(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221989057 U
(45)授权公告日 2024.11.12

(21)申请号 202420563000.1

(22)申请日 2024.03.22

(73)专利权人 吉林省百泽建设工程有限公司
地址 138000 吉林省松原市扶余市三岔河镇新城局乡

(72)发明人 丁亭 张诗齐

(74)专利代理机构 长春众邦菁华知识产权代理有限公司 22214
专利代理师 王丹阳

(51)Int.Cl.
E01C 23/09(2006.01)
E01C 19/48(2006.01)

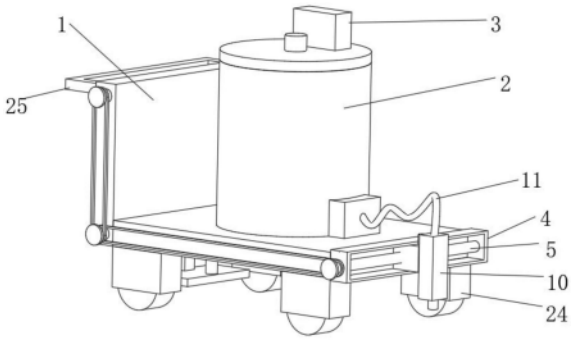
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种道路施工用道路灌缝机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种道路施工用道路灌缝机构,包括底座,所述底座顶部一侧固定连接有储料罐,储料罐顶部一侧固定连接有进料口,所述底座一侧固定连接有安装框,安装框内部两侧之间转动连接有第一螺纹杆,第一螺纹杆外侧螺纹连接有第一移动块,所述第一移动块一侧设置有凹槽,所述凹槽内部两侧之间转动连接有第二螺纹杆,所述第二螺纹杆外侧螺纹连接有第二移动块,所述第二移动块一侧固定连接有出料口,所述出料口顶部一侧与储料罐一侧之间固定连接有导料管,本实用新型通过设置第一移动块,通过转动第一螺纹杆,可以带动第一移动块进行移动,从而可以带动出料口进行移动,在遇到不规则的裂缝的时候,可以移动出料口进行调整位置。



CN 221989057 U

1.一种道路施工用道路灌缝机构,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部一侧固定连接有储料罐(2),所述储料罐(2)顶部一侧固定连接有进料口(3),所述底座(1)一侧固定连接有安装框(4),所述安装框(4)内部两侧之间转动连接有第一螺纹杆(5),所述第一螺纹杆(5)外侧螺纹连接有第一移动块(6),所述第一移动块(6)一侧设置有凹槽(7),所述凹槽(7)内部两侧之间转动连接有第二螺纹杆(8),所述第二螺纹杆(8)外侧螺纹连接有第二移动块(9),所述第二移动块(9)一侧固定连接有出料口(10),所述出料口(10)顶部一侧与储料罐(2)一侧之间固定连接有导料管(11)。

2.根据权利要求1所述的一种道路施工用道路灌缝机构,其特征在于:所述底座(1)一侧固定连接有固定框(12),所述固定框(12)内部两侧之间固定连接有第三螺纹杆(13),所述第三螺纹杆(13)外侧螺纹连接有移动板(14),所述移动板(14)底部一侧固定连接有刮板(15),所述底座(1)底部一侧固定连接有伸缩杆(16),所述伸缩杆(16)的伸缩端固定连接于刮板(15)顶部一侧。

3.根据权利要求1所述的一种道路施工用道路灌缝机构,其特征在于:所述第一螺纹杆(5)一侧固定连接有第一转动块(17),且伸出安装框(4)一侧,所述底座(1)一侧下端固定连接有第二转动块(18),所述第一转动块(17)和第二转动块(18)之间通过第一皮带(19)相传动,所述底座(1)一侧上端固定连接有第三转动块(20),所述第二转动块(18)和第三转动块(20)之间通过第二皮带(21)相传动。

4.根据权利要求1所述的一种道路施工用道路灌缝机构,其特征在于:所述储料罐(2)顶部一侧固定连接有电机(22),所述电机(22)的输出端固定连接有搅拌杆(23)。

5.根据权利要求1所述的一种道路施工用道路灌缝机构,其特征在于:所述底座(1)底部一侧四角处均固定连接有移动轮(24),所述底座(1)一侧固定连接有扶手(25)。

6.根据权利要求1所述的一种道路施工用道路灌缝机构,其特征在于:所述第二螺纹杆(8)一侧固定连接有第一转动把手(26),且伸出第一移动块(6)一侧。

7.根据权利要求2所述的一种道路施工用道路灌缝机构,其特征在于:所述第三螺纹杆(13)一侧固定连接有第二转动把手(27),且伸出固定框(12)一侧。

8.根据权利要求1所述的一种道路施工用道路灌缝机构,其特征在于:所述导料管(11)为软性材料。

一种道路施工用道路灌缝机构

技术领域

[0001] 本实用新型属于道路施工技术领域,具体涉及一种道路施工用道路灌缝机构。

背景技术

[0002] 道路灌缝是指对道路裂缝进行填充处理,以延长道路使用寿命、保证行车安全的一项养护工程。道路在使用过程中,由于受到自然环境因素和人为因素的影响,容易出现裂缝。这些裂缝如果不及时处理,会逐渐扩大,导致路面结构破坏,降低道路的使用性能,甚至影响交通安全。

[0003] 现有的道路灌缝机构在对道路裂缝进行修复处理的时候,需要人工进行移动设备对准不规则的道路裂缝进行填补,费时费力,降低了道路灌缝的效率,同时灌缝后再次需要人工进行对裂缝填补的材料进行抹平,大大的降低了效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种道路施工用道路灌缝机构,以解决上述背景技术中提出的现有的道路灌缝机构在对道路裂缝进行修复处理的时候,需要人工进行移动设备对准不规则的道路裂缝进行填补,费时费力,降低了道路灌缝的效率,同时灌缝后再次需要人工进行对裂缝填补的材料进行抹平,大大的降低了效率的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种道路施工用道路灌缝机构,包括底座,所述底座顶部一侧固定连接有储料罐,所述储料罐顶部一侧固定连接有进料口,所述底座一侧固定连接有安装框,所述安装框内部两侧之间转动连接有第一螺纹杆,所述第一螺纹杆外侧螺纹连接有第一移动块,所述第一移动块一侧设置有凹槽,所述凹槽内部两侧之间转动连接有第二螺纹杆,所述第二螺纹杆外侧螺纹连接有第二移动块,所述第二移动块一侧固定连接有出料口,所述出料口顶部一侧与储料罐一侧之间固定连接有导料管。

[0006] 优选的,所述底座一侧固定连接有固定框,所述固定框内部两侧之间固定连接有第三螺纹杆,所述第三螺纹杆外侧螺纹连接有移动板,所述移动板底部一侧固定连接有刮板,所述底座底部一侧固定连接有伸缩杆,所述伸缩杆的伸缩端固定连接于刮板顶部一侧。

[0007] 优选的,所述第一螺纹杆一侧固定连接有第一转动块,且伸出安装框一侧,所述底座一侧下端固定连接有第二转动块,所述第一转动块和第二转动块之间通过第一皮带相传动,所述底座一侧上端固定连接有第三转动块,所述第二转动块和第三转动块之间通过第二皮带相传动。

[0008] 优选的,所述储料罐顶部一侧固定连接有电机,所述电机的输出端固定连接有搅拌杆。

[0009] 优选的,所述底座底部一侧四角处均固定连接有移动轮,所述底座一侧固定连接有扶手。

[0010] 优选的,所述第二螺纹杆一侧固定连接有第一转动把手,且伸出第一移动块一侧。

[0011] 优选的,所述第三螺纹杆一侧固定连接有第二转动把手,且伸出固定框一侧。

[0012] 优选的,所述导料管为软性材料。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种道路施工用道路灌缝机构,具备以下有益效果:

[0014] 1、本实用新型通过设置第一移动块,通过转动第一螺纹杆,可以带动第一移动块进行移动,从而可以带动出料口进行移动,在遇到不规则的裂缝的时候,可以移动出料口进行调整位置,方便快捷。

[0015] 2、本实用新型通过设置刮板,转动第三螺纹杆,可以带动移动板进行移动,从而可以带动刮板移动,使其接触地面,对裂缝进行填补后,推动底座的同时,可以对裂缝填补后的地面进行抹平,方便快捷。

[0016] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型结构科学合理,使用安全方便,为人们提供了很大的帮助。

附图说明

[0017] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制,在附图中:

[0018] 图1为本实用新型提出的一种道路施工用道路灌缝机构主体的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型提出的一种道路施工用道路灌缝机构侧面的结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型提出的一种道路施工用道路灌缝机构俯视的结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型提出的一种道路施工用道路灌缝机构储料罐内部的结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型提出的一种道路施工用道路灌缝机构安装框的结构示意图;

[0023] 图6为本实用新型提出的一种道路施工用道路灌缝机构固定框的结构示意图;

[0024] 图中:1、底座;2、储料罐;3、进料口;4、安装框;5、第一螺纹杆;6、第一移动块;7、凹槽;8、第二螺纹杆;9、第二移动块;10、出料口;11、导料管;12、固定框;13、第三螺纹杆;14、移动板;15、刮板;16、伸缩杆;17、第一转动块;18、第二转动块;19、第一皮带;20、第三转动块;21、第二皮带;22、电机;23、搅拌杆;24、移动轮;25、扶手;26、第一转动把手;27、第二转动把手。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种技术方案:一种道路施工用道路灌缝机构,包括底座1,底座1顶部一侧固定连接有储料罐2,储料罐2顶部一侧固定连接有进料口3,底座1一侧固定连接有安装框4,安装框4内部两侧之间转动连接有第一螺纹杆5,第一螺纹杆5外侧螺纹连接有第一移动块6,第一移动块6一侧设置有凹槽7,凹槽7内部两侧之间转动连接

有第二螺纹杆8,第二螺纹杆8外侧螺纹连接有第二移动块9,第二移动块9一侧固定连接有出料口10,出料口10顶部一侧与储料罐2一侧之间固定连接有导料管11,通过进料口3将材料储存至储料罐2中,在需要填补裂缝的时候,转动第二螺纹杆8,可以带动第二移动块9进行移动,从而可以带动出料口10进行移动,可以将出料口10调整至离裂缝最合适的位置,转动第一螺纹杆5,在遇到不规则的裂缝的时候,可以移动出料口10进行调整位置。

[0027] 本实用新型中,优选的,底座1一侧固定连接有固定框12,固定框12内部两侧之间固定连接有第三螺纹杆13,第三螺纹杆13外侧螺纹连接有移动板14,移动板14底部一侧固定连接有刮板15,底座1底部一侧固定连接有伸缩杆16,伸缩杆16的伸缩端固定连接于刮板15顶部一侧,转动第三螺纹杆13,可以带动移动板14进行移动,从而可以带动刮板15进行移动,使其接触地面,可以对裂缝填补后的地面进行抹平。

[0028] 本实用新型中,优选的,第一螺纹杆5一侧固定连接有第一转动块17,且伸出安装框4一侧,底座1一侧下端固定连接有第二转动块18,第一转动块17和第二转动块18之间通过第一皮带19相传动,底座1一侧上端固定连接有第三转动块20,第二转动块18和第三转动块20之间通过第二皮带21相传动,转动第三转动块20,可以带动第二转动块18和第一转动块17同时转动,从而可以带动第一螺纹杆5转动。

[0029] 本实用新型中,优选的,储料罐2顶部一侧固定连接有电机22,电机22的输出端固定连接有搅拌杆23,启动电机22,可以带动搅拌杆23转动,可以对储料罐2内部的填补材料进行搅拌,防止长时间未使用导致凝固。

[0030] 本实用新型中,优选的,底座1底部一侧四角处均固定连接有移动轮24,底座1一侧固定连接有扶手25,方便工作人员进行推动底座1。

[0031] 本实用新型中,优选的,第二螺纹杆8一侧固定连接有第一转动把手26,且伸出第一移动块6一侧,方便转动第二螺纹杆8。

[0032] 本实用新型中,优选的,第三螺纹杆13一侧固定连接有第二转动把手27,且伸出固定框12一侧,方便转动第三螺纹杆13。

[0033] 本实用新型中,优选的,导料管11为软性材料。

[0034] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用时,通过进料口3将材料储存至储料罐2中,在需要填补裂缝的时候,转动第一转动把手26,可以带动第二螺纹杆8转动,可以带动第二移动块9进行移动,从而可以带动出料口10进行移动,可以将出料口10调整至离裂缝最合适的位置,转动第三转动块20,可以带动第一螺纹杆5转动,可以带动第一移动块6进行移动,可以带动出料口10进行移动,在对裂缝进行填补的时候,可以根据裂缝的开口进行调整出料口10的位置,转动第二转动把手27,带动第三螺纹杆13转动,可以带动移动板14进行移动,从而可以带动刮板15进行移动,使其接触地面,可以对裂缝填补后的地面进行抹平。

[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。

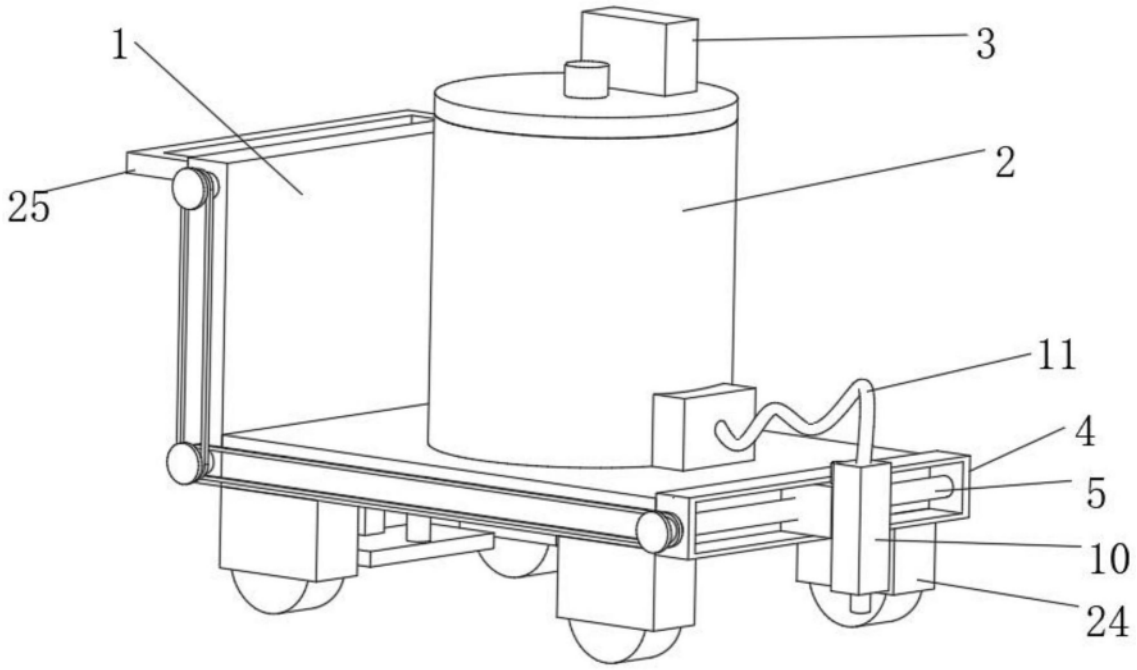


图1

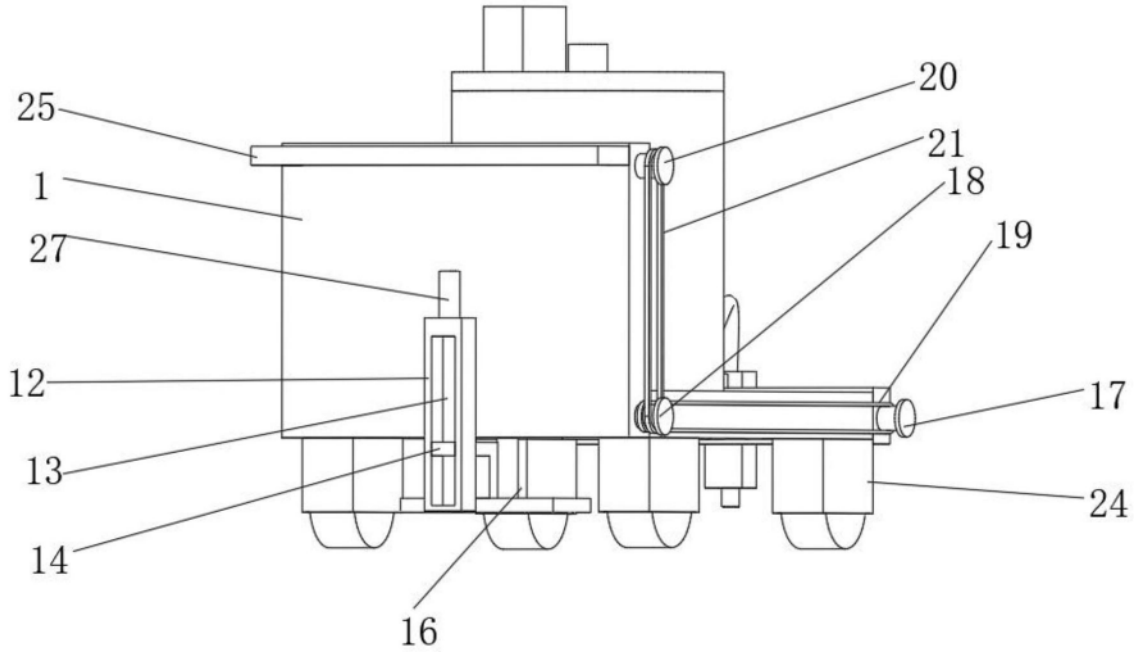


图2

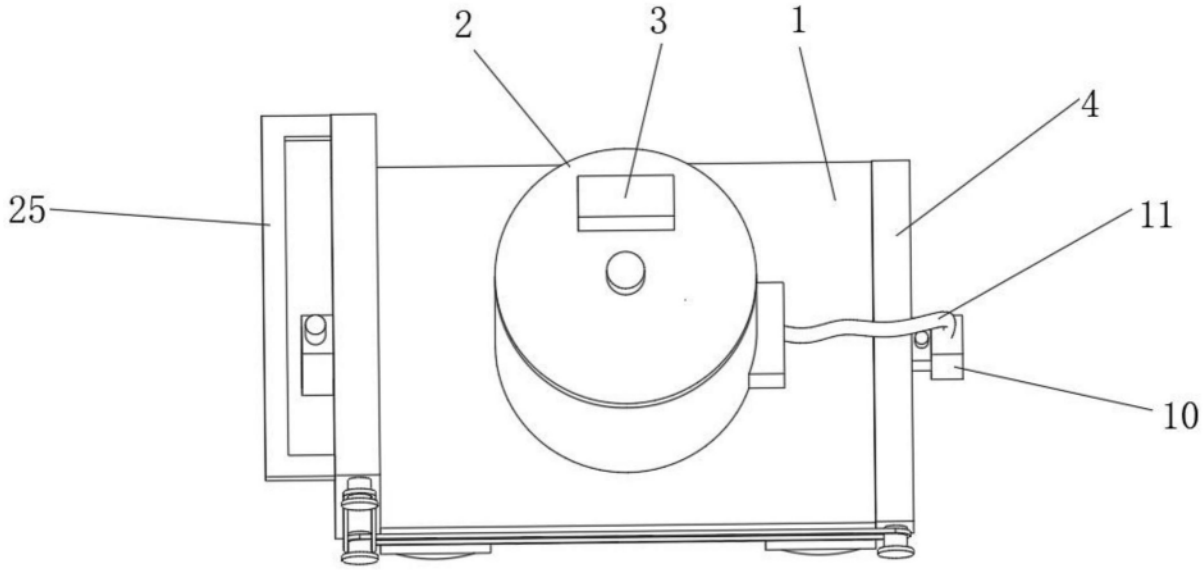


图3

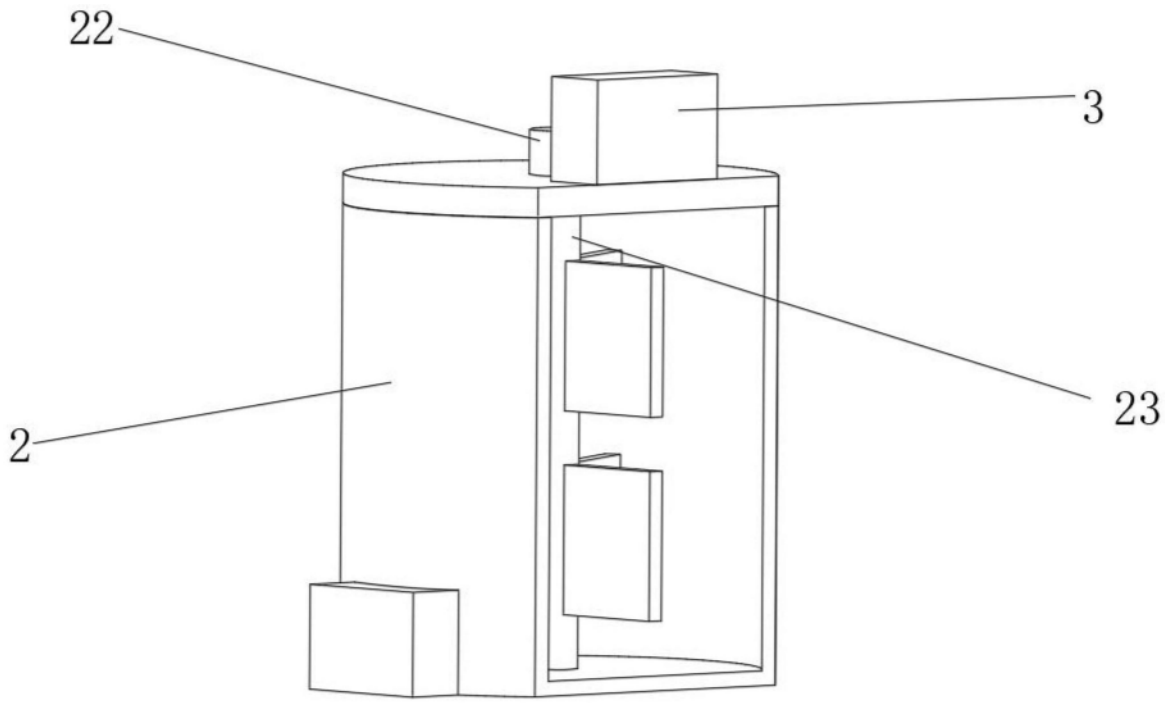


图4

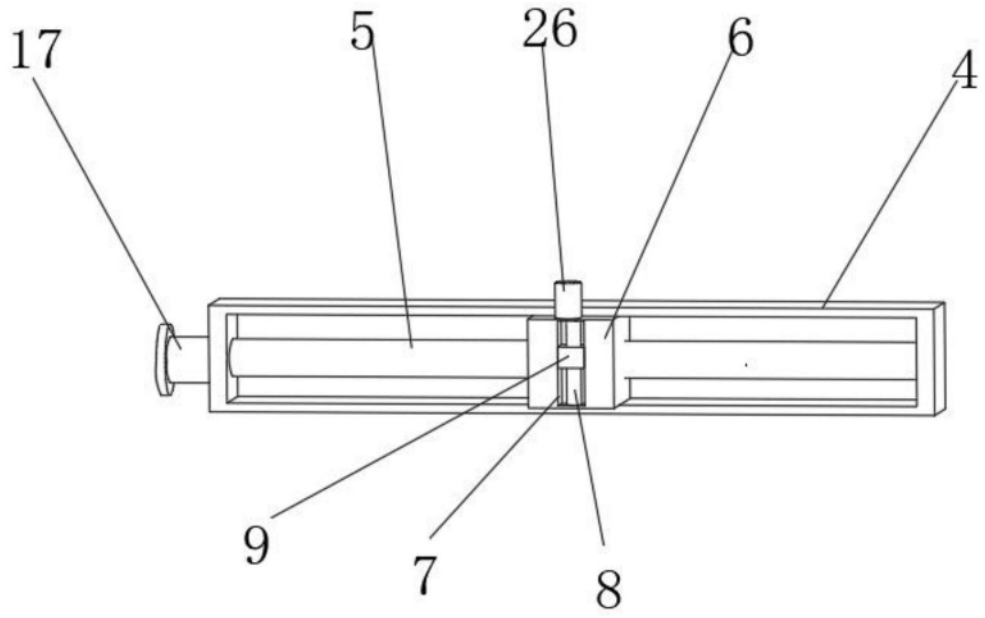


图5

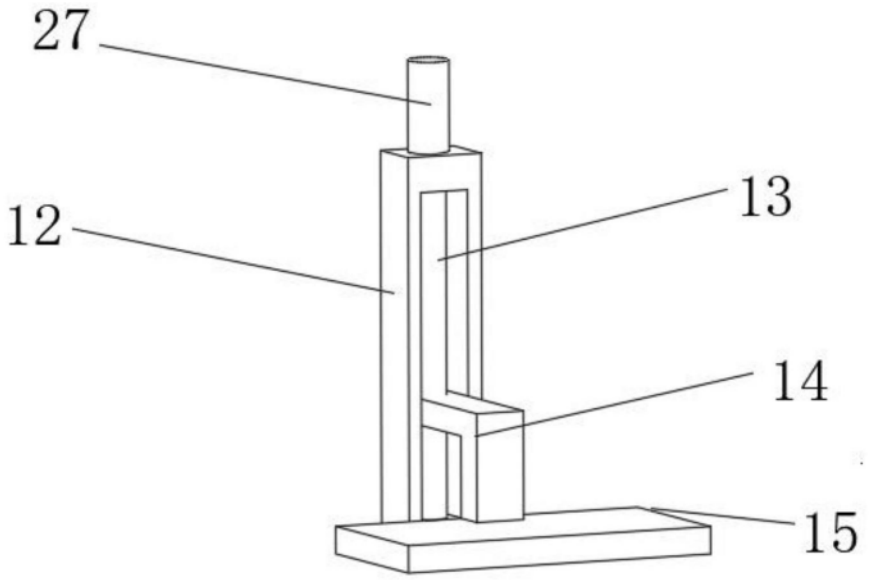


图6