(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 115977350 A
(43)申请公布日 2023.04.18

(21)申请号 202211500400.X

(22)申请日 2022.11.28

(71)申请人 长沙理工大学
地址 410114 湖南省长沙市雨花区万家丽南路2段960号

(72)发明人 向顺成 郑廷祥 高英力 蒋震 黄良军 曾维

(74)专利代理机构 长沙新裕知识产权代理有限公司 43210
专利代理师 颜田庆

(51)Int.Cl.
E04F 21/08(2006.01)
E04G 23/00(2006.01)

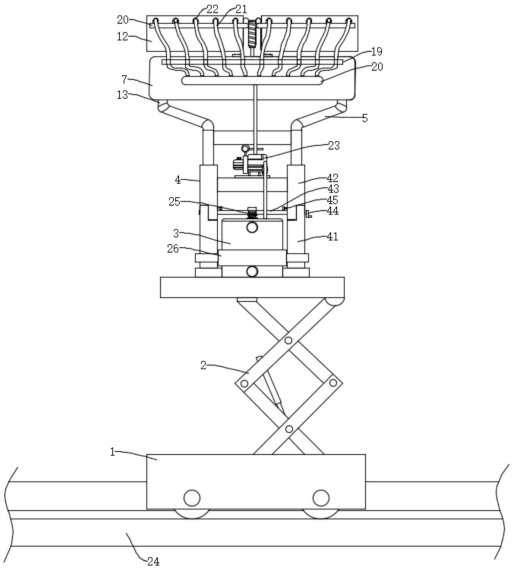
权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54)发明名称

一种室内装修用建筑装饰粘胶涂刷装置及其使用方法

(57)摘要

本发明公开了一种室内装修用建筑装饰粘胶涂刷装置及其使用方法，包括移动车体，所述移动车体顶部设有升降台，所述升降台顶部设有胶桶，所述胶桶两侧均设有与升降台固定连接的支撑架，所述支撑架一侧设有涂刷架，所述支撑架与涂刷架之间活动连接有调节组件。本发明通过调节组件将滚刷与刷带贴合墙面，启动输料泵、第一电机和第二电机，第一电机输出端通过皮带传动第一转辊，在第一转辊与第二转辊的张紧力下带动刷带运动擦除墙面杂质，同时在蜗轮和蜗杆结构传动下，两侧滚刷滚动，输料泵从胶桶抽取胶液并从喷头喷施在滚刷上，将滚刷上的胶液涂覆在墙面上，控制升降台带动涂刷装置上下往复运动，实现高效涂刷，涂刷均匀，便于室内装饰粘贴。



CN 115977350 A

1.一种室内装修用建筑装饰粘胶涂刷装置,包括移动车体(1),其特征在于:所述移动车体(1)顶部设有升降台(2),所述升降台(2)顶部设有胶桶(3),所述胶桶(3)两侧均设有与升降台(2)固定连接的支撑架(4),所述支撑架(4)一侧设有涂刷架(5),所述支撑架(4)与涂刷架(5)之间活动连接有调节组件(6);

所述涂刷架(5)顶部设有清理箱(7),所述清理箱(7)顶部两侧均通过螺丝固定连接有L形板(8),两个所述L形板(8)之间贯穿有轴杆(9),所述轴杆(9)中部外侧固定连接有蜗轮(10),所述轴杆(9)与两个L形板(8)的连接处均设有轴承,两个所述轴承远离蜗轮(10)的一侧均设有与轴杆(9)一体成型的方杆(11),所述方杆(11)外侧套接有滚刷(12),所述清理箱(7)内部两侧均转动连接有第一转辊(13),所述清理箱(7)一侧开设有清理槽,所述清理槽两端均转动连接有第二转辊(14),两个所述第一转辊(13)与两个第二转辊(14)外侧之间传动连接有刷带(15),所述清理箱(7)内壁顶端固定连接有第一电机(16),所述第一电机(16)输出端贯穿清理箱(7)且固定连接有蜗杆(17),所述蜗杆(17)与蜗轮(10)啮合连接,所述第一电机(16)输出端与其中一个第一转辊(13)通过皮带(18)传动连接,所述第一转辊(13)底端贯穿清理箱(7)且与涂刷架(5)转动连接,所述清理箱(7)远离清理槽的一侧和L形板(8)的一侧均固定连接有卡板(19),所述卡板(19)底部固定连接有主流管(20),所述主流管(20)顶部贯穿连接有若干均匀分布的分流管(21),所述分流管(21)另一端固定连接有喷头(22),所述卡板(19)表面开设有若干均匀分布的卡槽,所述分流管(21)卡接在卡槽内部,所述支撑架(4)上设有输料泵(23),所述输料泵(23)输入端通过管道延伸至胶桶(3)内部,所述输料泵(23)输出端通过管道贯穿主流管(20);

所述调节组件(6)包括两组调节板(61),每组所述调节板(61)的数量设置为两个,且两个调节板(61)平行分布,所述调节板(61)两端分别与支撑架(4)和涂刷架(5)铰接,两个所述调节板(61)之间设有助力板(62),所述助力板(62)底端与底部的调节板(61)铰接,所述助力板(62)顶端铰接有滑块(63),顶部的所述调节板(61)底端开设有滑槽(64),所述滑块(63)于滑槽(64)内滑动连接,所述支撑架(4)顶部铰接有电动推杆(65),所述电动推杆(65)输出端与顶部的调节板(61)铰接。

2.根据权利要求1所述的一种室内装修用建筑装饰粘胶涂刷装置,其特征在于:所述支撑架(4)包括下支板(41)和上支板(42),所述下支板(41)和上支板(42)的数量均设置为两个,且两个下支板(41)呈对称状固定在升降台(2)顶部两侧,两个所述上支板(42)与两个下支板(41)通过铰接轴(43)铰接,且铰接轴(43)与上支板(42)固定连接,铰接轴(43)与下支板(41)转动连接,所述铰接轴(43)一端固定连接有调节转盘(44),所述上支板(42)内侧螺纹贯穿有压紧螺栓(45),且下支板(41)和上支板(42)通过压紧螺栓(45)紧固限位,两个所述上支板(42)之间连接有连杆,所述输料泵(23)固定在连杆顶部。

3.根据权利要求2所述的一种室内装修用建筑装饰粘胶涂刷装置,其特征在于:所述下支板(41)顶部和上支板(42)底部均设置为半圆状,且铰接轴(43)位于半圆状结构的轴心处,所述下支板(41)顶部外侧设有角度刻度条,所述调节转盘(44)表面一侧设有指针。

4.根据权利要求1所述的一种室内装修用建筑装饰粘胶涂刷装置,其特征在于:所述滚刷(12)外侧套接有涂刷套,所述滚刷(12)轴心处开设有方孔(121),所述方孔(121)一端开设有圆槽(122),所述方孔(121)与方杆(11)相匹配。

5.根据权利要求4所述的一种室内装修用建筑装饰粘胶涂刷装置,其特征在于:所述方

杆(11)远离蜗轮(10)的一端固定连接有螺纹杆(28),所述螺纹杆(28)外侧螺纹连接有压紧丝母(29),且螺纹杆(28)外侧位于压紧丝母(29)与方杆(11)之间套接有蝶形弹簧垫圈(30),所述压紧丝母(29)与圆槽(122)相匹配。

6.根据权利要求1所述的一种室内装修用建筑装饰粘胶涂刷装置,其特征在于:所述移动车体(1)底部设有地轨(24),所述移动车体(1)与地轨(24)顶部设置的轨槽相匹配,所述地轨(24)由多个轨道段组合制成。

7.根据权利要求1所述的一种室内装修用建筑装饰粘胶涂刷装置,其特征在于:所述胶桶(3)顶部固定连接有第二电机(25),所述第二电机(25)输出端贯穿进入胶桶(3)内部,且第二电机(25)输出端固定连接有搅拌架,所述胶桶(3)一侧顶部设有补液口,所述补液口底部设有排液口。

8.根据权利要求2所述的一种室内装修用建筑装饰粘胶涂刷装置,其特征在于:所述胶桶(3)两侧均设有夹板(26),所述夹板(26)上设有与下支板(41)匹配的槽口,两个所述夹板(26)通过螺丝固定组合成夹持套。

9.根据权利要求1所述的一种室内装修用建筑装饰粘胶涂刷装置,其特征在于:所述清理箱(7)两侧和底部均开设有卸渣口(27),且卸渣口(27)一侧设有毛刷,所述毛刷与刷带(15)相匹配。

10.一种室内装修用建筑装饰粘胶涂刷装置的使用方法,包括如权利要求1-9任意一项所示的室内装修用建筑装饰粘胶涂刷装置,其特征在于:其具体用法如下:

步骤一:在需要涂刷装饰粘胶的室内铺设地轨(24),要求地轨(24)与墙面呈平行分布,且尽可能保证地轨(24)水平度,将地轨(24)固定位置,并将带有涂刷装置的移动车体(1)放入地轨(24)顶部的轨槽内;

步骤二:将移动车体(1)初始位置对应放置在墙面预涂刷区域的边侧部位,通过启动电动推杆(65)使其推动调节板(61)运动,控制支撑架(4)与涂刷架(5)之间的距离,从而使滚刷(12)与刷带(15)贴合墙面;

步骤三:启动输料泵(23)、第一电机(16)和第二电机(25),第一电机(16)输出端通过皮带(18)传动第一转辊(13),在第一转辊(13)与第二转辊(14)的张紧力下带动刷带(15)运动擦除墙面杂质,同时在蜗轮(10)和蜗杆(17)结构传动下,两侧滚刷(12)滚动,输料泵(23)从胶桶(3)抽取胶液并从喷头(22)喷施在滚刷(12)上,将滚刷(12)上的胶液涂覆在墙面上;

步骤四:控制升降台(2)带动涂刷装置上下往复运动,并配合电动推杆(65)的调节作用以及移动车体(1)的稳定运动,实现高效涂刷。

一种室内装修用建筑装饰粘胶涂刷装置及其使用方法

技术领域

[0001] 本发明涉及室内装修技术领域，具体涉及一种室内装修用建筑装饰粘胶涂刷装置及其使用方法。

背景技术

[0002] 随着经济的发展，人们越来越注重生活质量的提升，其中居住环境问题也日益受到人们的重视。现在房屋或者建筑完成后，往往需要对室内进行装修，在装修过程中常常结合建筑装饰提高家居环境的美感。

[0003] 现有的室内装修中存在较大幅面的建筑装饰，对其安装时通常采用内墙涂胶，并整体粘附的方式进行固定。在对墙面进行刷胶处理时，大多需要人工进行涂刷，工人工作量大，涂刷效果差，不利于对大量的墙面进行涂刷处理。

[0004] 因此，发明一种室内装修用建筑装饰粘胶涂刷装置及其使用方法来解决上述问题很有必要。

发明内容

[0005] 本发明的目的是提供一种室内装修用建筑装饰粘胶涂刷装置及其使用方法，以解决现有技术中在对墙面进行刷胶处理时，大多需要人工进行涂刷，工人工作量大，涂刷效果差，不利于对大量的墙面进行涂刷处理的问题。

[0006] 为了实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种室内装修用建筑装饰粘胶涂刷装置，包括移动车体，所述移动车体顶部设有升降台，所述升降台顶部设有胶桶，所述胶桶两侧均设有与升降台固定连接的支撑架，所述支撑架一侧设有涂刷架，所述支撑架与涂刷架之间活动连接有调节组件；

[0007] 所述涂刷架顶部设有清理箱，所述清理箱顶部两侧均通过螺丝固定连接有L形板，两个所述L形板之间贯穿有轴杆，所述轴杆中部外侧固定连接有蜗轮，所述轴杆与两个L形板的连接处均设有轴承，两个所述轴承远离蜗轮的一侧均设有与轴杆一体成型的方杆，所述方杆外侧套接有滚刷，所述清理箱内部两侧均转动连接有第一转辊，所述清理箱一侧开设有清理槽，所述清理槽两端均转动连接有第二转辊，两个所述第一转辊与两个第二转辊外侧之间传动连接有刷带，所述清理箱内壁顶端固定连接有第一电机，所述第一电机输出端贯穿清理箱且固定连接有蜗杆，所述蜗杆与蜗轮啮合连接，所述第一电机输出端与其中一个第一转辊通过皮带传动连接，所述第一转辊底端贯穿清理箱且与涂刷架转动连接，所述清理箱远离清理槽的一侧和L形板的一侧均固定连接有卡板，所述卡板底部固定连接有主流管，所述主流管顶部贯穿连接有若干均匀分布的分流管，所述分流管另一端固定连接有喷头，所述卡板表面开设有若干均匀分布的卡槽，所述分流管卡接在卡槽内部，所述支撑架上设有输料泵，所述输料泵输入端通过管道延伸至胶桶内部，所述输料泵输出端通过管道贯穿主流管；

[0008] 所述调节组件包括两组调节板，每组所述调节板的数量设置为两个，且两个调节

板平行分布，所述调节板两端分别与支撑架和涂刷架铰接，两个所述调节板之间设有助力板，所述助力板底端与底部的调节板铰接，所述助力板顶端铰接有滑块，顶部的所述调节板底端开设有滑槽，所述滑块于滑槽内滑动连接，所述支撑架顶部铰接有电动推杆，所述电动推杆输出端与顶部的调节板铰接。

[0009] 优选的，所述支撑架包括下支板和上支板，所述下支板和上支板的数量均设置为两个，且两个下支板呈对称状固定在升降台顶部两侧，两个所述上支板与两个下支板通过铰接轴铰接，且铰接轴与上支板固定连接，铰接轴与下支板转动连接，所述铰接轴一端固定连接有调节转盘，所述上支板内侧螺纹贯穿有压紧螺栓，且下支板和上支板通过压紧螺栓紧固限位，两个所述上支板之间连接有连杆，所述输料泵固定在连杆顶部。

[0010] 优选的，所述下支板顶部和上支板底部均设置为半圆状，且铰接轴位于半圆状结构的轴心处，所述下支板顶部外侧设有角度刻度条，所述调节转盘表面一侧设有指针。

[0011] 优选的，所述滚刷外侧套接有涂刷套，所述滚刷轴心处开设有方孔，所述方孔一端开设有圆槽，所述方孔与方杆相匹配。

[0012] 优选的，所述方杆远离蜗轮的一端固定连接有螺纹杆，所述螺纹杆外侧螺纹连接有压紧丝母，且螺纹杆外侧位于压紧丝母与方杆之间套接有蝶形弹簧垫圈，所述压紧丝母与圆槽相匹配。

[0013] 优选的，所述移动车体底部设有地轨，所述移动车体与地轨顶部设置的轨槽相匹配，所述地轨由多个轨道段组合制成。

[0014] 优选的，所述胶桶顶部固定连接有第二电机，所述第二电机输出端贯穿进入胶桶内部，且第二电机输出端固定连接有搅拌架，所述胶桶一侧顶部设有补液口，所述补液口底部设有排液口。

[0015] 优选的，所述胶桶两侧均设有夹板，所述夹板上设有与下支板匹配的槽口，两个所述夹板通过螺丝固定组合成夹持套。

[0016] 优选的，所述清理箱两侧和底部均开设有卸渣口，且卸渣口一侧设有毛刷，所述毛刷与刷带相匹配。

[0017] 一种室内装修用建筑装饰粘胶涂刷装置的使用方法，包括室内装修用建筑装饰粘胶涂刷装置，其具体用法如下：

[0018] 步骤一：在需要涂刷装饰粘胶的室内铺设地轨，要求地轨与墙面呈平行分布，且尽可能保证地轨水平度，将地轨固定位置，并将带有涂刷装置的移动车体放入地轨顶部的轨槽内；

[0019] 步骤二：将移动车体初始位置对应放置在墙面预涂刷区域的边侧部位，通过启动电动推杆使其推动调节板运动，控制支撑架与涂刷架之间的距离，从而使滚刷与刷带贴合墙面；

[0020] 步骤三：启动输料泵、第一电机和第二电机，第一电机输出端通过皮带传动第一转辊，在第一转辊与第二转辊的张紧力下带动刷带运动擦除墙面杂质，同时在蜗轮和蜗杆结构传动下，两侧滚刷滚动，输料泵从胶桶抽取胶液并从喷头喷施在滚刷上，将滚刷上的胶液涂覆在墙面上；

[0021] 步骤四：控制升降台带动涂刷装置上下往复运动，并配合电动推杆的调节作用以及移动车体的稳定运动，实现高效涂刷。

[0022] 在上述技术方案中，本发明提供的技术效果和优点：

[0023] 1、通过调节组件将滚刷与刷带贴合墙面，启动输料泵、第一电机和第二电机，第一电机输出端通过皮带传动第一转辊，在第一转辊与第二转辊的张紧力下带动刷带运动擦除墙面杂质，同时在蜗轮和蜗杆结构传动下，两侧滚刷滚动，输料泵从胶桶抽取胶液并从喷头喷施在滚刷上，将滚刷上的胶液涂覆在墙面上，控制升降台带动涂刷装置上下往复运动，并配合电动推杆的调节作用以及移动车体的稳定运动，实现高效涂刷，涂刷均匀，便于实现自动化室内装饰粘贴；

[0024] 2、通过调整支撑架使下支板和上支板倾斜，并通过压紧螺栓紧固限位，从而调整支撑架和涂刷架的倾角，以适用于倾斜墙体的涂刷使用，使用地轨限制移动车体的运行轨迹，实现均匀涂刷，且地轨便于组装固定，实现装置的便携组装，在工作时稳定性高，滚刷外侧的可更换涂刷套，在涂刷套外部胶液凝固或者污损时给予更换，方孔与方杆插接，方便安装滚刷，带动滚刷贴合墙壁转动，提高涂刷均匀性，通过螺纹杆压紧丝母与蝶形弹簧垫圈的连接结构，能方便的将滚刷安装固定，稳定性好，且方便后期维护。

附图说明

[0025] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本发明中记载的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0026] 图1为本发明的整体结构示意图；

[0027] 图2为本发明带局部剖面的整体结构图；

[0028] 图3为本发明支撑架与涂刷架调节的一种状态结构图；

[0029] 图4为本发明支撑架与涂刷架调节的另一种状态结构图；

[0030] 图5为本发明清理箱的立体结构示意图；

[0031] 图6为本发明滚刷的安装结构爆炸图；

[0032] 图7为本发明图2的A部结构放大图。

[0033] 附图标记说明：

[0034] 1移动车体、2升降台、3胶桶、4支撑架、41下支板、42上支板、43铰接轴、44调节转盘、45压紧螺栓、5涂刷架、6调节组件、61调节板、62助力板、63滑块、64滑槽、65电动推杆、7清理箱、8L形板、9轴杆、10蜗轮、11方杆、12滚刷、121方孔、122圆槽、13第一转辊、14第二转辊、15刷带、16第一电机、17蜗杆、18皮带、19卡板、20主流管、21分流管、22喷头、23输料泵、24地轨、25第二电机、26夹板、27卸渣口、28螺纹杆、29压紧丝母、30蝶形弹簧垫圈。

具体实施方式

[0035] 为了使本领域的技术人员更好地理解本发明的技术方案，下面将结合附图对本发明作进一步的详细介绍。

[0036] 本发明提供了如图1-7所示的一种室内装修用建筑装饰粘胶涂刷装置，包括移动车体1，所述移动车体1顶部设有升降台2，所述升降台2顶部设有胶桶3，所述胶桶3两侧均设有与升降台2固定连接的支撑架4，所述支撑架4一侧设有涂刷架5，所述支撑架4与涂刷架5之间活动连接有调节组件6；

[0037] 所述涂刷架5顶部设有清理箱7，所述清理箱7顶部两侧均通过螺丝固定连接有L形板8，两个所述L形板8之间贯穿有轴杆9，所述轴杆9中部外侧固定连接有蜗轮10，所述轴杆9与两个L形板8的连接处均设有轴承，两个所述轴承远离蜗轮10的一侧均设有与轴杆9一体成型的方杆11，所述方杆11外侧套接有滚刷12，所述清理箱7内部两侧均转动连接有第一转辊13，所述清理箱7一侧开设有清理槽，所述清理槽两端均转动连接有第二转辊14，两个所述第一转辊13与两个第二转辊14外侧之间传动连接有刷带15，所述清理箱7内壁顶端固定连接有第一电机16，所述第一电机16输出端贯穿清理箱7且固定连接有蜗杆17，所述蜗杆17与蜗轮10啮合连接，所述第一电机16输出端与其中一个第一转辊13通过皮带18传动连接，所述第一转辊13底端贯穿清理箱7且与涂刷架5转动连接，所述清理箱7远离清理槽的一侧和L形板8的一侧均固定连接有卡板19，所述卡板19底部固定连接有主流管20，所述主流管20顶部贯穿连接有若干均匀分布的分流管21，所述分流管21另一端固定连接有喷头22，所述卡板19表面开设有若干均匀分布的卡槽，所述分流管21卡接在卡槽内部，所述支撑架4上设有输料泵23，所述输料泵23输入端通过管道延伸至胶桶3内部，所述输料泵23输出端通过管道贯穿主流管20；

[0038] 所述调节组件6包括两组调节板61，每组所述调节板61的数量设置为两个，且两个调节板61平行分布，所述调节板61两端分别与支撑架4和涂刷架5铰接，两个所述调节板61之间设有助力板62，所述助力板62底端与底部的调节板61铰接，所述助力板62顶端铰接有滑块63，顶部的所述调节板61底端开设有滑槽64，所述滑块63于滑槽64内滑动连接，所述支撑架4顶部铰接有电动推杆65，所述电动推杆65输出端与顶部的调节板61铰接。

[0039] 如图3-4所示，所述支撑架4包括下支板41和上支板42，所述下支板41和上支板42的数量均设置为两个，且两个下支板41呈对称状固定在升降台2顶部两侧，两个所述上支板42与两个下支板41通过铰接轴43铰接，且铰接轴43与上支板42固定连接，铰接轴43与下支板41转动连接，所述铰接轴43一端固定连接有调节转盘44，所述上支板42内侧螺纹贯穿有压紧螺栓45，且下支板41和上支板42通过压紧螺栓45紧固限位，两个所述上支板42之间连接有连杆，所述输料泵23固定在连杆顶部，通过铰接轴43调整下支板41和上支板42之间的角度从而调整支撑架4和涂刷架5的倾角，并使用压紧螺栓45固定后涂刷，以适用于倾斜墙体。

[0040] 进一步的，在上述技术方案中，所述下支板41顶部和上支板42底部均设置为半圆状，且铰接轴43位于半圆状结构的轴心处，所述下支板41顶部外侧设有角度刻度条，所述调节转盘44表面一侧设有指针，通过指针与角度刻度条的配合，能够方便的控制支撑架4和涂刷架5的倾斜角度。

[0041] 如图6所示，所述滚刷12外侧套接有涂刷套，所述滚刷12轴心处开设有方孔121，所述方孔121一端开设有圆槽122，所述方孔121与方杆11相匹配，涂刷套可更换，降低装置部件的磨损带来的成本，方孔121与方杆11插接，便于安装的同时能够避免滚刷12贴合墙壁时无法转动，提高涂刷均匀性。

[0042] 进一步的，在上述技术方案中，所述方杆11远离蜗轮10的一端固定连接有螺纹杆28，所述螺纹杆28外侧螺纹连接有压紧丝母29，且螺纹杆28外侧位于压紧丝母29与方杆11之间套接有蝶形弹簧垫圈30，所述压紧丝母29与圆槽122相匹配，通过螺纹杆28压紧丝母29与蝶形弹簧垫圈30的连接结构，能方便的将滚刷12安装固定，稳定性好，且方便后期维护。

[0043] 如图1-2所示，所述移动车体1底部设有地轨24，所述移动车体1与地轨24顶部设置的轨槽相匹配，所述地轨24由多个轨道段组合制成，使用地轨24限制移动车体1的运行轨迹，实现均匀涂刷，且地轨24便于组装固定，提高装置的便携性和工作稳定性。

[0044] 进一步的，在上述技术方案中，所述胶桶3顶部固定连接有第二电机25，所述第二电机25输出端贯穿进入胶桶3内部，且第二电机25输出端固定连接有搅拌架，所述胶桶3一侧顶部设有补液口，所述补液口底部设有排液口，第二电机25输出端通过搅拌架搅拌胶桶3内部的建筑装饰粘胶，避免胶液凝结。

[0045] 进一步的，在上述技术方案中，所述胶桶3两侧均设有夹板26，所述夹板26上设有与下支板41匹配的槽口，两个所述夹板26通过螺丝固定组合成夹持套，两个夹板26夹持胶桶3，并通过槽口卡在下支板41上，最后使用螺丝固定，避免胶桶3工作过程中抖动掉落，且装置便于拆卸维护。

[0046] 如图5所示，所述清理箱7两侧和底部均开设有卸渣口27，且卸渣口27一侧设有毛刷，所述毛刷与刷带15相匹配，刷带15运动过程中将墙面的杂质刷掉，避免刷带15表面附着杂质影响装置正常使用，通过毛刷清扫刷带15表面，将清扫掉的杂质从卸渣口27排出。

[0047] 一种室内装修用建筑装饰粘胶涂刷装置的使用方法，包括室内装修用建筑装饰粘胶涂刷装置，其具体用法如下：

[0048] 步骤一：在需要涂刷装饰粘胶的室内铺设地轨24，要求地轨24与墙面呈平行分布，且尽可能保证地轨24水平度，将地轨24固定位置，并将带有涂刷装置的移动车体1放入地轨24顶部的轨槽内；

[0049] 步骤二：将移动车体1初始位置对应放置在墙面预涂刷区域的边侧部位，通过启动电动推杆65使其推动调节板61运动，控制支撑架4与涂刷架5之间的距离，从而使滚刷12与刷带15贴合墙面；

[0050] 步骤三：启动输料泵23、第一电机16和第二电机25，第一电机16输出端通过皮带18传动第一转辊13，在第一转辊13与第二转辊14的张紧力下带动刷带15运动擦除墙面杂质，同时在蜗轮10和蜗杆17结构传动下，两侧滚刷12滚动，输料泵23从胶桶3抽取胶液并从喷头22喷施在滚刷12上，将滚刷12上的胶液涂覆在墙面上；

[0051] 步骤四：控制升降台2带动涂刷装置上下往复运动，并配合电动推杆65的调节作用以及移动车体1的稳定运动，实现高效涂刷。

[0052] 本发明工作原理：

[0053] 参照说明书附图1-7，在需要涂刷装饰粘胶的室内铺设地轨24，将带有涂刷装置的移动车体1放入地轨24顶部的轨槽内，将移动车体1初始位置对应放置在墙面预涂刷区域的边侧部位，通过启动电动推杆65使其推动调节板61运动，控制支撑架4与涂刷架5之间的距离，从而使滚刷12与刷带15贴合墙面，启动输料泵23、第一电机16和第二电机25，第一电机16输出端通过皮带18传动第一转辊13，在第一转辊13与第二转辊14的张紧力下带动刷带15运动擦除墙面杂质，同时在蜗轮10和蜗杆17结构传动下，两侧滚刷12滚动，输料泵23从胶桶3抽取胶液并从喷头22喷施在滚刷12上，将滚刷12上的胶液涂覆在墙面上，控制升降台2带动涂刷装置上下往复运动，并配合电动推杆65的调节作用以及移动车体1的稳定运动，实现高效涂刷；

[0054] 参照说明书附图1-6，本装置在使用时，通过指针与角度刻度条的配合，并在铰接

轴43的带动下，转动调节转盘44使下支板41和上支板42倾斜，并通过压紧螺栓45紧固限位，从而调整支撑架4和涂刷架5的倾角，以适用于倾斜墙体的涂刷使用，使用地轨24限制移动车体1的运行轨迹，实现均匀涂刷，且地轨24便于组装固定，实现装置的便携组装，在工作时稳定性高，滚刷12外侧的可更换涂刷套，在涂刷套外部胶液凝固或者污损时给予更换，方孔121与方杆11插接，方便安装滚刷12，带动滚刷12贴合墙壁转动，提高涂刷均匀性，通过螺纹杆28压紧丝母29与蝶形弹簧垫圈30的连接结构，能方便的将滚刷12安装固定，稳定性好，且方便后期维护。

[0055] 以上只通过说明的方式描述了本发明的某些示范性实施例，毋庸置疑，对于本领域的普通技术人员，在不偏离本发明的精神和范围的情况下，可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此，上述附图和描述在本质上是说明性的，不应理解为对本发明权利要求保护范围的限制。

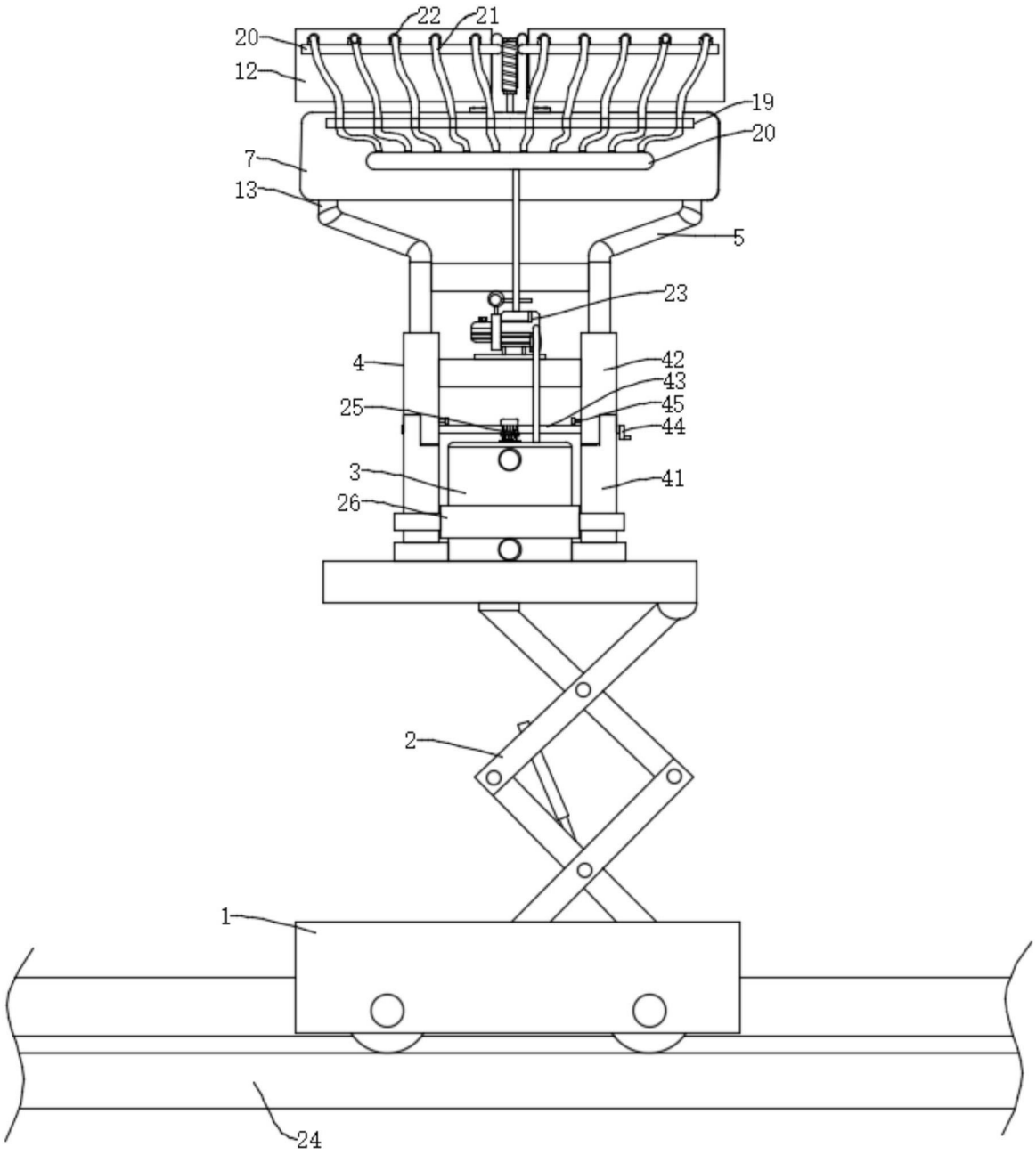


图1

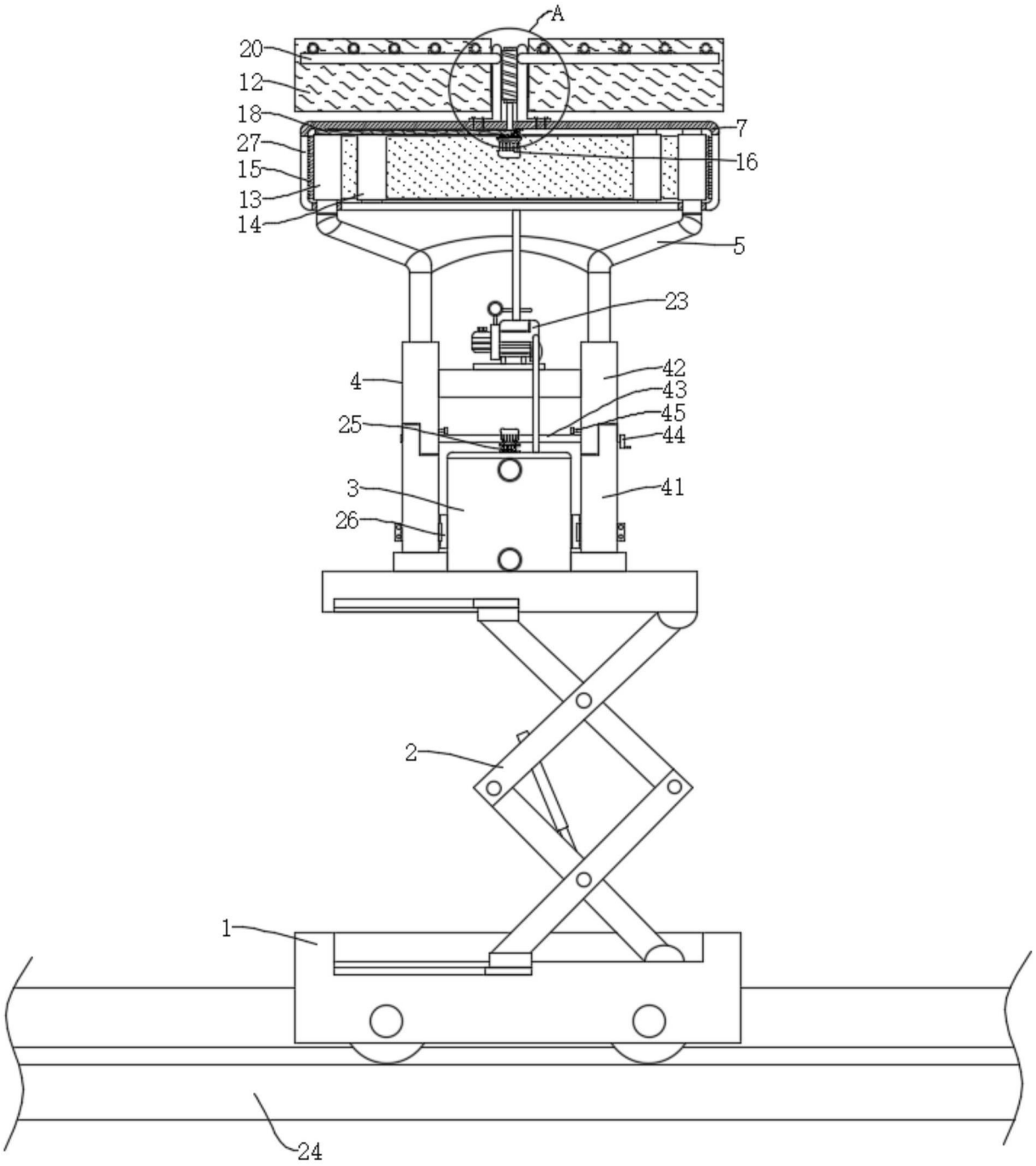


图2

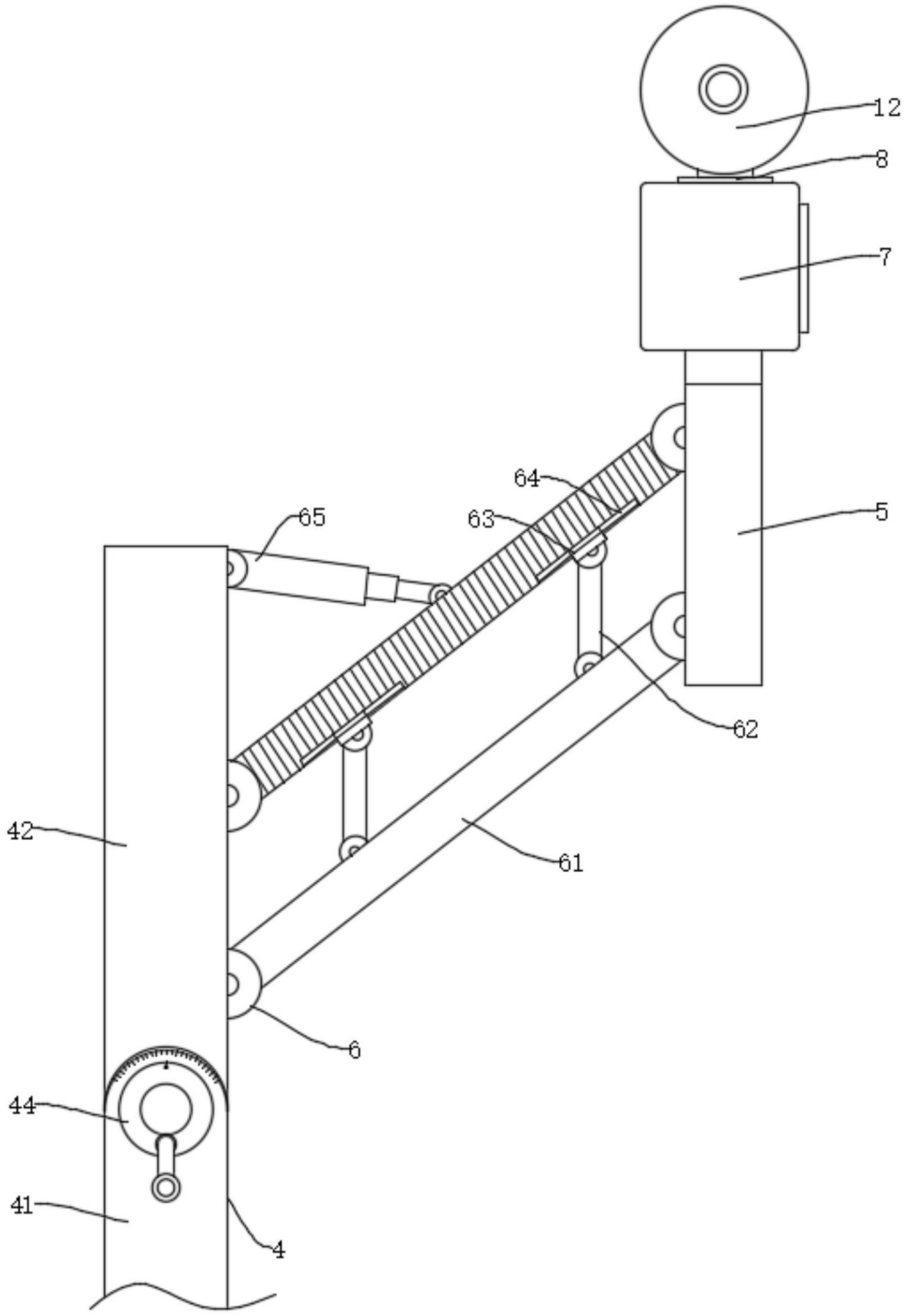


图3

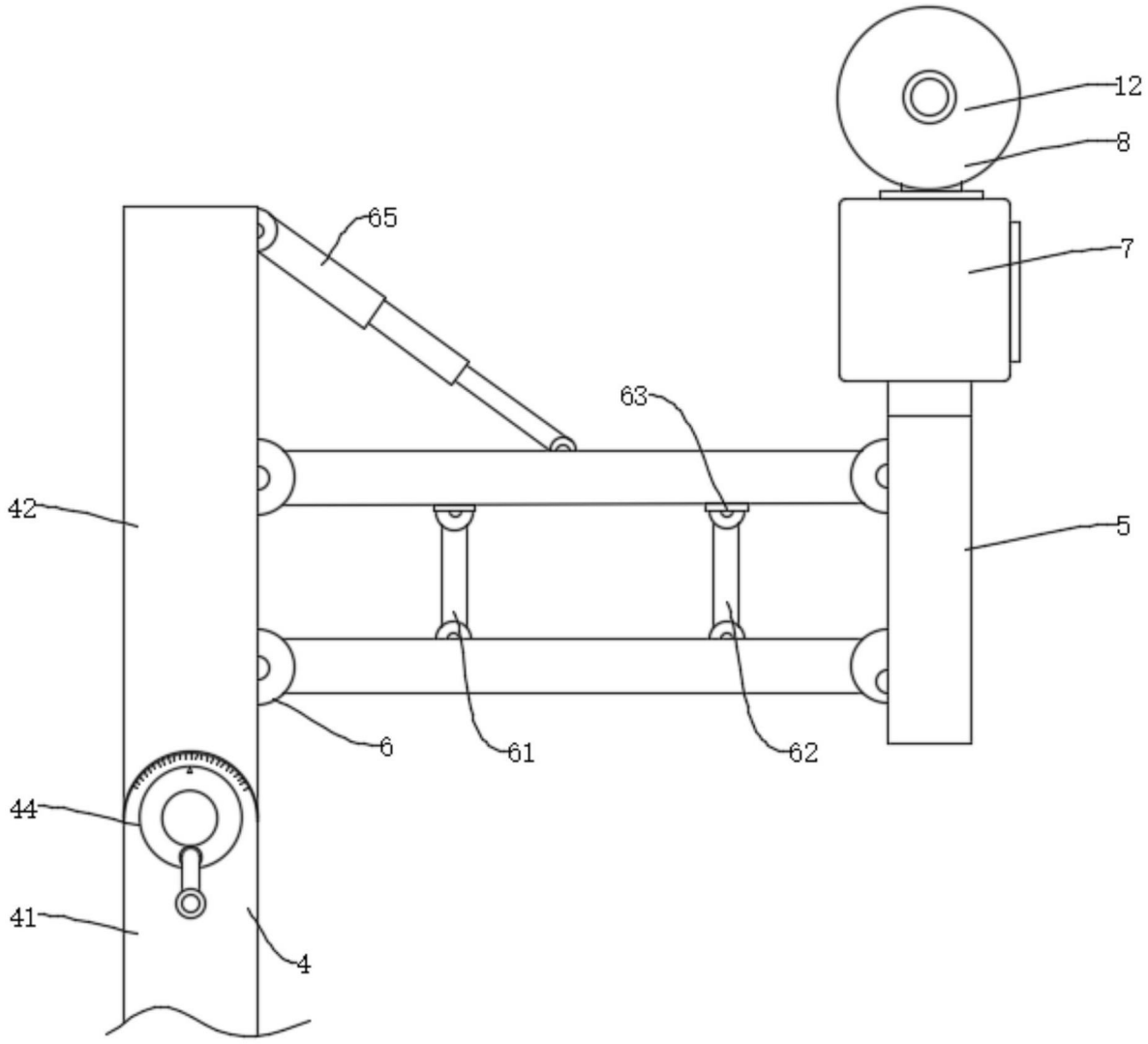


图4

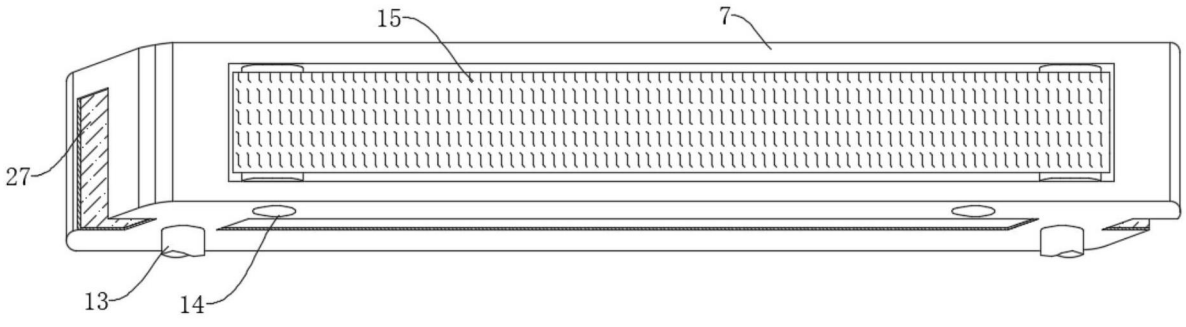


图5

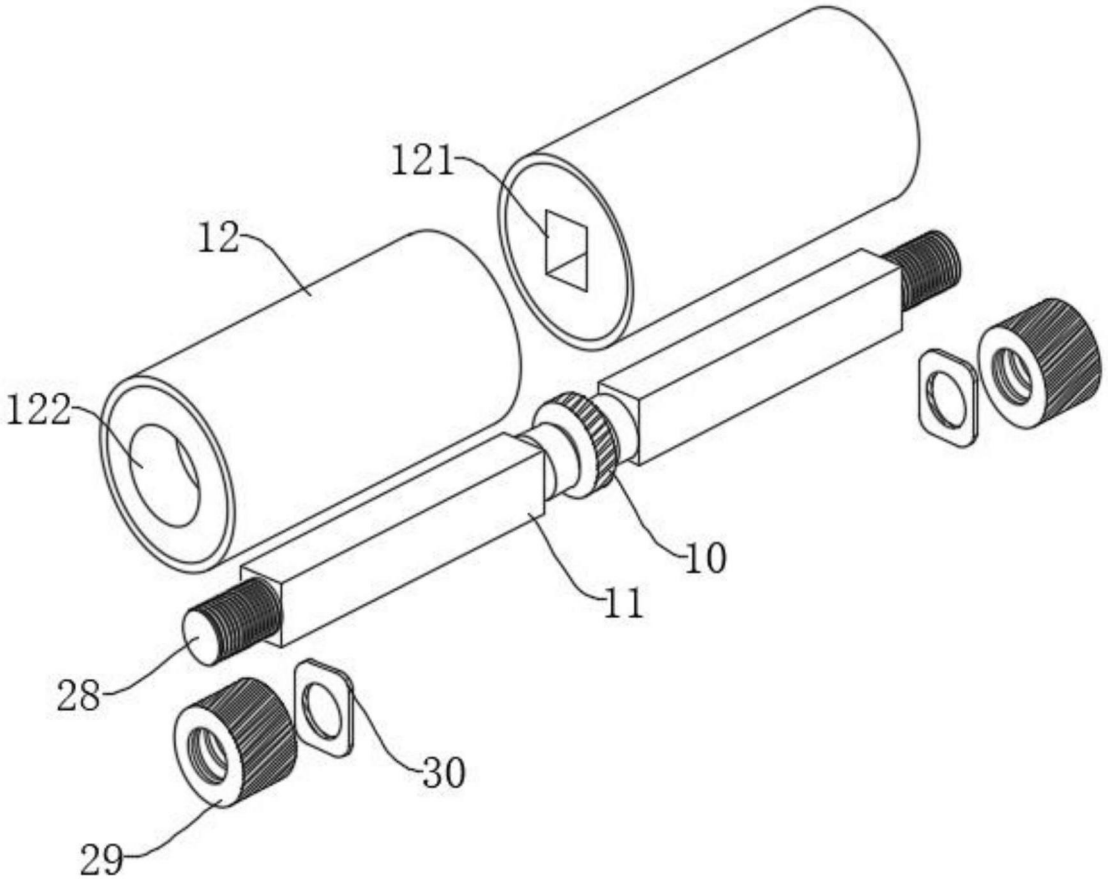


图6

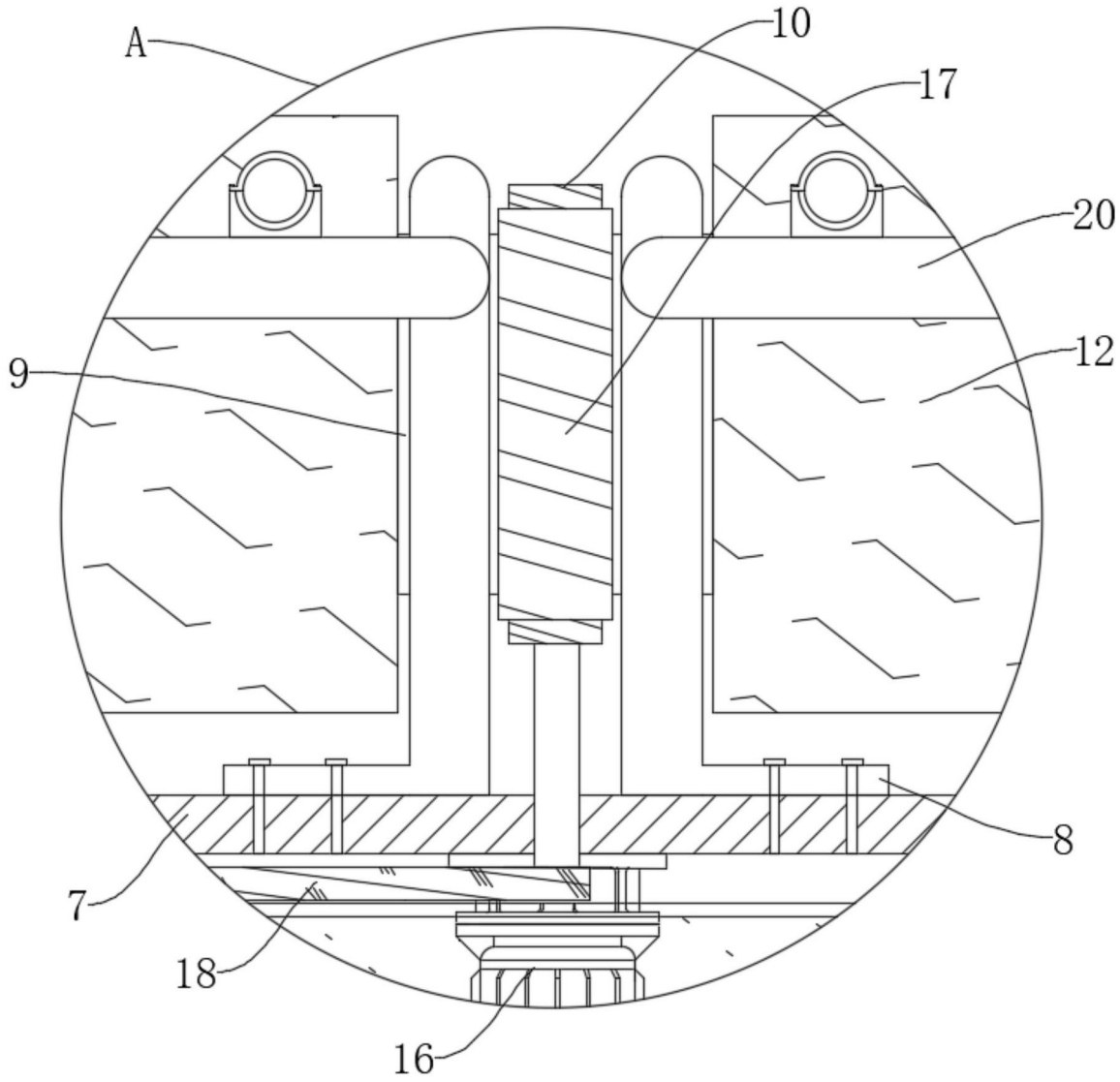


图7