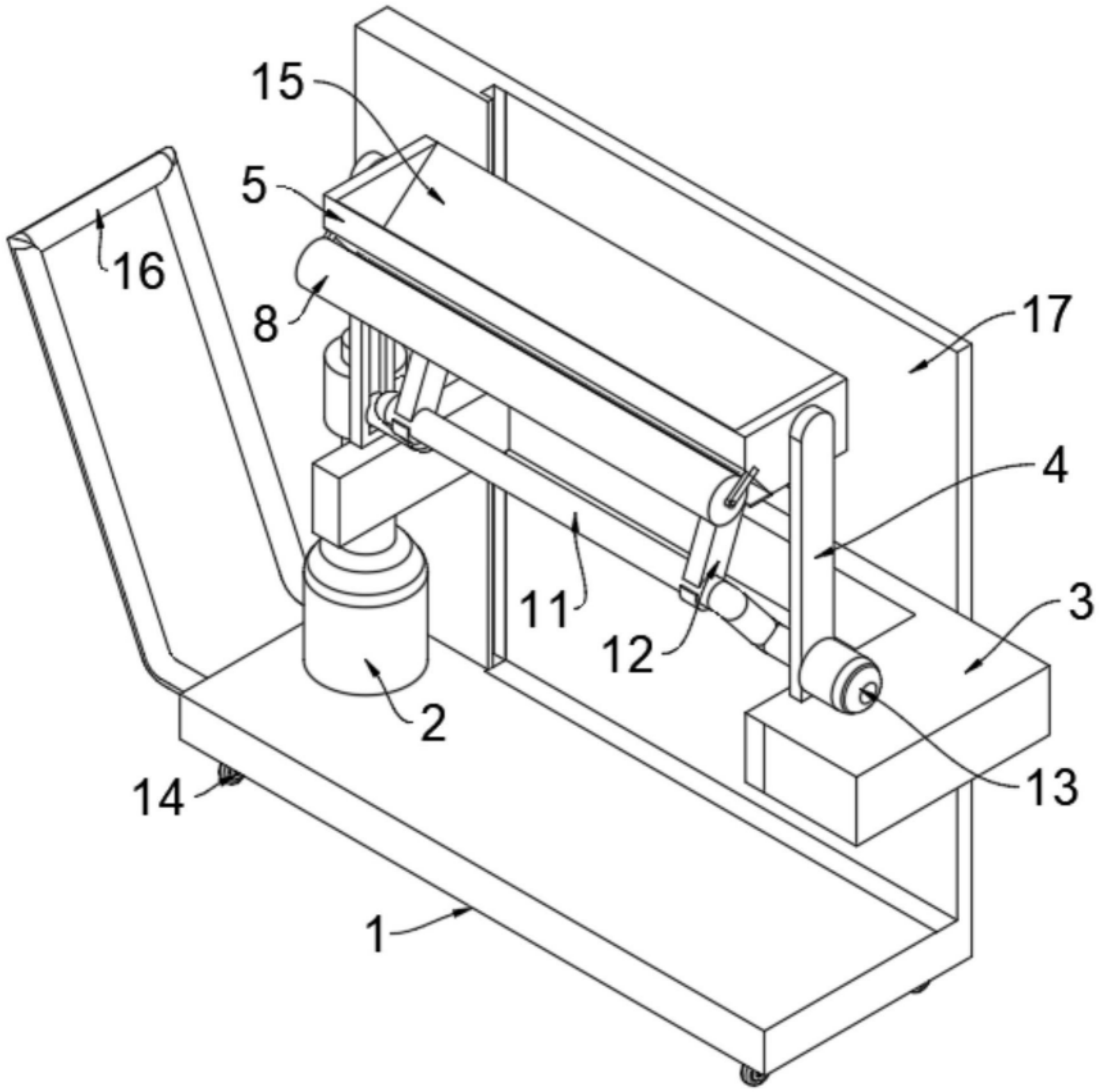


图2

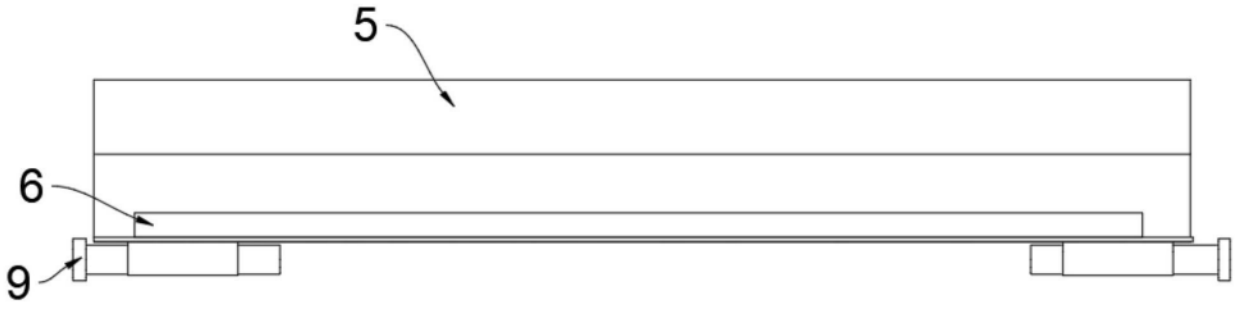


图3

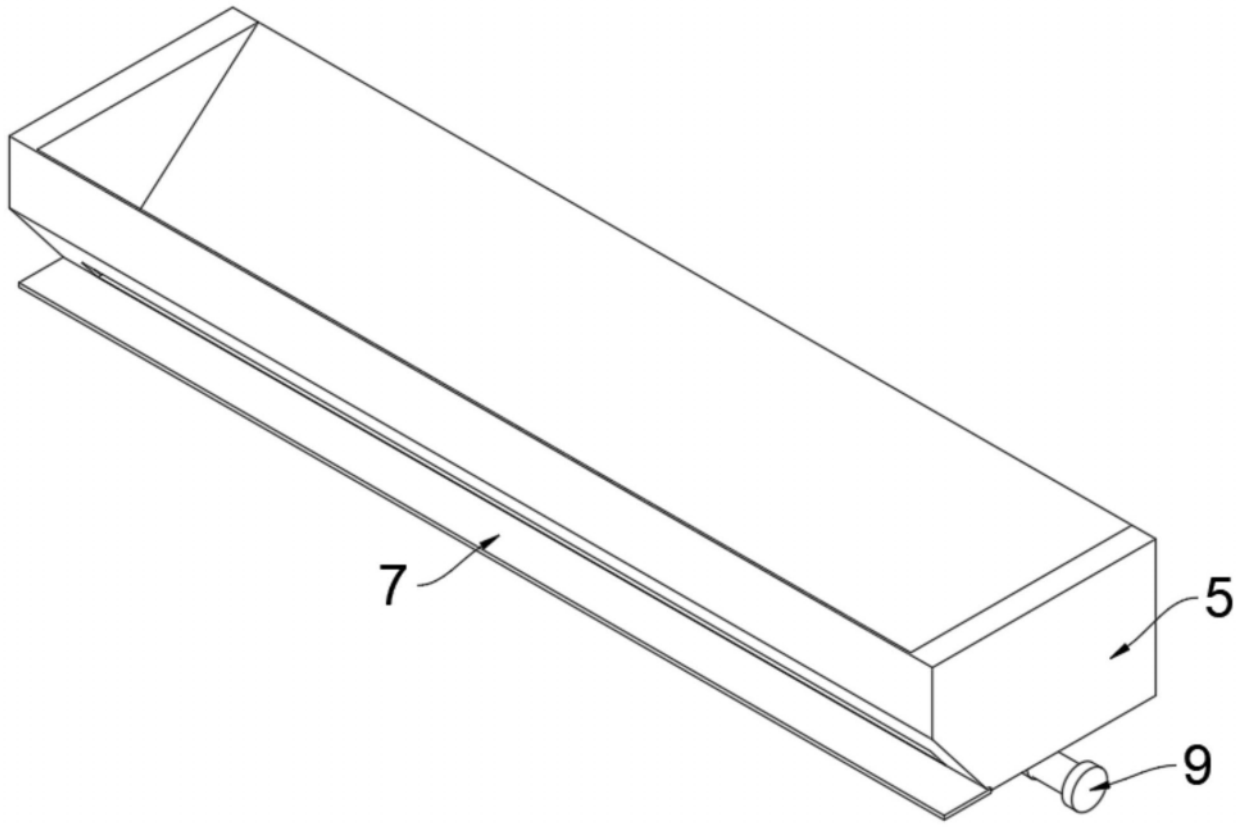


图4

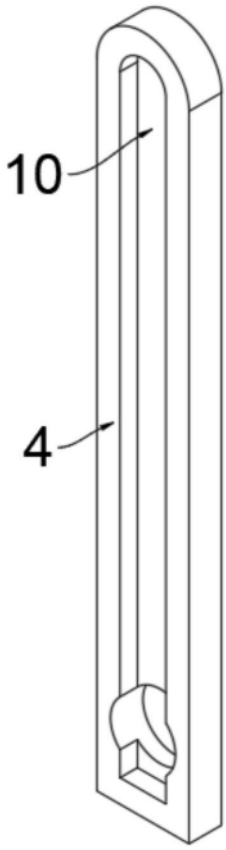


图5