



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218948820 U

(45) 授权公告日 2023.05.02

(21) 申请号 202320018132.1

(22) 申请日 2023.01.04

(73) 专利权人 江西省百成建筑工程有限公司  
地址 330000 江西省南昌市青云谱区洪都  
南大道237号凯旋国际二期B号楼三十  
层3001-3003室

(72) 发明人 喻志伟

(74) 专利代理机构 六安立尚专利代理事务所  
(普通合伙) 34264

专利代理师 黄炜

(51) Int. Cl.

B44C 7/06 (2006.01)

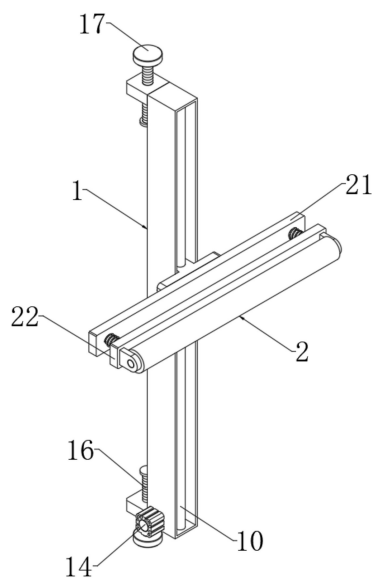
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

### (54) 实用新型名称

一种施工贴墙装置

### (57) 摘要

本实用新型涉及墙布施工技术领域,具体为一种施工贴墙装置,包括支撑部和挤压部;皮带的前侧安装有导杆,导杆上安装有连接块,连接块的后端与皮带固定连接;两个耳板之间转动安装有压辊,固定板的后侧壁安装有两个与固定板滑动连接的滑杆,滑杆的末端安装有限位块,滑杆上套设有弹簧;通过设置的支撑部和挤压部:即马达驱动托辊转动,托辊驱动皮带运动,皮带驱动连接块和压辊在竖直方向上往复运动,压辊即可往复挤压墙布,使得墙布与墙壁紧密贴合;该设计无需人工挤压墙布,通过马达等机械结构驱动压辊上下移动,即可实现对墙布的挤压,即可使得墙布与墙壁紧密贴合,该设计节省了人力,而且操作方便。



1. 一种施工贴墙装置,包括支撑部(1)和挤压部(2),其特征在于:

支撑部(1),用于支撑挤压部(2);包括高度可调节的壳体(11),壳体(11)的前侧壁开口内转动安装有两个托辊(12),两个托辊(12)之间套设有皮带(13),壳体(11)的外壁安装有用于驱动下方的托辊(12)转动的马达(14);皮带(13)的前侧安装有导杆(10),导杆(10)上安装有连接块(18),连接块(18)的后端与皮带(13)固定连接;

挤压部(2),用于挤压墙布以使得墙布与墙壁贴合;可拆卸的安装于连接块(18)处;包括安装于连接块(18)上的固定板(21),固定板(21)的前侧安装有活动板(22),活动板(22)的前侧壁安装有两个耳板(221),两个耳板(221)之间转动安装有压辊(24),固定板(21)的后侧壁安装有两个与固定板(21)滑动连接的滑杆(222),滑杆(222)的末端安装有限位块(223),滑杆(222)上套设有弹簧(23),弹簧(23)的两端分别抵紧固定板(21)和活动板(22)。

2. 根据权利要求1所述的施工贴墙装置,其特征在于:所述固定板(21)的后侧壁上安装有两个螺纹柱(211),连接块(18)上开设有两个安装孔(181),螺纹柱(211)穿过相对应的安装孔(181),螺纹柱(211)上螺纹安装有用于将固定板(21)锁紧在连接块(18)上的螺母(212)。

3. 根据权利要求1所述的施工贴墙装置,其特征在于:所述壳体(11)的后侧壁位于上下两端处均安装有承载板(15),承载板(15)上均螺纹连接有螺纹杆(16),两个螺纹杆(16)的两个相背离的一端均转动安装有顶块(17)。

4. 根据权利要求3所述的施工贴墙装置,其特征在于:所述顶块(17)的整体形状呈圆柱状,且顶块(17)为橡胶材质的制成品。

5. 根据权利要求1所述的施工贴墙装置,其特征在于:所述壳体(11)为铝合金材质的制成品,且壳体(11)的长度为2.5m。

6. 根据权利要求3所述的施工贴墙装置,其特征在于:两个所述螺纹杆(16)的两个相对立的一端均同轴固定有限位环,螺纹杆(16)的长度为0.2m。

7. 根据权利要求1所述的施工贴墙装置,其特征在于:所述连接块(18)的整体形状呈T型,且连接块(18)的后端通过铆钉与皮带(13)固定连接。

## 一种施工贴墙装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及墙布施工技术领域,具体为一种施工贴墙装置。

### 背景技术

[0002] 墙布又称壁布,是一种安装于墙面、用于装饰墙面的布料,墙布的生产工艺很多,如印花和压纹等等;目前,墙布安装是常见的室内装修施工之一,在墙布安装时,需要在墙壁涂刷胶水,再将墙布贴合在墙壁上。

[0003] 为了保证墙布与墙壁的紧密贴合,需要使用工具在墙布上往复刮动,但是由于墙布面积较大,且部分墙布的整体高度较高,人工刮动墙布不仅极为耗费人力,而且在刮动高处的墙布时,需要借助爬梯等上下攀爬,十分的不便,鉴于此,我们提出一种施工贴墙装置。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种施工贴墙装置,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:

[0006] 一种施工贴墙装置,包括支撑部和挤压部;

[0007] 支撑部,用于支撑挤压部;包括高度可调节的壳体,壳体的前侧壁开口内转动安装有两个托辊,两个托辊之间套设有皮带,壳体的外壁安装有用于驱动下方的托辊转动的马达;皮带的前侧安装有导杆,导杆上安装有连接块,连接块的后端与皮带固定连接;

[0008] 挤压部,用于挤压墙布以使得墙布与墙壁贴合;可拆卸的安装于连接块处;包括安装于连接块上的固定板,固定板的前侧安装有活动板,活动板的前侧壁安装有两个耳板,两个耳板之间转动安装有压辊,固定板的后侧壁安装有两个与固定板滑动连接的滑杆,滑杆的末端安装有限位块,滑杆上套设有弹簧,弹簧的两端分别抵紧固定板和活动板。

[0009] 作为本实用新型优选的技术方案,所述固定板的后侧壁上安装有两个螺纹柱,连接块上开设有两个安装孔,螺纹柱穿过相对应的安装孔,螺纹柱上螺纹安装有用于将固定板锁紧在连接块上的螺母。

[0010] 作为本实用新型优选的技术方案,所述壳体的后侧壁位于上下两端处均安装有承载板,承载板上均螺纹连接有螺纹杆,两个螺纹杆的两个相背离的一端均转动安装有顶块。

[0011] 作为本实用新型优选的技术方案,所述顶块的整体形状呈圆柱状,且顶块为橡胶材质的制成品。

[0012] 作为本实用新型优选的技术方案,所述壳体为铝合金材质的制成品,且壳体的长度为2.5m。

[0013] 作为本实用新型优选的技术方案,两个所述螺纹杆的两个相对立的一端均同轴固定有限位环,螺纹杆的长度为0.2m。

[0014] 作为本实用新型优选的技术方案,所述连接块的整体形状呈T型,且连接块的后端通过铆钉与皮带固定连接。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0016] 通过设置的支撑部和挤压部:即马达驱动托辊转动,托辊驱动皮带运动,皮带驱动连接块和压辊在竖直方向上往复运动,压辊即可往复挤压墙布,使得墙布与墙壁紧密贴合;该设计无需人工挤压墙布,通过马达等机械结构驱动压辊上下移动,即可实现对墙布的挤压,即可使得墙布与墙壁紧密贴合,该设计节省了人力,而且操作方便。

### 附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型中支撑部的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型中支撑部的结构剖视图;

[0020] 图4为本实用新型中挤压部的结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型中挤压部的爆炸结构示意图;

[0022] 图6为本实用新型的使用状态示意图。

[0023] 图中:

[0024] 1、支撑部;10、导杆;11、壳体;12、托辊;13、皮带;14、马达;15、承载板;16、螺纹杆;17、顶块;18、连接块;181、安装孔;

[0025] 2、挤压部;21、固定板;211、螺纹柱;212、螺母;22、活动板;221、耳板;222、滑杆;223、限位块;23、弹簧;24、压辊。

### 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。

[0027] 本实施例提供一种技术方案:

[0028] 请参阅图1-3,一种施工贴墙装置,包括支撑部1和挤压部2。支撑部1,用于支撑挤压部2;包括高度可调节的壳体11,壳体11的前侧壁开口内转动安装有两个托辊12,两个托辊12之间套设有皮带13,壳体11的外壁安装有用于驱动下方的托辊12转动的马达14;皮带13的前侧安装有导杆10,导杆10通过螺栓与壳体11固定连接,导杆10上安装有连接块18,连接块18的后端与皮带13固定连接;

[0029] 具体的,壳体11的后侧壁位于上下两端处均安装有承载板15,承载板15与壳体11紧密焊接,承载板15上均螺纹连接有螺纹杆16,两个螺纹杆16的两个相背离的一端均转动安装有顶块17,通过转动螺纹杆16,可以调节顶块17的位置,便于将对壳体11进行固定。

[0030] 在本实施例中,顶块17的整体形状呈圆柱状,且顶块17为橡胶材质的制成品,该设计可以提高顶块17与地面或者天花板的摩擦力,提高壳体11固定后的稳定性。

[0031] 在本实施例中,壳体11为铝合金材质的制成品,且壳体11的长度为2.5m,铝合金材质具有质轻的优点,提高了壳体11的便携性。

[0032] 在本实施例中,两个螺纹杆16的两个相对立的一端均同轴固定有限位环,螺纹杆16的长度为0.2m,限位环的设置可以避免螺纹杆16脱离承载板15,以保证螺纹杆16的正常

使用。

[0033] 在本实施例中,连接块18的整体形状呈T型,且连接块18的后端通过铆钉与皮带13固定连接,该设计便于皮带13运动带动连接块18上下运动,而铆钉固定的方式连接牢靠稳定。

[0034] 请参阅图4-6,挤压部2,用于挤压墙布以使得墙布与墙壁贴合;可拆卸的安装于连接块18处;包括安装于连接块18上的固定板21,固定板21的前侧安装有活动板22,活动板22的前侧壁安装有两个耳板221,耳板221与活动板22紧密焊接,两个耳板221之间转动安装有压辊24,固定板21的后侧壁安装有两个与固定板21滑动连接的滑杆222,滑杆222的末端安装有限位块223,滑杆222的两端分别与限位块223和活动板22紧密焊接,滑杆222上套设有弹簧23,弹簧23的两端分别抵紧固定板21和活动板22。

[0035] 在本实施例中,固定板21的后侧壁上安装有两个螺纹柱211,螺纹柱211与固定板21紧密焊接,连接块18上开设有两个安装孔181,螺纹柱211穿过相对应的安装孔181,螺纹柱211上螺纹安装有用于将固定板21锁紧在连接块18上的螺母212,通过螺纹柱211与螺母212之间的配合,便于对挤压部2进行拆装,从而提高了装置的便携性。

[0036] 需要补充的是,由于常规住宅的层高为2.8m,而本实施例中的壳体11的长度为2.5,螺纹杆16的长度为0.2m,该设计方便在室内安装和固定壳体11,进而方便贴合墙布。

[0037] 值得说明的是,本实施例中的马达14为现有的常规技术,在此不再赘述。

[0038] 具体使用时,使用人员首先将壳体11竖直放置在墙布的一侧,随后使用人员将螺纹柱211穿过安装孔181,并将螺母212拧紧在螺纹柱211上,固定板21即与连接块18固定,同时使用人员使得压辊24抵紧墙布,此时活动板22受到来自于压辊24一侧的挤压力,滑杆222即沿固定板21滑动,弹簧23即被压缩,然后使用人员转动上下两侧的螺纹杆16,随着螺纹杆16的转动,顶块17同步运动,同时上下两侧的顶块17分别抵紧天花板和地板,壳体11即完成安装和固定,最后使用人员接通马达14的电源,马达14开始工作,马达14的输出轴转动带动托辊12转动,托辊12带动皮带13运动,皮带13运动带动连接块18在竖直方向上运动,连接块18同步带动固定板21、活动板22和压辊24在竖直方向上运动,压辊24同时沿墙壁运动并挤压墙布,在压辊24的挤压下,即可使得墙布与墙壁紧密贴合。

[0039] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

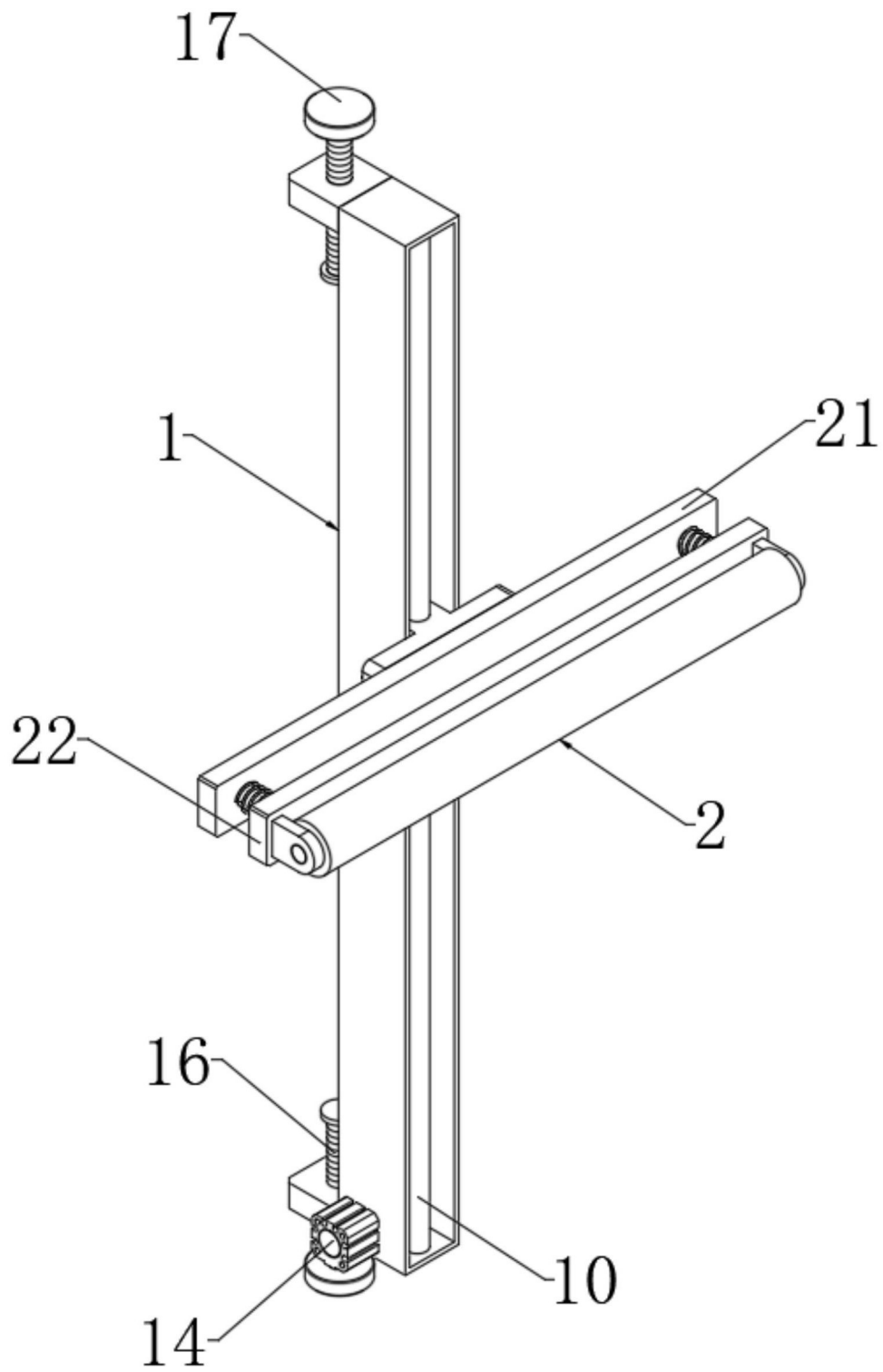


图1

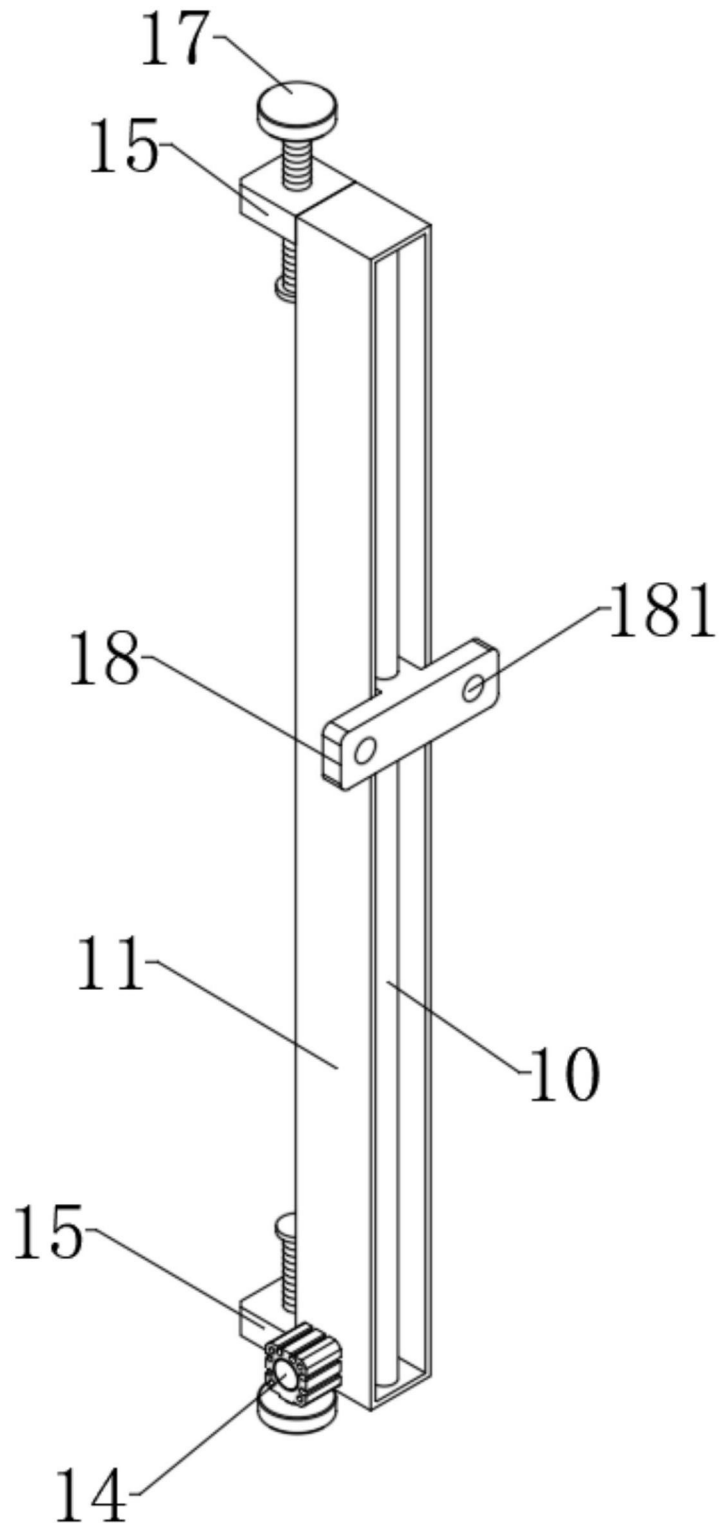


图2

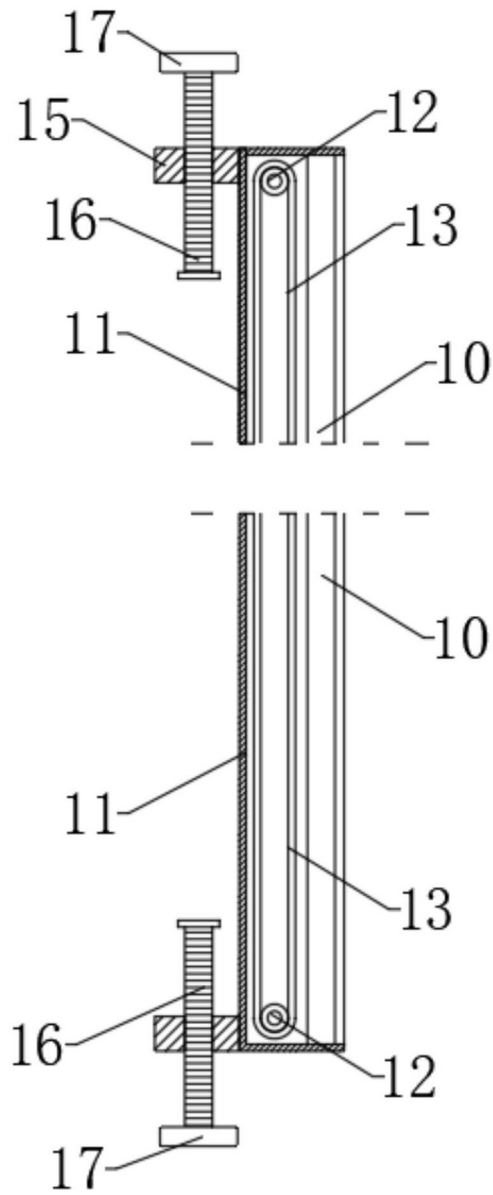


图3

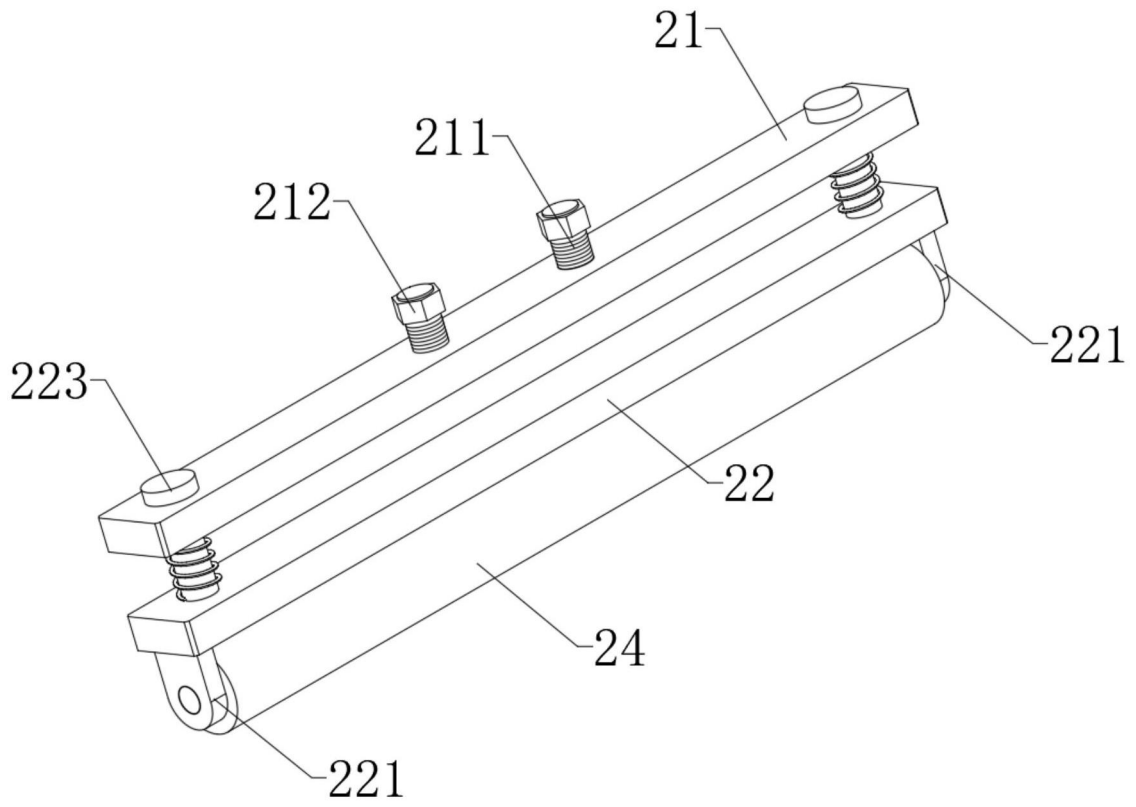


图4

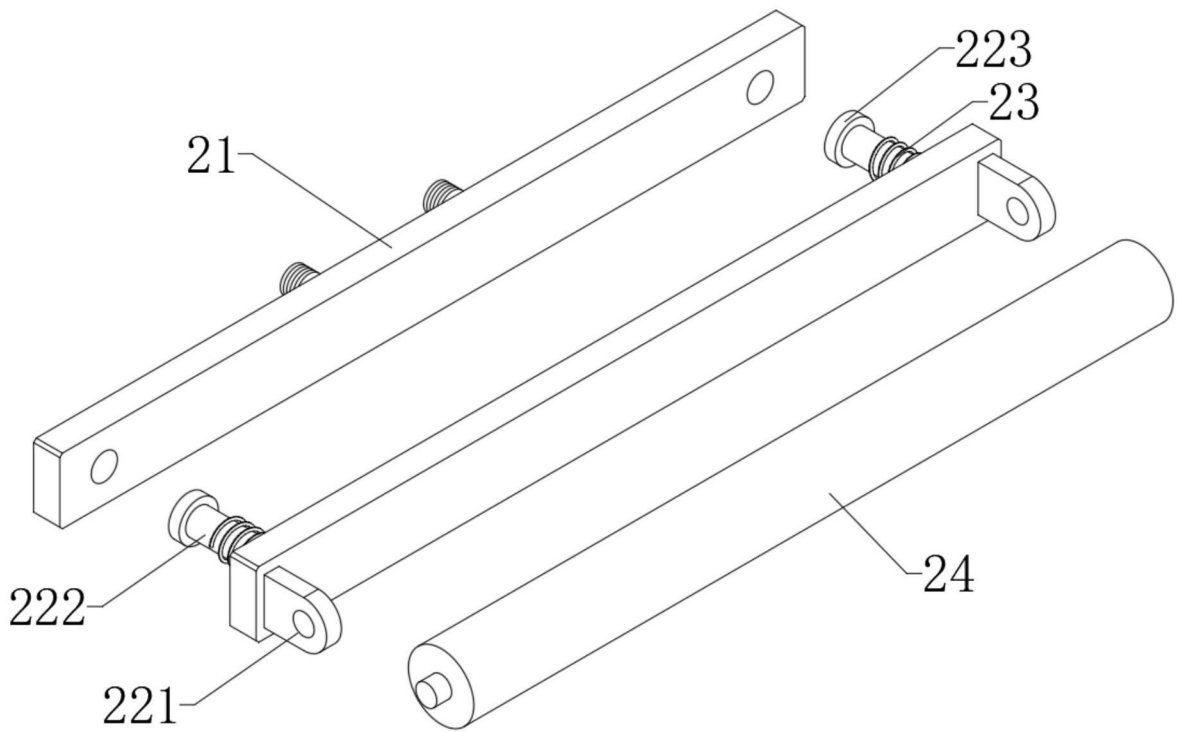


图5

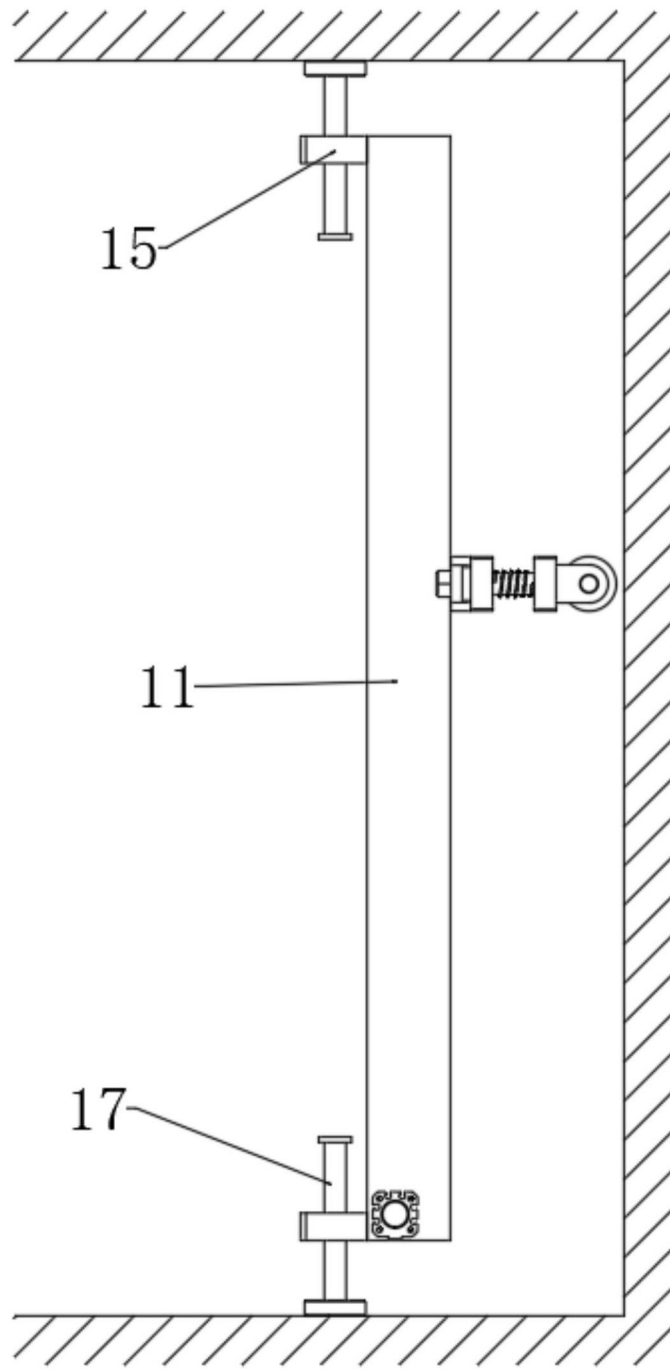


图6