



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219252998 U

(45) 授权公告日 2023.06.27

(21) 申请号 202320469626.1

(22) 申请日 2023.03.13

(73) 专利权人 惠州市欧梵美居家具有限公司  
地址 516000 广东省惠州市惠东县平山青  
云松柏垅

(72) 发明人 冷中兵 白海兵 陈定胜

(74) 专利代理机构 北京力量专利代理事务所  
(特殊普通合伙) 11504  
专利代理师 郭大为

(51) Int. Cl.

B05B 13/02 (2006.01)

B05B 12/32 (2018.01)

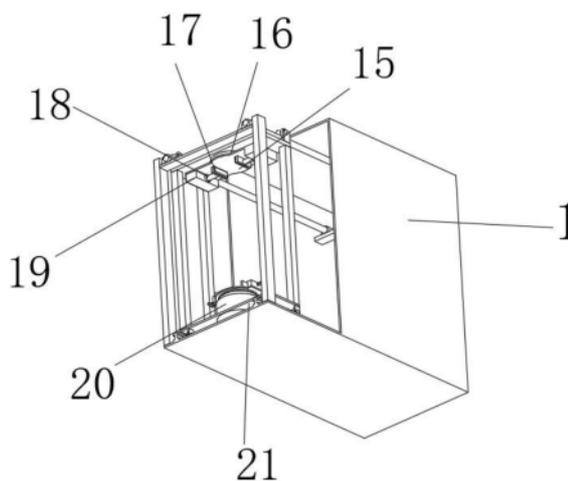
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种沙发喷漆装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种沙发喷漆装置,涉及沙发加工技术领域。包括外框架,所述外框架一侧底端固定连接有底板,所述底板上端固定连接有两个轨道,所述轨道上端设置有引导轮,所述引导轮内部转动连接有轮轴,所述引导轮上端设置有底层承重板。本实用新型通过外框架、底座放置平面和固定装置等的设置,该装置在使用过程中,可通过固定装置对沙发框架进行限位,使沙发框架能够较为稳定放置在底座放置平面上,随后将其推入外框架内部即可进行喷漆动作,通过外框架的防护能够避免漆物四溅的情况,同时底座放置平面可以旋转,一面完成喷漆之后,需旋转底座放置平面,以实现能够对另一面的喷漆动作,喷漆效率。



1. 一种沙发喷漆装置,包括外框架(1),其特征在于:所述外框架(1)一侧底端固定连接有底板,所述底板上端固定连接有两个轨道(2),所述轨道(2)上端设置有引导轮(5),所述引导轮(5)内部转动连接有轮轴(3),所述引导轮(5)上端设置有底层承重板(21),所述底层承重板(21)内部设置有伸缩台(20),所述伸缩台(20)上端转动连接有底座放置平面(4),所述外框架(1)上端固定连接有旋转电机(14),所述底板上端一侧设置有两个承重架(6),所述承重架(6)上端设置有上层承重板(7),所述上层承重板(7)底端固定连接有旋转台(16),所述旋转台(16)底端转动连接于上层限制平面(15)上端,所述承重架(6)上端固定连接有承重梁(8),所述承重梁(8)上端固定连接有有限制杆(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种沙发喷漆装置,其特征在于:所述底座放置平面(4)上端设置有固定装置(27),所述伸缩台(20)固定连接于底层承重板(21)内部,所述底层承重板(21)四个拐角处均设置有支撑杆,所述支撑杆上端固定连接于上层承重板(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种沙发喷漆装置,其特征在于:所述上层限制平面(15)两侧均设置有固定块(19),所述固定块(19)一侧设置有弹簧杆(18),所述固定块(19)一侧开有槽口,所述槽口与弹簧杆(18)一端形状相适配,所述弹簧杆(18)一端固定连接于槽口内壁,所述弹簧杆(18)一端固定连接于上橡胶块(17)。

4. 根据权利要求2所述的一种沙发喷漆装置,其特征在于:所述固定装置(27)包括回形限制架(2701),所述回形限制架(2701)内部螺接一个螺纹杆(2702),所述螺纹杆(2702)一端设置有旋转把手(2703),所述旋转把手(2703)一侧固定连接于螺纹杆(2702)的一端,所述螺纹杆(2702)的另一端固定连接于下橡胶块(2704)。

5. 根据权利要求1所述的一种沙发喷漆装置,其特征在于:所述外框架(1)顶部固定连接有旋转电机(14),旋转电机(14)输出端固定连接有钢丝绳(12),钢丝绳(12)另一端设置有接口(23),所述外框架(1)上端一侧固定连接有外滑轮(13),所述外框架(1)内部一侧固定连接有内滑轮(22),所述钢丝绳(12)通过外滑轮(13)和内滑轮(22)固定连接于接口(23)内部,所述接口(23)底端固定连接有滑杆,所述滑杆底端滑动设置有油漆喷口(24),所述滑杆两端均开有贯穿上下两端的圆孔,所述圆孔内部滑动连接有限位杆(25),所述限位杆(25)两端分别固定连接于外框架(1)内部两侧。

6. 根据权利要求1所述的一种沙发喷漆装置,其特征在于:所述上层承重板(7)上端一段距离设置有滚轮(9),所述滚轮(9)内部转动连接有旋转轴(10),所述旋转轴(10)两端转动连接有限位扣,所述限制杆(11)转动连接于滚轮(9)底端,所述限制杆(11)一端固定连接有固定环(26),所述固定环(26)底端固定连接于承重梁(8)上端,所述底层承重板(21)四个拐角处均固定连接有限制环,轮轴(3)安装于限制环内壁。

## 一种沙发喷漆装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及沙发加工技术领域,具体为一种沙发喷漆装置。

### 背景技术

[0002] 授权公告号为CN207839268U的一种中式沙发实木框架的喷漆装置公开了所述立板一和立板二之间设置有双向螺纹杆,双向螺纹杆的杆体上同轴固定连接有齿轮,所述立板三的一侧开设有水平滑槽一,水平滑槽一内滑动连接有滑板一,滑板一有两个且均固定连接于夹板。本实用新型使得装置能够快速稳定的将中式沙发实木框架进行夹紧固定,且能够根据中式沙发实木框架的宽度调节漆雾喷嘴到中式沙发实木框架的距离,保证了喷漆的效果,方便了人们的使用,满足了人们在生产生活中的使用需求。

[0003] 上述装置能够快速稳定的将中式沙发实木框架进行夹紧固定,且能够根据中式沙发实木框架的宽度调节漆雾喷嘴到中式沙发实木框架的距离,保证喷漆的效果,但是在实际喷漆过程中,该装置只能够对实木框架进行单面喷漆,且容易致使漆物飞溅,影响环境,因此,为改善这种情况,本实用新型提出一种新型的解决方案。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种沙发喷漆装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种沙发喷漆装置,包括外框架,所述外框架一侧底端固定连接有底板,所述底板上端固定连接有两个轨道,所述轨道上端设置有引导轮,所述引导轮内部转动连接有轮轴,所述引导轮上端设置有底层承重板,所述底层承重板内部设置有伸缩台,所述伸缩台上端转动连接有底座放置平面,所述外框架上端固定连接于旋转电机,所述底板上端一侧设置有两个承重架,所述承重架上端设置有上层承重板,所述上层承重板底端固定连接于旋转台,所述旋转台底端转动连接于上层限制平面上端,所述承重架上端固定连接于承重梁,所述承重梁上端固定连接于限制杆。

[0006] 优选的,所述底座放置平面上端设置有固定装置,所述伸缩台固定连接于底层承重板内部,所述底层承重板四个拐角处均设置有支撑杆,所述支撑杆上端固定连接于上层承重板。

[0007] 优选的,所述上层限制平面两侧均设置有固定块,所述固定块一侧设置有弹簧杆,所述固定块一侧开有槽口,所述槽口与弹簧杆一端形状相适配,所述弹簧杆一端固定连接于槽口内壁,所述弹簧杆一端固定连接于上橡胶块。

[0008] 优选的,所述固定装置包括回形限制架,所述回形限制架内部螺接一个螺纹杆,所述螺纹杆一端设置有旋转把手,所述旋转把手一侧固定连接于螺纹杆的一端,所述螺纹杆的另一端固定连接于下橡胶块。

[0009] 优选的,所述外框架顶部固定连接于旋转电机,旋转电机输出端固定连接于钢丝绳,钢丝绳另一端设置有连接口,所述外框架上端一侧固定连接于外滑轮,所述外框架内部

一侧固定连接于内滑轮,所述钢丝绳通过外滑轮和内滑轮固定连接于连接口内部,所述连接口底端固定连接于滑杆,所述滑杆底端滑动设置有油漆喷口,所述滑杆两端均开有贯穿上下两端的圆孔,所述圆孔内部滑动连接有限位杆,所述限位杆两端分别固定连接于外框架内部两侧。

[0010] 优选的,所述上层承重板上端一段距离设置有滚轮,所述滚轮内部转动连接有旋转轴,所述旋转轴两端转动连接有限位扣,所述限制杆转动连接于滚轮底端,所述限制杆一端固定连接于固定环,所述固定环底端固定连接于承重梁上端,所述底层承重板四个拐角处均固定连接有限制环,所述限制环内部转动连接有轮轴,轮轴安装于限制环内壁。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 该沙发喷漆装置通过外框架、底座放置平面和固定装置等的设置,该装置在使用过程中,可通过固定装置对沙发框架进行限位,使沙发框架能够较为稳定放置在底座放置平面上,随后将其推入外框架内部即可进行喷漆动作,通过外框架的防护能够避免漆物四溅的情况,同时底座放置平面可以旋转,一面完成喷漆之后,需旋转底座放置平面,以实现能够对另一面的喷漆动作,喷漆效率较高,实用性较强,效果较好。

## 附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的轴侧结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的固定装置结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型的剖面结构示意图。

[0017] 图中:1、外框架;2、轨道;3、轮轴;4、底座放置平面;5、引导轮;6、承重架;7、上层承重板;8、承重梁;9、滚轮;10、旋转轴;11、限制杆;12、钢丝绳;13、外滑轮;14、旋转电机;15、上层限制平面;16、旋转台;17、上橡胶块;18、弹簧杆;19、固定块;20、伸缩台;21、底层承重板;22、内滑轮;23、连接口;24、油漆喷口;25、限位杆;26、固定环;27、固定装置;2701、回形限制架;2702、螺纹杆;2703、旋转把手;2704、下橡胶块。

## 具体实施方式

[0018] 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、完整的描述,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。

[0019] 需要说明的是,在本实用新型的描述中,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,并不是指示或暗示所指的装置或元件所必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 此外,应当理解,为了便于描述,附图中所示出的各个部件的尺寸并不按照实际的比例关系绘制,例如某些层的厚度或宽度可以相对于其他层有所夸大。

[0021] 应注意的是,相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在

一个附图中被定义或说明,则在随后的附图的说明中将不需要再对其进行进一步的具体讨论和描述。

[0022] 如图1至图4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种沙发喷漆装置,包括外框架1,外框架1一侧底端固定连接有底板,底板上端固定连接有两个轨道2,轨道2上端设置有引导轮5,引导轮5内部转动连接有轮轴3,引导轮5上端设置有底层承重板21,底层承重板21内部设置有伸缩台20,伸缩台20上端转动连接有底座放置平面4,外框架1上端固定连接有旋转电机14,底板上端一侧设置有两个承重架6,承重架6上端设置有上层承重板7,上层承重板7底端固定连接有旋转台16,旋转台16底端转动连接于上层限制平面15上端,承重架6上端固定连接有承重梁8,承重梁8上端固定连接有限制杆11。

[0023] 该装置在使用过程中,可通过固定装置27对沙发框架进行限位,使沙发框架能够较为稳定放置在底座放置平面4上,随后将其推入外框架1内部即可进行喷漆动作,通过外框架1的防护能够避免漆物四溅的情况,同时底座放置平面4可以旋转,一面完成喷漆之后,需旋转底座放置平面4,以实现能够对另一面的喷漆动作,喷漆效率较高。

[0024] 更进一步的,底座放置平面4上端设置有固定装置27,伸缩台20固定连接于底层承重板21内部,底层承重板21四个拐角处均设置有支撑杆,支撑杆上端固定连接于上层承重板7底部,通过该结构的设置能够为沙发框架提供一个稳定的载体,在使用过程中以该载体作为限位,将其送入外框架1中。

[0025] 更进一步的,上层限制平面15两侧均设置有固定块19,固定块19一侧设置有弹簧杆18,固定块19一侧开有槽口,槽口与弹簧杆18一端形状相适配,弹簧杆18一端固定连接于槽口内壁,弹簧杆18一端固定连接于上橡胶块17,通过该结构的设置,当沙发框架底端被固定之后,上端能够通过两个弹簧杆18的设置对沙发框架的两端进行限位,弹簧杆18能够使其具有一定的容错率,能够适用于不同宽度的沙发框架。

[0026] 更进一步的固定装置27包括回形限制架2701,回形限制架2701内部螺接一个螺纹杆2702,螺纹杆2702一端设置有旋转把手2703,旋转把手2703一侧固定连接于螺纹杆2702的一端,螺纹杆2702的另一端固定连接有下橡胶块2704,通过转动两侧的旋转把手2703能够固定不同宽度的沙发框架,在使用过程中能够便于对沙发框架的固定,下橡胶块2704的设置能够避免对沙发框架造成不必要的损伤。

[0027] 更进一步的,钢丝绳12一端固定连接于旋转电机14输出端,另一端设置有连接口23,外框架1上端一侧固定连接有外滑轮13,外框架1内部一侧固定连接有内滑轮22,钢丝绳12通过外滑轮13和内滑轮22固定连接于连接口23内部,连接口23底端固定连接有滑杆,滑杆底端滑动设置有油漆喷口24,滑杆两端均开有贯穿上下两端的圆孔,圆孔内部滑动连接有限位杆25,限位杆25两端分别固定连接于外框架1内部两侧,通过旋转电机14能够对钢丝绳12进行收卷,油漆喷口24通过滑杆以限位杆25为路径进行上下移动,当旋转电机14制动车钢丝绳12进行收卷时,能够控制油漆喷口24上下移动,以用于对沙发框架的全面喷漆。

[0028] 更进一步的,上层承重板7上端一段距离设置有滚轮9,滚轮9内部转动连接有旋转轴10,旋转轴10两端转动连接有限位扣,限制杆11转动连接于滚轮9底端,限制杆11一端固定连接有限制环26,固定环26底端固定连接于承重梁8上端,底层承重板21四个拐角处均固定连接有限制环,轮轴3安装于限制环内,通过该结构的设置,用于安装沙发框架的载体能够顺利地推入外框架1中进行喷漆动作。

[0029] 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。

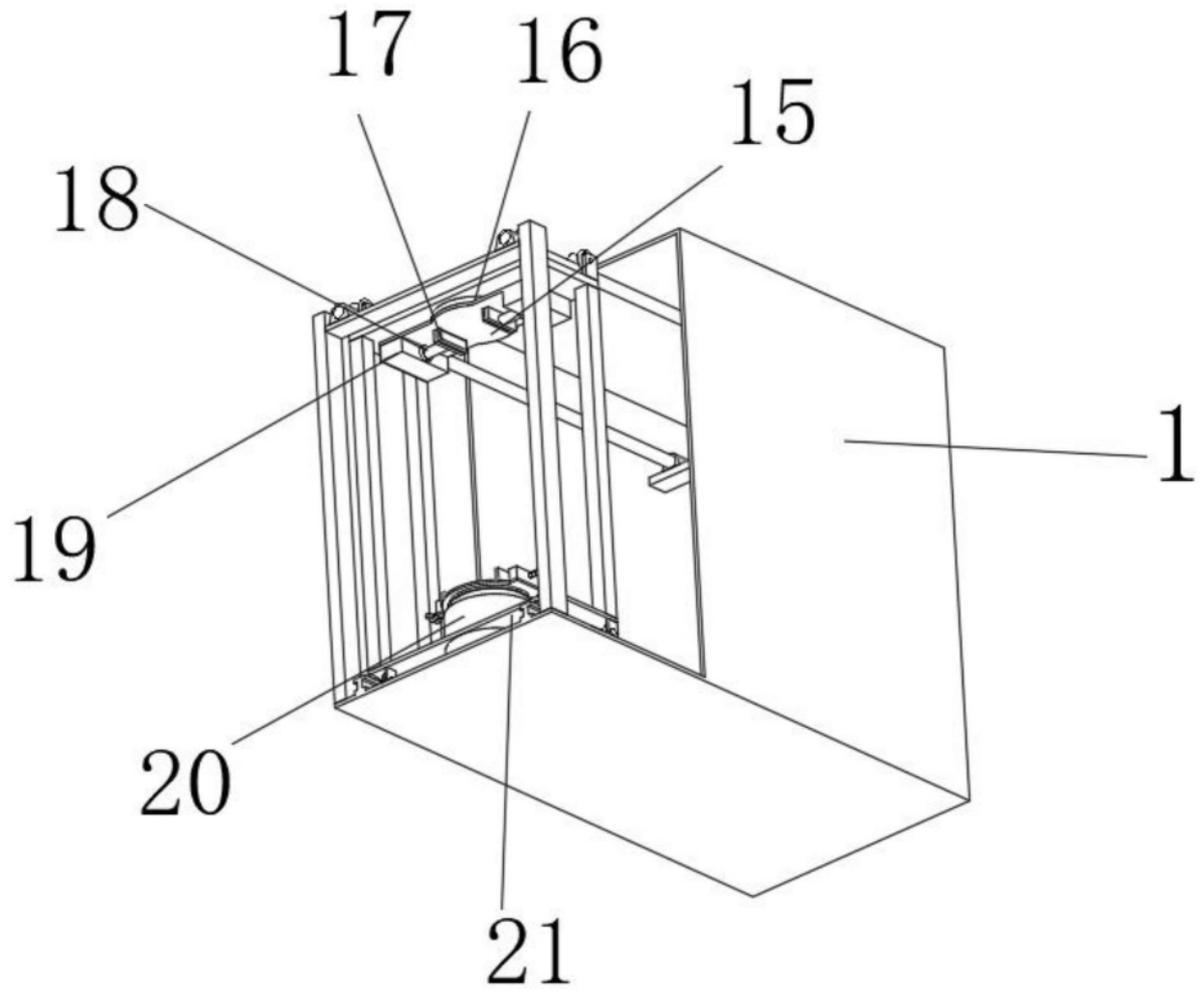


图1

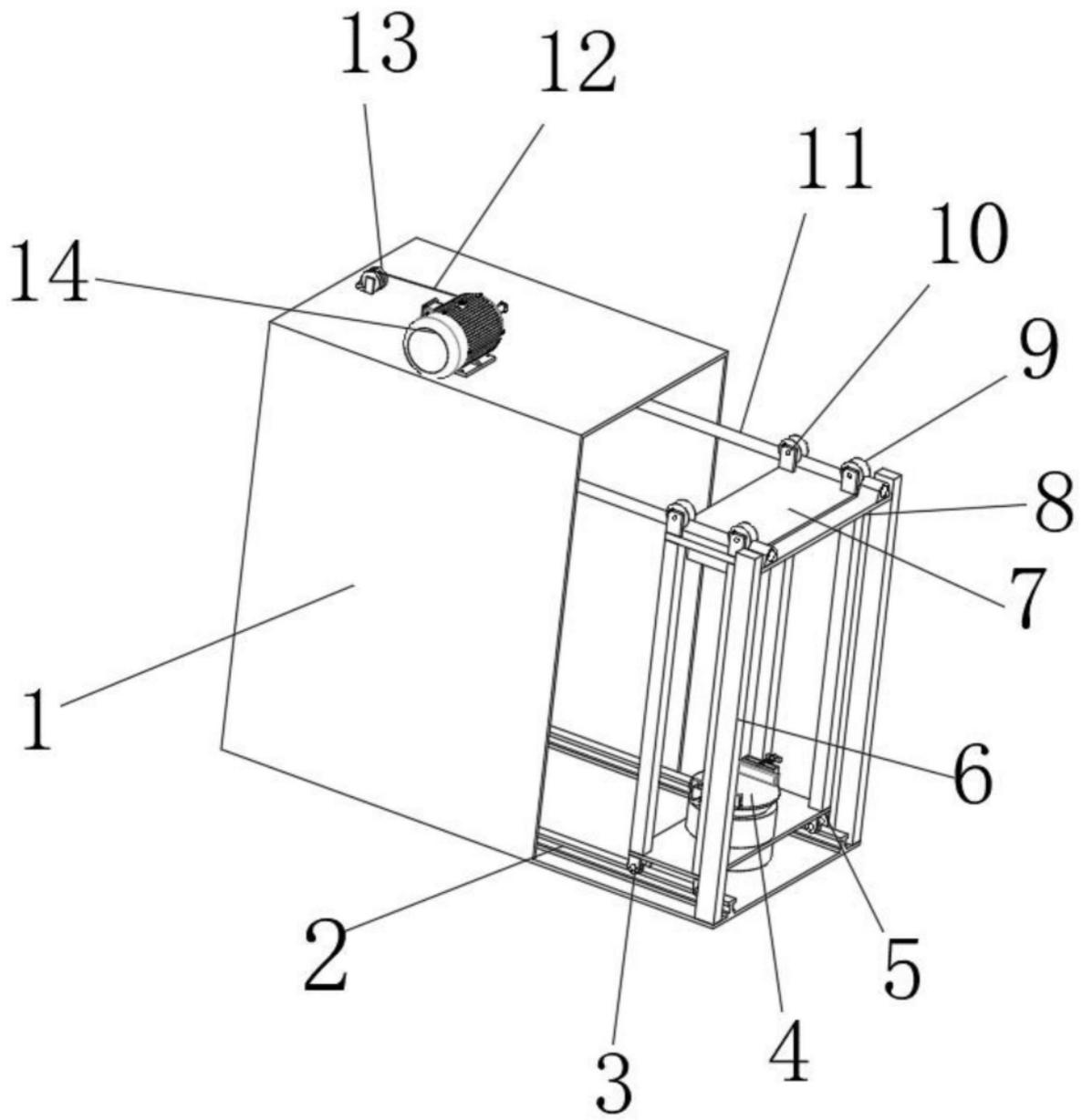


图2

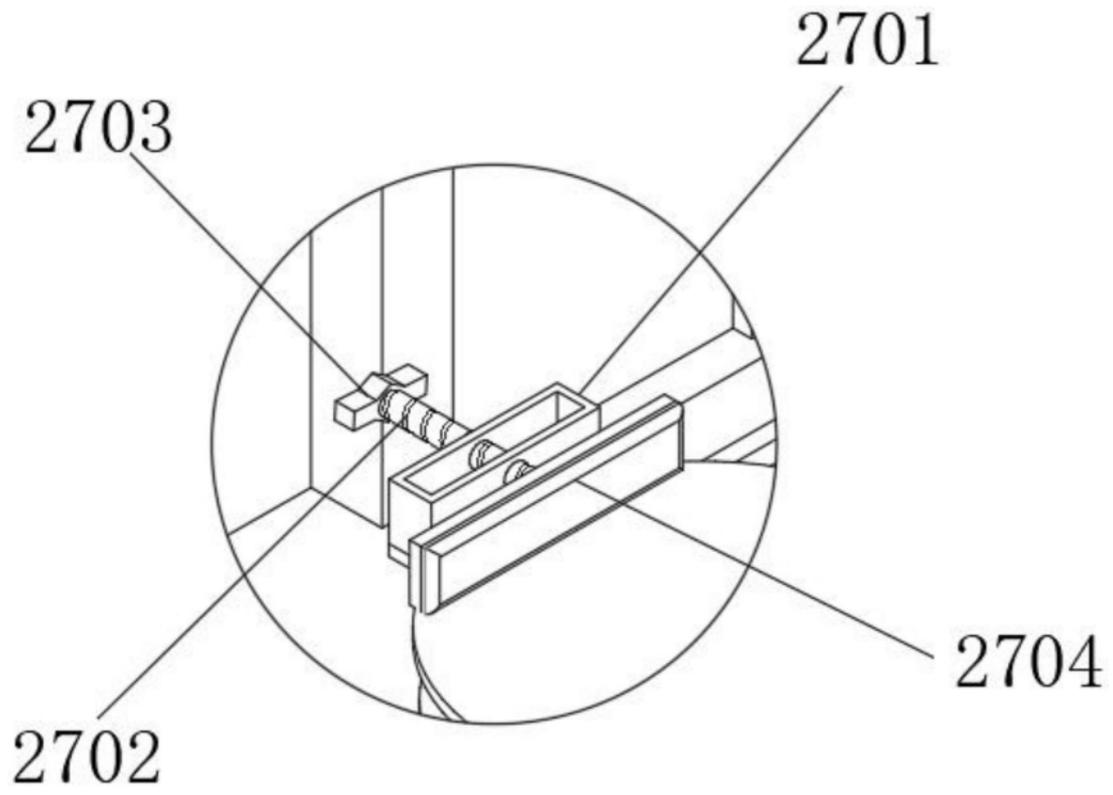


图3

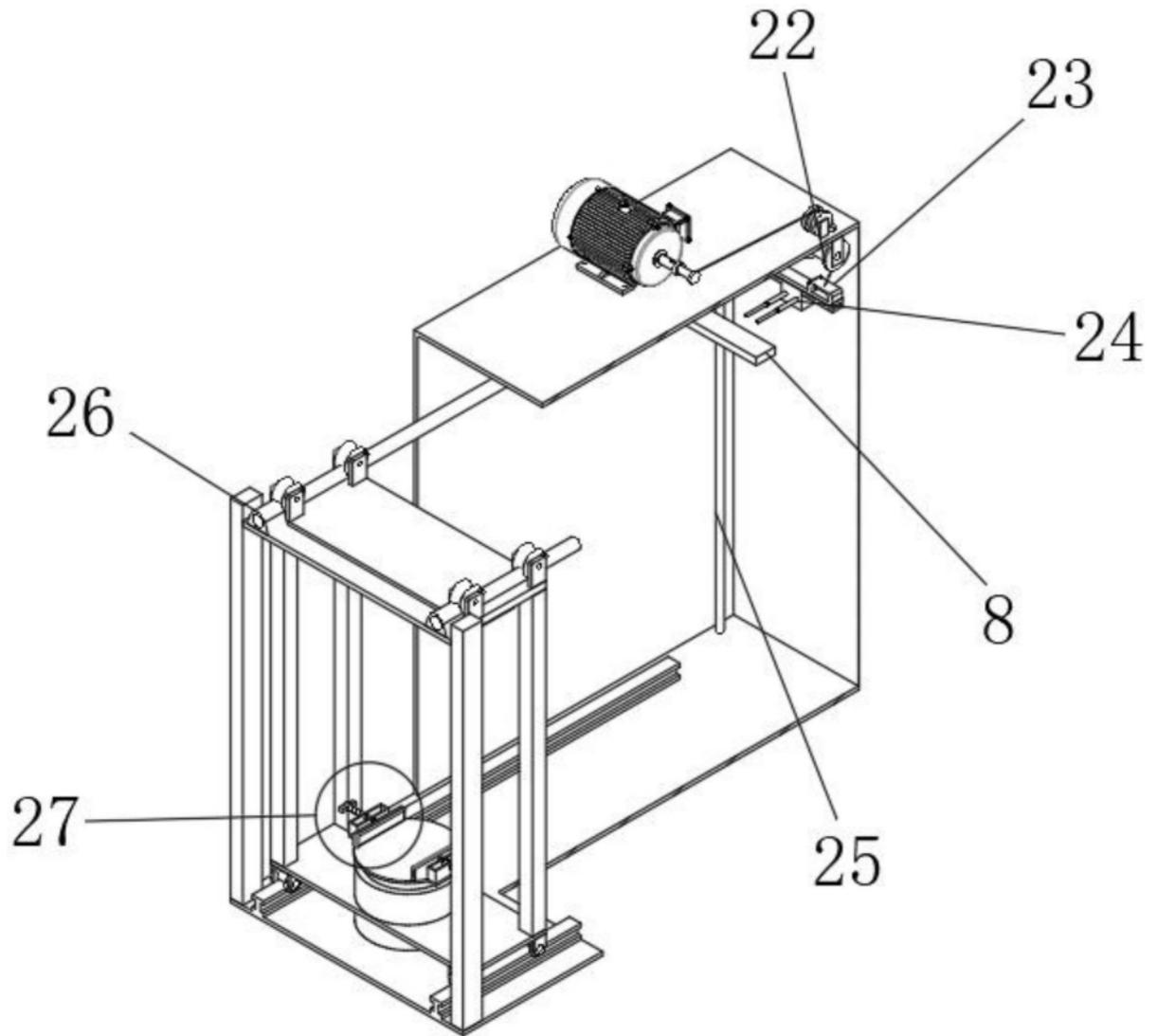


图4