



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221051472 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 31

(21) 申请号 202323278542.9

(22) 申请日 2023.12.01

(73) 专利权人 华鼎电源(天津)有限公司

地址 300000 天津市武清区京滨工业园京  
滨大道20号

(72) 发明人 张辉

(74) 专利代理机构 北京沁优知识产权代理有限  
公司 11684

专利代理师 陈云枫

(51) Int. Cl.

B66F 7/06 (2006.01)

B66F 7/28 (2006.01)

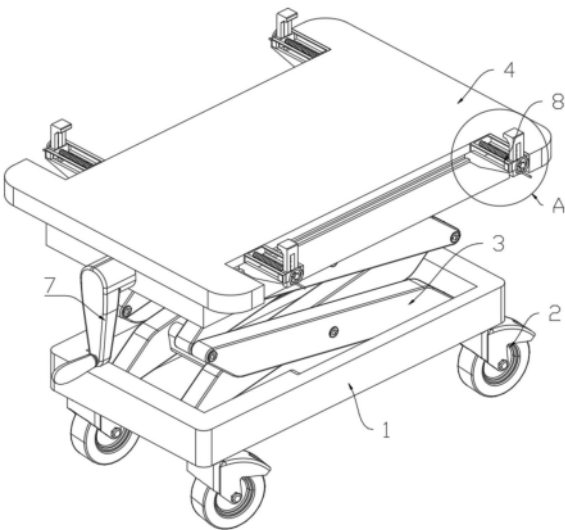
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种燃机发电机安装的升降平台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种燃机发电机安装的升降平台,涉及升降平台技术领域,包括底座,底座下端固定安装有多个滚轮,底座设置有承托台,底座与承托台通过支撑架活动连接,支撑架上端一侧固定安装有固定块,承托台内活动安装有第一丝杆,第一丝杆还与固定块内的螺纹孔螺纹连接,第一丝杆一端穿过承托台一侧的轴承座延伸至承托台外部并固定安装有把手。在底座两侧分别滑动安装多个承托块,且承托块内滑动安装有安装块,并在安装块内活动安装有夹杆,可根据燃机发电机撬装底座内的孔位或者槽位进行调节,并利用第二丝杆驱动安装块移动,即可使得安装块带动夹杆夹持在燃机发电机的撬装底座一侧的槽位内,为燃机发电机的安装与运输提供稳定的限位能力。



1. 一种燃机发电机安装的升降平台,包括底座(1),所述底座(1)下端固定安装有多个滚轮(2),所述底座(1)设置有承托台(4),所述底座(1)与承托台(4)通过支撑架(3)活动连接,其特征在于:所述支撑架(3)上端一侧固定安装有固定块(5),所述承托台(4)内活动安装有第一丝杆(6),所述第一丝杆(6)还与固定块(5)内的螺纹孔螺纹连接,所述第一丝杆(6)一端穿过承托台(4)一侧的轴承座延伸至承托台(4)外部并固定安装有把手(7),所述承托台(4)两侧均设有两个限位机构(8),所述限位机构(8)包括承托块(9),所述承托块(9)内活动安装有安装块(10),所述安装块(10)内活动安装有夹杆(11),所述承托块(9)内还横向活动安装有第二丝杆(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种燃机发电机安装的升降平台,其特征在于:所述承托台(4)两侧均开设有第一安装槽(13),所述第一安装槽(13)内一侧开设有第一滑槽(14)。

3. 根据权利要求2所述的一种燃机发电机安装的升降平台,其特征在于:所述承托块(9)一侧固定安装有第一滑块(15),所述第一滑块(15)滑动安装在第一滑槽(14)内,即所述承托块(9)通过第一滑块(15)滑动安装在第一安装槽(13)内。

4. 根据权利要求3所述的一种燃机发电机安装的升降平台,其特征在于:所述承托块(9)内开设有第二安装槽(23),所述第二安装槽(23)内两侧均开设有第二滑槽(17),所述第二安装槽(23)内相背离第一滑块(15)的一侧固定安装有轴承(16)。

5. 根据权利要求4所述的一种燃机发电机安装的升降平台,其特征在于:所述第二丝杆(12)一端转动安装在轴承(16)内,所述第二丝杆(12)另一端固定安装有手轮(22)。

6. 根据权利要求5所述的一种燃机发电机安装的升降平台,其特征在于:所述安装块(10)两侧均固定安装有第二滑块(18),所述安装块(10)内开设有插槽(19),所述插槽(19)内两侧均开设有螺孔(20),所述第二滑块(18)滑动安装在对应的第二滑槽(17)内,所述安装块(10)通过两侧的第二滑块(18)滑动安装在第二安装槽(23)内,且所述螺孔(20)与第二丝杆(12)螺纹连接。

7. 根据权利要求6所述的一种燃机发电机安装的升降平台,其特征在于:所述夹杆(11)呈倒L形结构,所述夹杆(11)垂直部分开设有第三滑槽(21),所述夹杆(11)垂直部分穿插安装在插槽(19)内,且所述第三滑槽(21)还穿插安装在第二丝杆(12)外侧。

## 一种燃机发电机安装的升降平台

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及升降平台技术领域,特别涉及一种燃机发电机安装的升降平台。

### 背景技术

[0002] 升降平台可以通过电力或液压动力系统,使平台在垂直方向上移动,从而实现在高空中的作业或者对需要升降的设备进行承托,升降平台通常由平台、升降机构和支撑杆等组成,其中平台是用来设备的,升降机构可以使平台在一定高度范围内升降,而支撑杆则是用来支撑平台的重量;

[0003] 在燃机发电机安装时,也会使用到升降平台来配合安装操作,即升降平台可以通过上下升降和左右平移的方式,将燃机发电机放置到指定位置,而由于燃机发电机具有一定的重量,放置在升降平台上移动时,会因为升降平台移动的惯性或者震动,导致燃机发电机在升降平台上发生位移,从而影响燃机发电机运输的稳定性,因此,现有公开号为CN217947547U所公开的一种燃机发电机安装的升降平台,通过第一齿条板、第二齿条板、齿轮、第二电机、第一支撑杆、第二支撑杆的搭配使用下,可以实现对燃机发电机安装固定,但是,该申请中仅仅依靠第一支撑杆与第二支撑杆配合橡胶板夹持在燃机发电机两侧,且大部分的燃机发电机底部都会安装有撬装底座,即该橡胶板在夹持燃机发电机时,会直接夹持到燃机发电机底部的撬装底座一侧,使得橡胶板与撬装底座的接触面积较小,无法为较重的燃机发电机提供一个稳定的限位能力。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种燃机发电机安装的升降平台,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种燃机发电机安装的升降平台,包括底座,所述底座下端固定安装有多个滚轮,所述底座设置有承托台,所述底座与承托台通过支撑架活动连接,所述支撑架上端一侧固定安装有固定块,所述承托台内活动安装有第一丝杆,所述第一丝杆还与固定块内的螺纹孔螺纹连接,所述第一丝杆一端穿过承托台一侧的轴承座延伸至承托台外部并固定安装有把手,所述承托台两侧均设有两个限位机构,所述限位机构包括承托块,所述承托块内活动安装有安装块,所述安装块内活动安装有夹杆,所述承托块内还横向活动安装有第二丝杆。

[0007] 作为本实用新型的进一步优化方案,所述承托台两侧均开设有第一安装槽,所述第一安装槽内一侧开设有第一滑槽。

[0008] 作为本实用新型的进一步优化方案,所述承托块一侧固定安装有第一滑块,所述第一滑块滑动安装在第一滑槽内,即所述承托块通过第一滑块滑动安装在第一安装槽内。

[0009] 作为本实用新型的进一步优化方案,所述承托块内开设有第二安装槽,所述第二安装槽内两侧均开设有第二滑槽,所述第二安装槽内相背离第一滑块的一侧固定安装有轴承。

[0010] 作为本实用新型的进一步优化方案,所述第二丝杆一端转动安装在轴承内,所述第二丝杆另一端固定安装有手轮。

[0011] 作为本实用新型的进一步优化方案,所述安装块两侧均固定安装有第二滑块,所述安装块内开设有插槽,所述插槽内两侧均开设有螺孔,所述第二滑块滑动安装在对应的第二滑槽内,所述安装块通过两侧的第二滑块滑动安装在第二安装槽内,且所述螺孔与第二丝杆螺纹连接。

[0012] 作为本实用新型的进一步优化方案,所述夹杆呈倒L形结构,所述夹杆垂直部分开设有第三滑槽,所述夹杆垂直部分穿插安装在插槽内,且所述第三滑槽还穿插安装在第二丝杆外侧。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 本实用新型所述的一种燃机发电机安装的升降平台,在底座两侧分别滑动安装多个承托块,且承托块内滑动安装有安装块,并在安装块内活动安装有夹杆,可根据燃机发电机撬装底座内的孔位或者槽位进行调节,并利用第二丝杆驱动安装块移动,即可使得安装块带动夹杆夹持在燃机发电机的撬装底座一侧的槽位内,为燃机发电机的安装与运输提供稳定的限位能力。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的主体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的主体结构仰视图;

[0017] 图3为图1中A处的放大图;

[0018] 图4为本实用新型的限位机构结构拆分图。

[0019] 图中:1、底座;2、滚轮;3、支撑架;4、承托台;5、固定块;6、第一丝杆;7、把手;8、限位机构;9、承托块;10、安装块;11、夹杆;12、第二丝杆;13、第一安装槽;14、第一滑槽;15、第一滑块;16、轴承;17、第二滑槽;18、第二滑块;19、插槽;20、螺孔;21、第三滑槽;22、手轮;23、第二安装槽。

## 具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0021] 如图1-图4所示,本实用新型提供了一种燃机发电机安装的升降平台,包括底座1,底座1下端固定安装有多个滚轮2,底座1设置有承托台4,底座1与承托台4通过支撑架3活动连接,所述支撑架3上端一侧固定安装有固定块5,承托台4内活动安装有第一丝杆6,第一丝杆6还与固定块5内的螺纹孔螺纹连接,第一丝杆6一端穿过承托台4一侧的轴承座延伸至承托台4外部并固定安装有把手7,承托台4两侧均设有两个限位机构8,限位机构8包括承托块9,承托块9内活动安装有安装块10,安装块10内活动安装有夹杆11,承托块9内还横向活动安装有第二丝杆12。

[0022] 如图1-图4所示,承托台4两侧均开设有第一安装槽13,第一安装槽13内一侧开设有第一滑槽14,承托块9一侧固定安装有第一滑块15,第一滑块15滑动安装在第一滑槽14内,即承托块9通过第一滑块15滑动安装在第一安装槽13内,承托块9内开设有第二安装槽

23,第二安装槽23内两侧均开设有第二滑槽17,第二安装槽23内相背离第一滑块15的一侧固定安装有轴承16,第二丝杆12一端转动安装在轴承16内,第二丝杆12另一端固定安装有手轮22,承托块9通过第一滑块15滑动安装在第一滑槽14内,可对安装块10与夹杆11的位置进行调节;

[0023] 如图4所示,安装块10两侧均固定安装有第二滑块18,安装块10内开设有插槽19,插槽19内两侧均开设有螺孔20,第二滑块18滑动安装在对应的第二滑槽17内,安装块10通过两侧的第二滑块18滑动安装在第二安装槽23内,且螺孔20与第二丝杆12螺纹连接,夹杆11呈倒L形结构,夹杆11垂直部分开设有第三滑槽21,夹杆11垂直部分穿插安装在插槽19内,且第三滑槽21还穿插安装在第二丝杆12外侧,夹杆11穿插安装在安装块10内可进行高度调节,而安装块10还能够通过第二丝杆12进行横向移动,即可带动夹杆11向燃机发电机一侧移动,从而利用四个夹杆11将燃机发电机底部的撬装底座进行夹持固定。

[0024] 需要说明的是,本实用新型为一种燃机发电机安装的升降平台,在将燃机发电机放置在承托台4上后,可根据燃机发电机底部撬装底座两侧的槽位对夹杆11位置进行调整,即将限位机构8在第一安装槽13内移动,于是,第一安装槽13带动第一滑块15在第一滑槽14内滑动,即可通过承托块9调整安装块10与夹杆11的位置,而后,将手轮22进行转动,即可使得手轮22带动第二丝杆12一端在轴承16内转动,同时,第二丝杆12还在螺孔20内转动,于是,安装块10通过第二丝杆12的控制,在第二安装槽23内向燃机发电机方向移动,当夹杆11一端接触在燃机发电机撬装底座一侧后,可根据该撬装底座一侧的槽位对夹杆11的横向部分进行高度调节,即拉动夹杆11在插槽19内上下移动,而后,继续通过手轮22转动第二丝杆12,使得第二丝杆12控制安装块10继续向燃机发电机方向移动,即可使得安装块10带动夹杆11横向部分插入到撬装底座一侧,而后,将底座1另外一侧的两个夹杆11如上述同理操作,即可利用四个夹杆11配合燃机发电机底部的撬装底座将燃机发电机牢牢的限位固定在承托台4上。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和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只是说明本实用新型的原理,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。

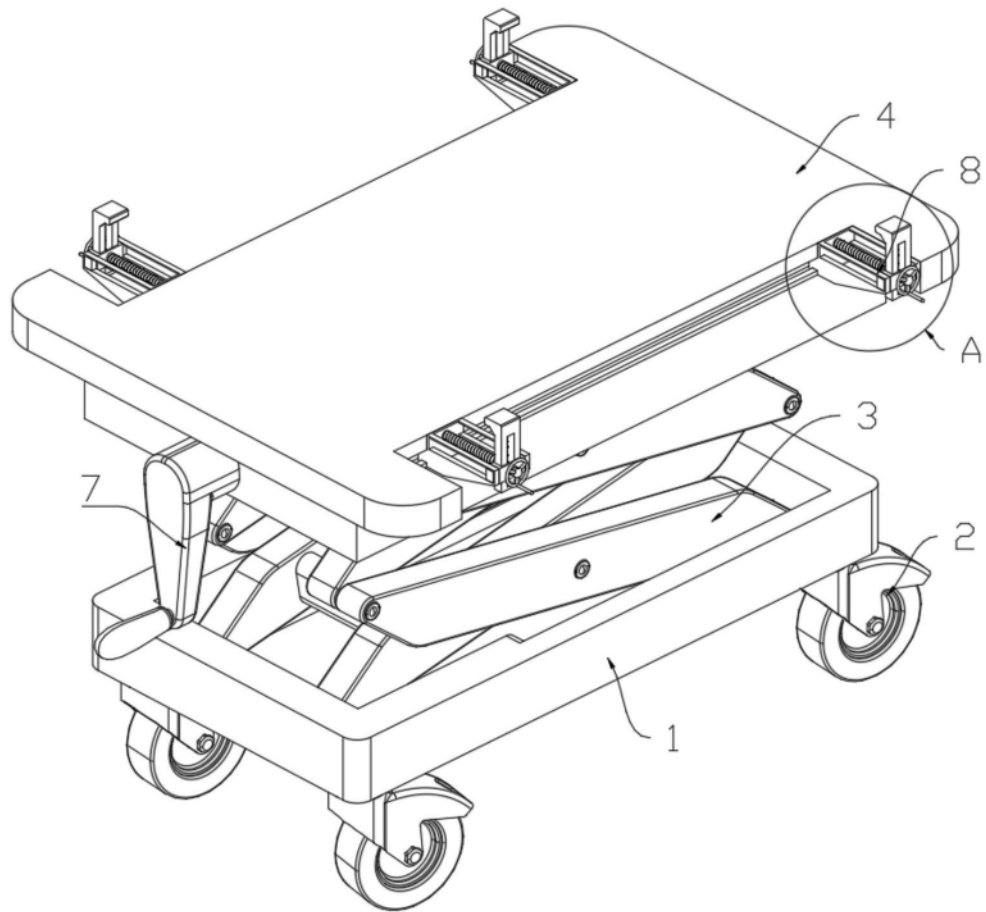


图1

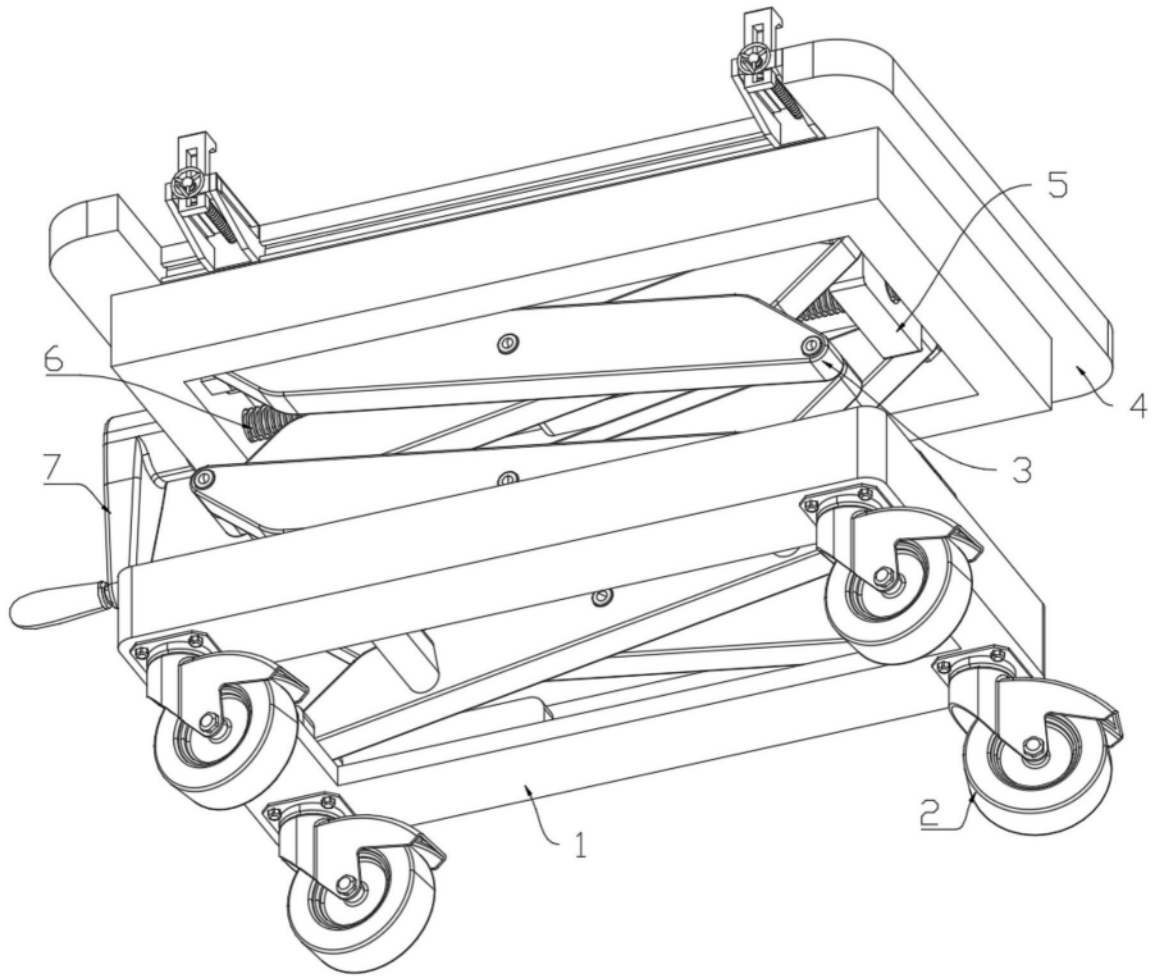


图2

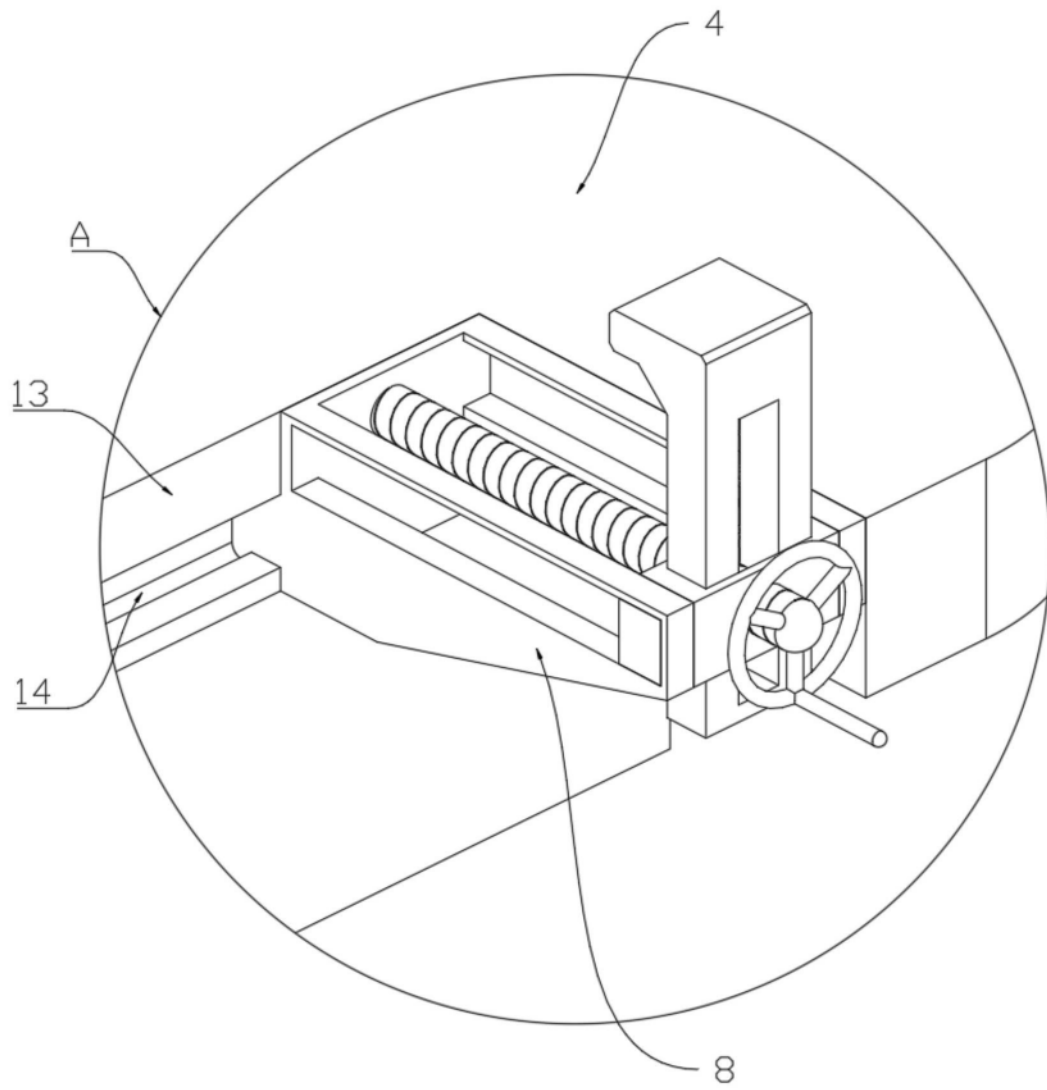


图3

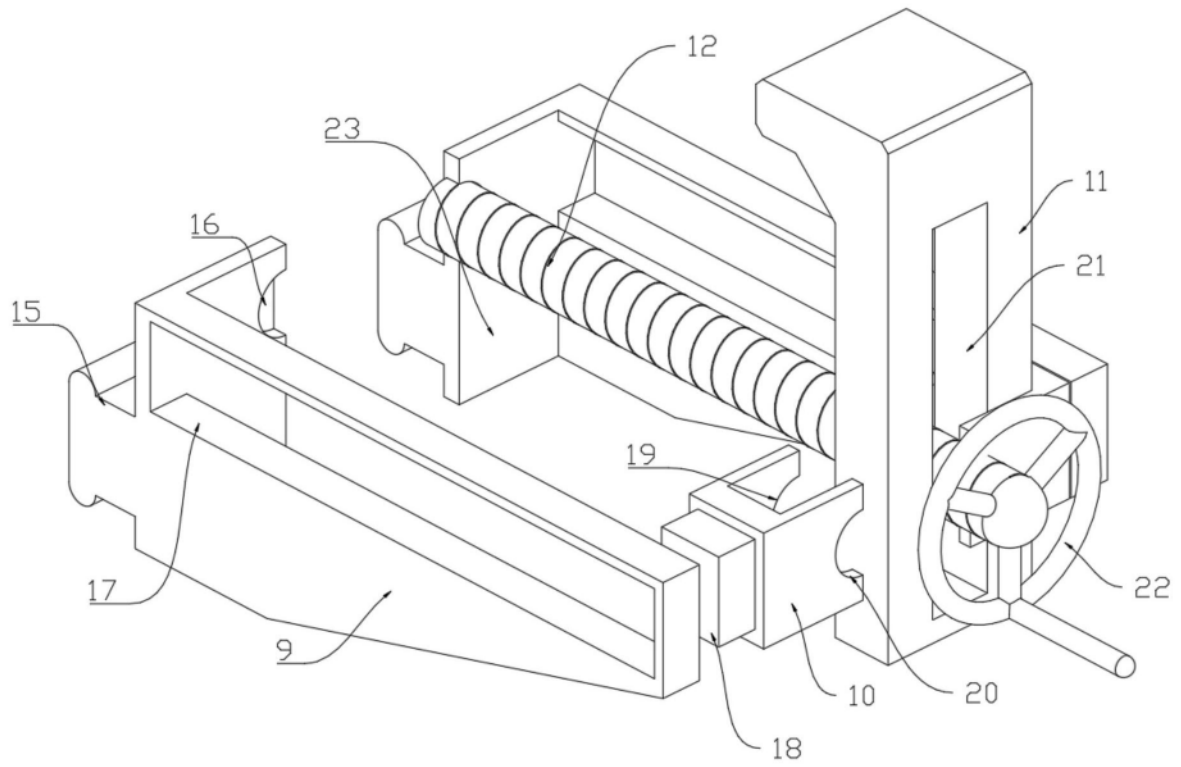


图4