(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222521437 U
(45)授权公告日 2025.02.25

(21)申请号 202421104539.7

(22)申请日 2024.05.20

(73)专利权人 深圳中壹建设(集团)有限公司
地址 518000 广东省深圳市福田区梅林街道梅都社区中康路126号卓越梅林中心广场(南区)卓悦汇B29层、30层

(72)发明人 周智聪 陈婷 叶一民 陈素才

(74)专利代理机构 深圳市恒申知识产权事务所(普通合伙) 44312
专利代理师 钟连发

(51)Int.Cl.
B26D 1/157(2006.01)
B26D 7/26(2006.01)
B26D 5/08(2006.01)

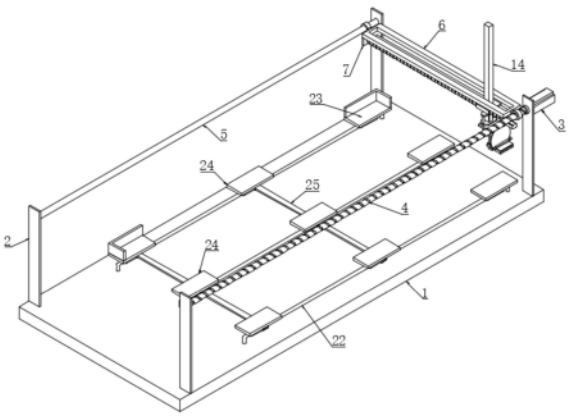
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种建筑装饰幕墙裁切装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑装饰幕墙裁切装置,包括底座,所述调节座的内顶部固定安装有第二驱动电机,所述第二驱动电机的输出轴固定安装有L形板;通过第二驱动电机、L形板、第一丝杆与第二丝杆等结构的设计,通过第一调节机构配合移动板,从而可带动切割机移动,使得切割机能够实现对幕墙的横向裁切,通过第二驱动电机与L形板配合,从而可对切割机的切割方向进行调整,使得切割机能够在第二调节机构的调节移动下,实现对幕墙的纵向裁切,从而无需对幕墙的方向调整,本实用新型可提供对幕墙的横向裁切与纵向裁切功能,调整简单方便,利于对幕墙的裁切,可提高对幕墙的裁切效率。



CN 222521437 U

1.一种建筑装饰幕墙裁切装置,其特征在于,包括:

底座(1)所述底座(1)的顶部固定安装有多组支架(2);

设置在所述支架(2)上的第一调节机构,所述第一调节机构上设置有移动板(6),所述移动板(6)的底部固定连接有固定块(7),所述固定块(7)上设置有第二调节机构,所述第二调节机构上设置有移动座(13);

固定安装在所述移动座(13)顶部的气缸(14),所述气缸(14)的伸缩端固定安装有调节座(9),所述调节座(9)的内顶部固定安装有第二驱动电机(15),所述第二驱动电机(15)的输出轴固定安装有L形板(16),所述L形板(16)的侧部固定安装有用于幕墙裁切的切割机(18)。

2.根据权利要求1所述的一种建筑装饰幕墙裁切装置,其特征在于:所述第一调节机构包括第一驱动电机(3)、第一丝杆(4)与定位杆(5),所述第一驱动电机(3)固定安装在支架(2)的侧部,所述第一驱动电机(3)的输出轴通过联轴器与第一丝杆(4)固定连接,所述第一丝杆(4)的一端活动安装在支架(2)内,所述定位杆(5)固定连接在支架(2)上。

3.根据权利要求2所述的一种建筑装饰幕墙裁切装置,其特征在于:所述移动板(6)的两侧均固定连接有定位套(8),所述移动板(6)一侧的定位套(8)螺纹安装在第一丝杆(4)上,所述移动板(6)另一侧的定位套(8)滑动安装在定位杆(5)上。

4.根据权利要求1所述的一种建筑装饰幕墙裁切装置,其特征在于:所述第二调节机构包括第三驱动电机(17)、第二丝杆(10)与导向杆(11),所述第三驱动电机(17)固定安装在固定块(7)的侧部,所述第三驱动电机(17)的输出轴通过联轴器与第二丝杆(10)固定连接,所述第二丝杆(10)的一端活动安装在固定块(7)内,所述移动座(13)螺纹安装在第二丝杆(10)上。

5.根据权利要求4所述的一种建筑装饰幕墙裁切装置,其特征在于:所述导向杆(11)固定安装在固定块(7)的内侧,所述移动座(13)滑动安装于导向杆(11)的表面。

6.根据权利要求1所述的一种建筑装饰幕墙裁切装置,其特征在于:所述移动板(6)上开设有避让孔(12),所述气缸(14)设置在避让孔(12)内。

7.根据权利要求1所述的一种建筑装饰幕墙裁切装置,其特征在于:所述L形板(16)的侧部固定连接有第一连接架(19),所述第一连接架(19)的侧部固定连接有第二连接架(20),所述第一连接架(19)与第二连接架(20)之间留有裁切通道,所述第一连接架(19)与第二连接架(20)的底部均设置有多组用于幕墙压紧固定的压紧轮(21)。

8.根据权利要求1所述的一种建筑装饰幕墙裁切装置,其特征在于:所述底座(1)的顶部固定安装有多组定位架(22),多组所述定位架(22)一端的表面均固定用于幕墙支撑的第一支撑板(23),多组所述定位架(22)的表面滑动安装有第二支撑板(24),所述第二支撑板(24)之间固定连接有连接块(25)。

一种建筑装饰幕墙裁切装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及幕墙裁切技术领域,具体为一种建筑装饰幕墙裁切装置。

背景技术

[0002] 幕墙是建筑的外墙围护,不承重,像幕布一样挂上去,故又称为“帷幕墙”,在对幕墙生产时,需要对幕墙进行裁切。

[0003] 现有技术中提供一种建筑装饰幕墙生产用裁切装置(公告号为CN215548983U),该实用新型包括工作台,其特征是:所述工作台的上侧靠边处固定连接矩形滑槽,所述矩形滑槽内设置有螺杆一,所述螺杆一的两端分别活动连接所述矩形滑槽的两端中心,所述螺杆一的一端端部固定连接把手的一侧中心,所述矩形滑槽内设置有滑块,所述螺杆一螺纹连接所述滑块,所述滑块的上侧固定连接裁切机构。本实用新型涉及建筑设备领域,具体涉及一种建筑装饰幕墙生产用裁切装置。该实用新型为建筑装饰幕墙生产用裁切装置,有利于实现建筑装饰幕墙生产用裁切。

[0004] 上述建筑装饰幕墙生产用裁切装置在实际操作的过程中仅提供对幕墙的安全裁切功能,然而缺乏对切割机方向调整的功能,使得切割机只能沿着横向对幕墙进行裁切,由于缺乏对切割机切割方向调整,在需要对幕墙进行纵向裁切时,需要重新调整幕墙的方向,从而会影响对幕墙的裁切效率,因此我们需要提出一种建筑装饰幕墙裁切装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种建筑装饰幕墙裁切装置,可提供对幕墙的横向裁切与纵向裁切功能,调整简单方便,利于对幕墙的裁切,可提高对幕墙的裁切效率,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种建筑装饰幕墙裁切装置,包括底座,所述底座的顶部固定安装有多组支架,所述支架上设置有第一调节机构,所述第一调节机构上设置有移动板,所述移动板的底部固定连接有固定块,所述固定块上设置有第二调节机构,所述第二调节机构上设置有移动座,所述移动座的顶部固定安装有气缸,所述气缸的伸缩端固定安装有调节座,所述调节座的内顶部固定安装有第二驱动电机,所述第二驱动电机的输出轴固定安装有L形板,所述L形板的侧部固定安装有用于幕墙裁切的切割机。

[0008] 优选的,所述第一调节机构包括第一驱动电机、第一丝杆与定位杆,所述第一驱动电机固定安装在支架的侧部,所述第一驱动电机的输出轴通过联联轴器与第一丝杆固定连接,所述第一丝杆的一端活动安装在支架内,所述定位杆固定连接在支架上。

[0009] 优选的,所述移动板的两侧均固定连接有定位套,所述移动板一侧的定位套螺纹安装在第一丝杆上,所述移动板另一侧的定位套滑动安装在定位杆上。

[0010] 优选的,所述第二调节机构包括第三驱动电机、第二丝杆与导向杆,所述第三驱动电机固定安装在固定块的侧部,所述第三驱动电机的输出轴通过联轴器与第二丝杆固定连

接,所述第二丝杆的一端活动安装在固定块内,所述移动座螺纹安装在第二丝杆上。

[0011] 优选的,所述导向杆固定安装在固定块的内侧,所述移动座滑动安装于导向杆的表面。

[0012] 优选的,所述移动板上开设有避让孔,所述气缸设置在避让孔内。

[0013] 优选的,所述L形板的侧部固定连接有第一连接架,所述第一连接架的侧部固定连接有第二连接架,所述第一连接架与第二连接架之间留有裁切通道,所述第一连接架与第二连接架的底部均设置有多组用于幕墙压紧固定的压紧轮。

[0014] 优选的,所述底座的顶部固定安装有多组定位架,多组所述定位架一端的表面均固定用于幕墙支撑的第一支撑板,多组所述定位架的表面滑动安装有第二支撑板,所述第二支撑板之间固定连接有连接块。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 通过第二驱动电机、L形板、第一丝杆与第二丝杆等结构的设计,通过第一调节机构配合移动板,从而可带动切割机移动,使得切割机能够实现对幕墙的横向裁切,通过第二驱动电机与L形板配合,从而可对切割机的切割方向进行调整,使得切割机能够在第二调节机构的调节移动下,实现对幕墙的纵向裁切,从而无需对幕墙的方向调整,本实用新型可提供对幕墙的横向裁切与纵向裁切功能,调整简单方便,利于对幕墙的裁切,可提高对幕墙的裁切效率。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的第一调节机构结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的L形板与第二连接架等结构示意图之一;

[0020] 图4为本实用新型的L形板与第二连接架等结构示意图之二。

[0021] 图中:1、底座;2、支架;3、第一驱动电机;4、第一丝杆;5、定位杆;6、移动板;7、固定块;8、定位套;9、调节座;10、第二丝杆;11、导向杆;12、避让孔;13、移动座;14、气缸;15、第二驱动电机;16、L形板;17、第三驱动电机;18、切割机;19、第一连接架;20、第二连接架;21、压紧轮;22、定位架;23、第一支撑板;24、第二支撑板;25、连接块。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0024] 一种建筑装饰幕墙裁切装置,包括底座1,底座1的顶部固定安装有多组支架2,支架2上设置有第一调节机构,第一调节机构上设置有移动板6,移动板6的底部固定连接有固定块7,固定块7上设置有第二调节机构,第二调节机构上设置有移动座13,移动座13的顶部固定安装有气缸14,气缸14的伸缩端固定安装有调节座9,调节座9的内顶部固定安装有第二驱动电机15,第二驱动电机15的输出轴固定安装有L形板16,L形板16的侧部固定安装有

用于幕墙裁切的切割机18；

[0025] 第一调节机构包括第一驱动电机3、第一丝杆4与定位杆5，第一驱动电机3固定安装在支架2的侧部，第一驱动电机3的输出轴通过联联轴器与第一丝杆4固定连接，第一丝杆4的一端活动安装在支架2内，定位杆5固定连接在支架2上，移动板6的两侧均固定连接有定位套8，移动板6一侧的定位套8螺纹安装在第一丝杆4上，移动板6另一侧的定位套8滑动安装在定位杆5上；

[0026] 在本实施例中，通过第一驱动电机3、移动板6、定位套8、第一丝杆4与定位杆5配合，从而可带动切割机18移动，使得切割机18能够对幕墙进行横向裁切；

[0027] 第二调节机构包括第三驱动电机17、第二丝杆10与导向杆11，第三驱动电机17固定安装在固定块7的侧部，第三驱动电机17的输出轴通过联轴器与第二丝杆10固定连接，第二丝杆10的一端活动安装在固定块7内，移动座13螺纹安装在第二丝杆10上；

[0028] 值得一提的是，通过第三驱动电机17、移动座13、第二丝杆10与导向杆11配合，从而可带动切割机18移动，使得切割机18能够对幕墙进行纵向裁切；

[0029] 导向杆11固定安装在固定块7的内侧，移动座13滑动安装于导向杆11的表面；

[0030] 值得说明的是，在移动座13移动时，移动座13在导向杆11上滑动，通过导向杆11实现对移动座13的支撑与定位；

[0031] 移动板6上开设有避让孔12，气缸14设置在避让孔12内；

[0032] L形板16的侧部固定连接有第一连接架19，第一连接架19的侧部固定连接有第二连接架20，第一连接架19与第二连接架20之间留有裁切通道，第一连接架19与第二连接架20的底部均设置有多组用于幕墙压紧固定的压紧轮21；

[0033] 在本实施例中，在切割机18对幕墙切割时，压紧轮21压紧在幕墙上，从而可提高幕墙切割时的稳定性；

[0034] 另外，切割机18的切割盘设置在裁切通道内，从而可防止影响对幕墙的切割；

[0035] 底座1的顶部固定安装有多组定位架22，多组定位架22一端的表面均固定用于幕墙支撑的第一支撑板23，多组定位架22的表面滑动安装有第二支撑板24，第二支撑板24之间固定连接有连接块25；

[0036] 值得一提的是，通过连接块25可对第二支撑板24之间进行连接与固定，通过推动第二支撑板24，使第二支撑板24在定位架22上滑动，从而可根据幕墙的大小对第二支撑板24的位置进行调整，通过第一支撑板23与第二支撑板24可对幕墙进行支撑；

[0037] 在具体使用时，首先第一驱动电机3工作，第一驱动电机3的输出轴转动带动第一丝杆4转动，使得第一丝杆4转动时配合定位套8带动移动板6移动，在移动板6移动时，气缸14的伸缩杆伸出对调节座9推动，使得切割机18能够靠近幕墙，通过切割机18工作，从而可对幕墙进行横向裁切；

[0038] 在对幕墙横向裁切后，通过第二驱动电机15工作，第二驱动电机15的输出轴转动带动L形板16转动，从而对切割机18的切割方向进行调整，通过气缸14的伸缩杆伸出对调节座9推动，使得切割机18能够靠近幕墙，通过切割机18工作，从而可对幕墙裁切，通过第三驱动电机17工作，第三驱动电机17的输出轴转动带动第二丝杆10转动，使得第二丝杆10转动时配合在导向杆11的定位下带动移动座13移动，从而可通过切割机18对幕墙进行纵向裁切。

[0039] 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。

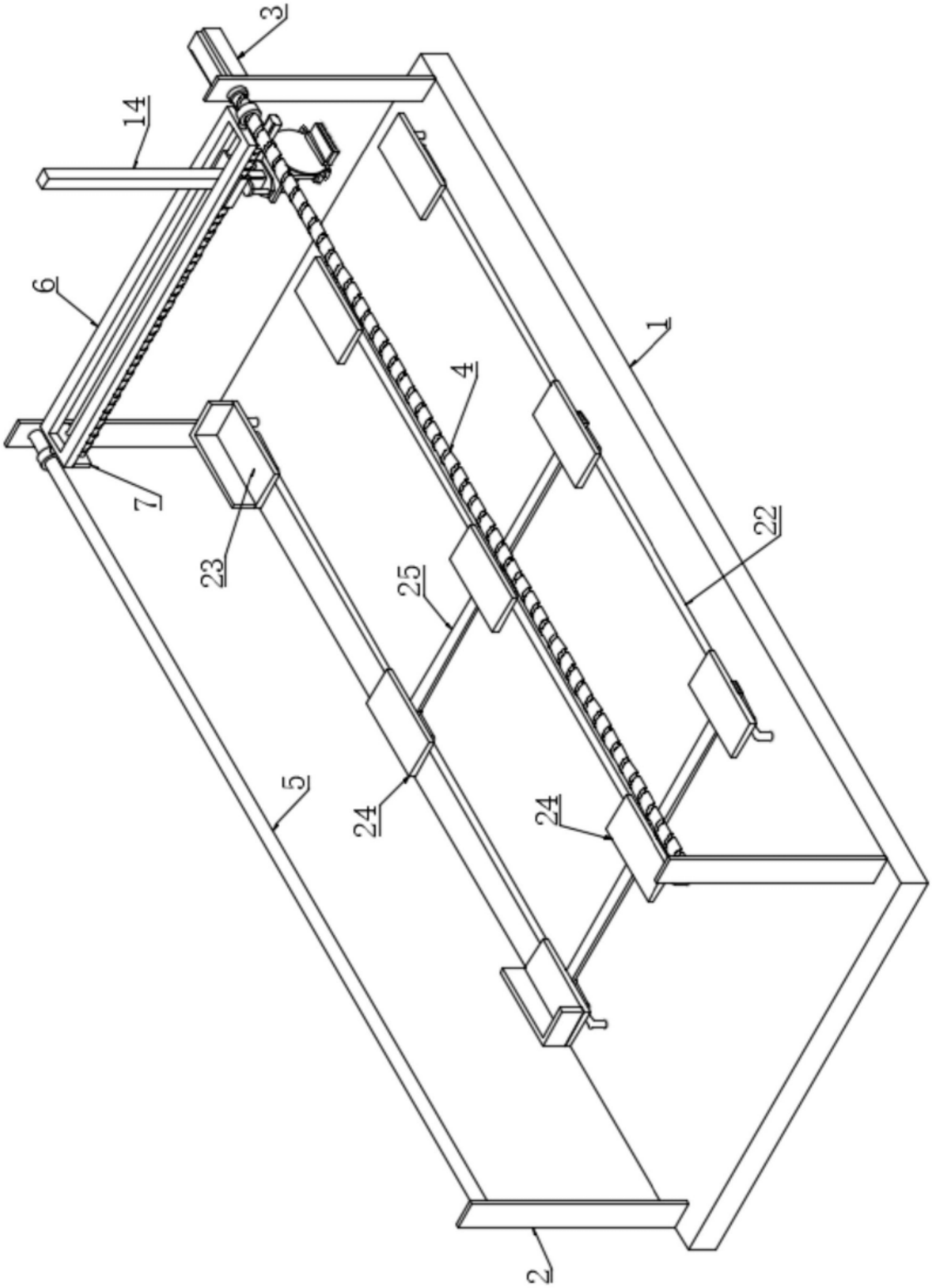


图1

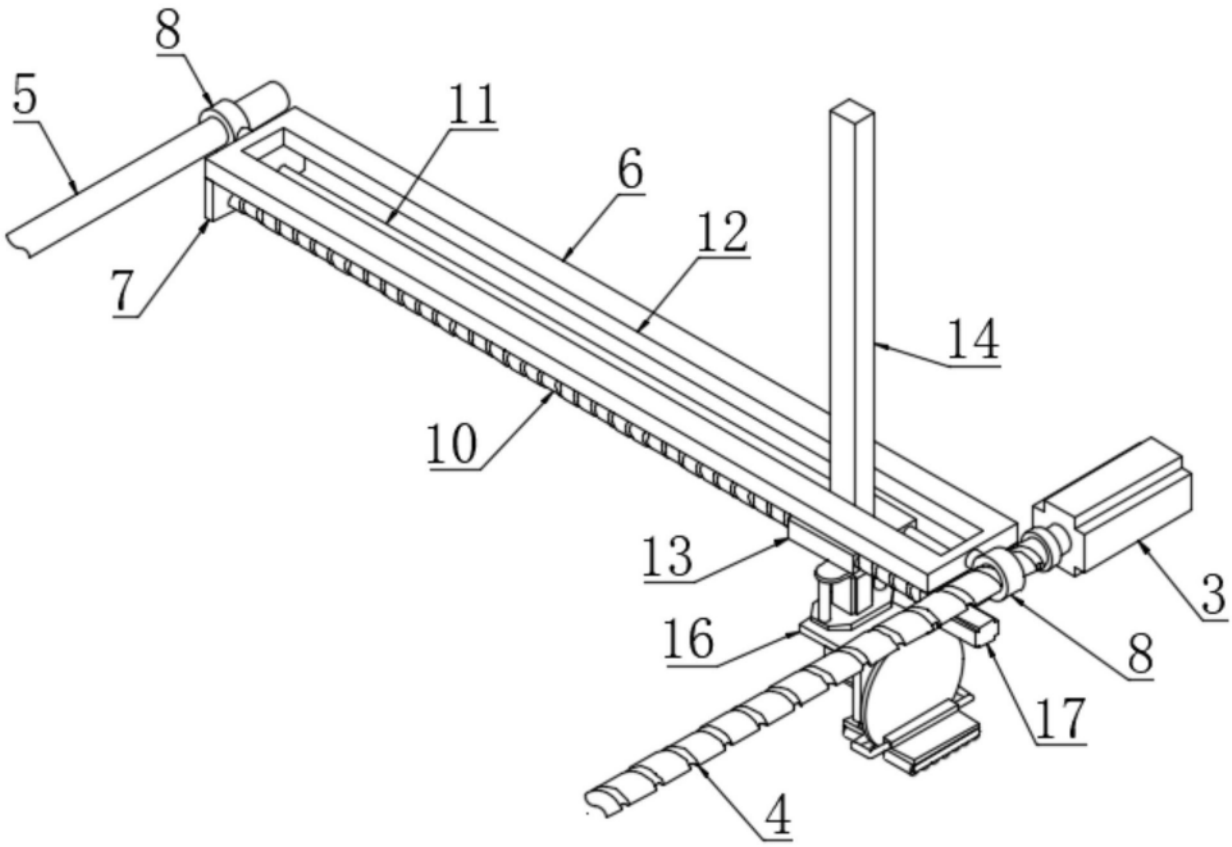


图2

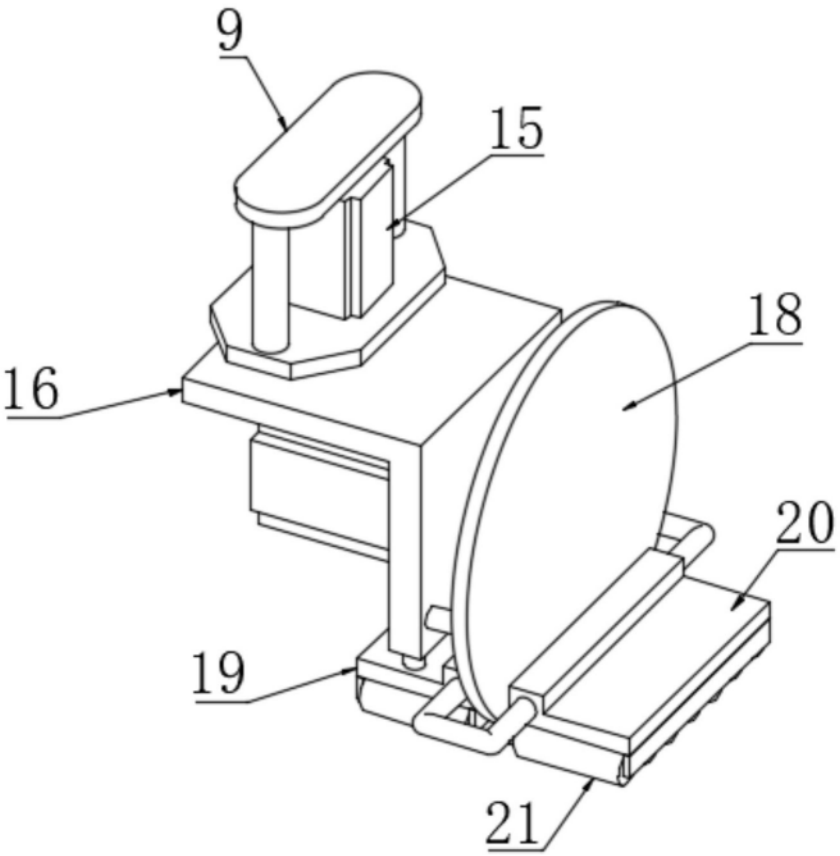


图3

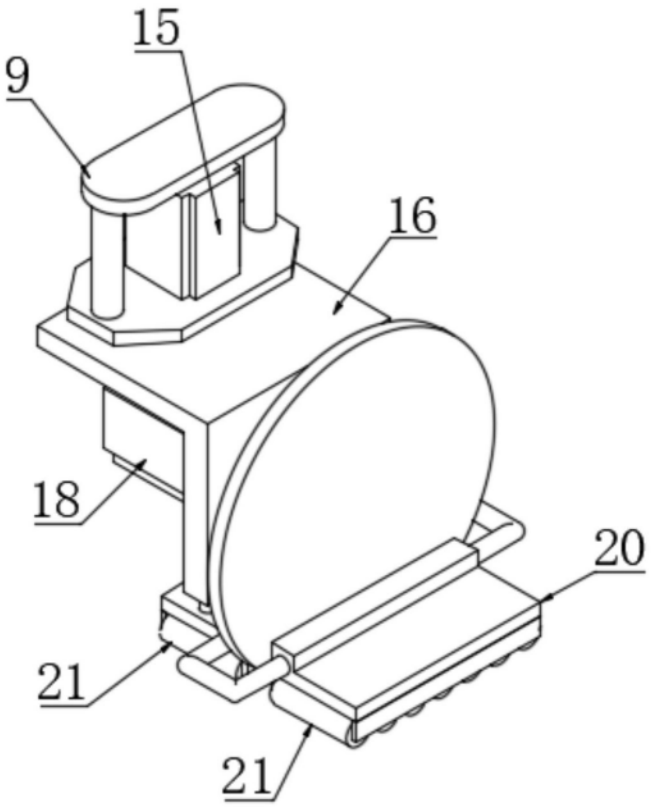


图4