



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213198989 U

(45) 授权公告日 2021.05.14

(21) 申请号 202021457682.6

(22) 申请日 2020.07.22

(73) 专利权人 雄县腾亿纸塑包装有限公司
地址 071800 河北省保定市雄县塑料包装城

(72) 发明人 刘淑兰

(74) 专利代理机构 北京圣州专利代理事务所
(普通合伙) 11818

代理人 王振佳

(51) Int. Cl.

B31B 70/20 (2017.01)

B31B 70/00 (2017.01)

B31B 160/10 (2017.01)

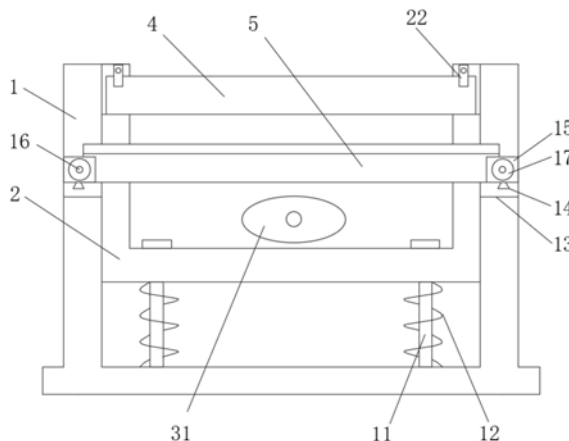
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种具有新型刀架结构的制袋机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有新型刀架结构的制袋机,包括主架,主架的表面对称设置有滑动槽,滑动槽的内侧滑动设置有导向块,导向块之间焊接有副架,主架的表面焊接有安装架,安装架的表面安装有电机,电机的转动轴安装有下压盘。该刀架结构,电机带动下压盘转动时,带动副架及上切刀向下移动,因为上切刀与下切刀的错位设置且切割面滑动相切,以此在切割的过程中避免了上切刀与下切刀之间硬接触;且上切刀安装在限位槽内侧通过挡板抵接进行限位,需要将打磨更换时,只需转动挡板即可将上切刀取出,下切刀通过夹板抵接进行限位,只需转动螺纹杆带动夹板向外移动即可将下切刀取出,以此方便拆卸。



1. 一种具有新型刀架结构的制袋机,包括主架(1),其特征在于:所述主架(1)的表面对称设置有滑动槽(19),所述滑动槽(19)的内侧滑动设置有导向块(23),所述导向块(23)之间焊接有副架(2),所述主架(1)的表面焊接有安装架(18),安装架(18)的表面安装有电机(3),所述电机(3)的转动轴安装有以下压盘(31),所述下压盘(31)位于副架(2)的上端。

2. 根据权利要求1所述的一种具有新型刀架结构的制袋机,其特征在于:所述主架(1)的表面对称焊接有导向杆(11),导向杆(11)的表面滑动连接有副架(2)。

3. 根据权利要求2所述的一种具有新型刀架结构的制袋机,其特征在于:所述导向杆(11)的表面套接有复位弹簧(12),复位弹簧(12)的两端分别与副架(2)与主架(1)焊接。

4. 根据权利要求1所述的一种具有新型刀架结构的制袋机,其特征在于:所述主架(1)的表面对称焊接有搁置板(13),搁置板(13)的表面设置有燕尾槽(14),燕尾槽(14)的内侧滑动连接有夹板(15),夹板(15)与主架(1)之间设置有以下切刀(5)。

5. 根据权利要求1所述的一种具有新型刀架结构的制袋机,其特征在于:所述主架(1)的表面转动安装有螺纹杆(16),螺纹杆(16)的表面螺纹连接有夹板(15),螺纹杆(16)的一端焊接有转盘(17)。

6. 根据权利要求1所述的一种具有新型刀架结构的制袋机,其特征在于:所述副架(2)的表面设置有限位槽(21),限位槽(21)的内侧放置有上切刀(4)。

7. 根据权利要求1所述的一种具有新型刀架结构的制袋机,其特征在于:所述副架(2)的转轴连接有挡板(22),挡板(22)的表面抵接有上切刀(4)。

8. 根据权利要求7所述的一种具有新型刀架结构的制袋机,其特征在于:所述上切刀(4)与下切刀(5)的切割面相切。

一种具有新型刀架结构的制袋机

技术领域

[0001] 本实用新型属于制袋机技术领域,具体为一种具有新型刀架结构的制袋机。

背景技术

[0002] 制袋机是制作包装袋的专用设备,广泛用于各种塑料、纸质等材料的包装袋的生产。高速制袋机成型包装袋过程是:将上膜和下膜分别导向输送,于合适位置对上下膜进行重叠,重叠后的薄膜经纵向、横向热封后形成多个小袋一体结构,最后进行分切形成多个小袋。

[0003] 作为制袋机的加工装置使用切刀,主要用于切割塑料薄膜。现有的制袋机通常上刀片位于下刀片的正上方,且切割时上刀片正好完全触碰到下刀片,这样导致两个刀片长时间碰撞导致磨损严重,需要经常性进行更换;且切刀固定结构复杂不方便进行拆卸。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有新型刀架结构的制袋机,以解决切刀切割时硬接触造成的损坏的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有新型刀架结构的制袋机,包括主架,所述主架的表面对称设置有滑动槽,所述滑动槽的内侧滑动设置有导向块,所述导向块之间焊接有副架,所述主架的表面焊接有安装架,安装架的表面安装有电机,所述电机的转动轴安装有以下压盘,下压盘为椭圆形,所述下压盘位于副架的上端,通过电机带动下压盘转动,利用下压盘向下抵接副架,使副架带动上切刀沿导向杆与滑动槽向下移动进行切割。

[0006] 优选的,所述主架的表面对称焊接有导向杆,导向杆的表面滑动连接有副架,导向杆起到导向作用对副架上下移动进行限位。

[0007] 优选的,所述导向杆的表面套接有复位弹簧,复位弹簧的两端分别与副架与主架焊接,复位弹簧位于副架与主架之间,下压盘抵接副架沿导向杆及滑动槽向下之后,通过复位弹簧的弹力推动副架向上移动进行复位。

[0008] 优选的,所述主架的表面对称焊接有搁置板,搁置板用于对下切刀向下移动进行限位,搁置板的表面设置有燕尾槽,燕尾槽的内侧滑动连接有夹板,夹板滑动设置燕尾槽内侧,通过燕尾槽对夹板移动进行限位,夹板与主架之间设置有以下切刀,下切刀放置在搁置板的表面通过夹板沿限燕尾槽向内抵接进行固定。

[0009] 优选的,所述主架的表面转动安装有螺纹杆,主架表面安装有轴承,轴承内侧固定连接有以下螺纹杆,螺纹杆的表面螺纹连接有夹板,螺纹杆的一端焊接有转盘,通过转盘转动螺纹杆带动夹板沿燕尾槽滑动抵接下切刀对下切刀进行定位。

[0010] 优选的,所述副架的表面设置有限位槽,限位槽配合挡板将上切刀进行固定,限位槽的内侧放置有上切刀,限位槽与上切刀贴合,通过挡板抵接后能够防止上切刀晃动。

[0011] 优选的,所述副架的转轴连接有挡板,挡板设置在副架的两侧上端位置,挡板的表

面抵接有上切刀,上切刀放入限位槽内侧后通过挡板向下抵接其侧面,防止上切刀从限位槽内侧掉落,转动挡板使上切刀表面失去抵接,即可将上切刀取出。

[0012] 优选的,所述上切刀与下切刀的切割面相切,避免上切刀与下切刀之间的硬接触。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该刀架结构,电机带动下压盘转动时,带动副架及上切刀向下移动,因为上切刀与下切刀的错位设置且切割面滑动相切,以此在切割的过程中避免了上切刀与下切刀之间硬接触;且上切刀安装在限位槽内侧通过挡板抵接进行限位,需要将打磨更换时,只需转动挡板即可将上切刀取出,下切刀通过夹板抵接进行限位,只需转动螺纹杆带动夹板向外移动即可将下切刀取出,以此方便上切刀与下切刀的拆卸。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的整体结构剖面图;

[0016] 图3为本实用新型的整体结构侧视剖面图;

[0017] 图4为本实用新型的主架俯视图;

[0018] 图5为本实用新型的主架侧视剖面图。

[0019] 图中:1主架、11导向杆、12复位弹簧、13搁置板、14燕尾槽、15夹板、16螺纹杆、17转盘、18安装架、19滑动槽、2副架、21限位槽、22挡板、23导向块、3电机、31下压盘、4上切刀、5下切刀。

具体实施方式

[0020] 请参阅图1、图2与图4,一种具有新型刀架结构的制袋机,包括主架1,主架1的表面对称设置有滑动槽19,滑动槽19的内侧滑动设置有导向块23,导向块23之间焊接有副架2,主架1的表面焊接有安装架18,安装架18的表面安装有电机3,电机3的转动轴安装有下压盘31,下压盘31为椭圆形,下压盘31位于副架2的上端,通过电机3带动下压盘31转动,利用下压盘31向下抵接副架2,使副架2带动上切刀4沿导向杆11与滑动槽19向下移动进行切割。

[0021] 请参阅图1,主架1的表面对称焊接有导向杆11,导向杆11的表面滑动连接有副架2,导向杆11起到导向作用对副架2上下移动进行限位。

[0022] 请参阅图1、图2与图3,导向杆11的表面套接有复位弹簧12,复位弹簧12的两端分别与副架2与主架1焊接,复位弹簧12位于副架2与主架1之间,下压盘31抵接副架2沿导向杆11及滑动槽19向下之后,通过复位弹簧12的弹力推动副架2向上移动进行复位。

[0023] 请参阅图3、图4与图5,主架1的表面对称焊接有搁置板13,搁置板13用于对下切刀5向下移动进行限位,搁置板13的表面设置有燕尾槽14,燕尾槽14的内侧滑动连接有夹板15,夹板15滑动设置燕尾槽14内侧,通过燕尾槽14对夹板15移动进行限位,夹板15与主架1之间设置下切刀5,下切刀5放置在搁置板13的表面通过夹板15沿限燕尾槽14向内抵接进行固定。

[0024] 请参阅图3、图4与图5,主架1的表面转动安装有螺纹杆16,主架1表面安装有轴承,轴承内侧固定连接螺纹杆16,螺纹杆16的表面螺纹连接有夹板15,螺纹杆16的一端焊接有转盘17,通过转盘17转动螺纹杆16带动夹板15沿燕尾槽14滑动抵接下切刀5对下切刀5进

行定位。

[0025] 请参阅图3,副架2的表面设置有限位槽21,限位槽21配合挡板22将上切刀4进行固定,限位槽21的内侧放置有上切刀4,限位槽21与上切刀4贴合,通过挡板22抵接后能够防止上切刀4晃动。

[0026] 请参阅图1与图3,副架2的转轴连接有挡板22,挡板22设置在副架2的两侧上端位置,挡板22的表面抵接有上切刀4,上切刀4放入限位槽21内侧后通过挡板22向下抵接其侧面,防止上切刀4从限位槽21内侧掉落,转动挡板22使上切刀4表面失去抵接,即可将上切刀4取出。

[0027] 请参阅图3,上切刀4与下切刀5的切割面相切,避免上切刀4与下切刀5之间的硬接触,从而能够有效减少切割时对上切刀4与下切刀5造成的损坏。

[0028] 本方案的工作原理是:该刀架结构,因为上切刀4与下切刀5的错位设置,且上切刀4与下切刀5的切割面位于同一垂直面上,电机3带动下压盘31转动时,通过下压盘31抵接副架2,带动副架2与上切刀4沿滑动槽19与导向杆11向下移动,上切刀4的切割垂直面会与下切刀5垂直切割面滑动相切,从而将塑料袋进行切割,以此在切割的过程中避免了上切刀4与下切刀5之间硬接触,导致上切刀4与下切刀5;需要打磨更换上切刀4与下切刀5时,因为上切刀4安装在限位槽21内侧通过挡板22抵接进行限位,只需转动挡板22使上切刀4侧面失去抵接即可将上切刀4取出,下切刀5通过夹板15抵接进行限位,只需转动转盘17带动螺纹杆16旋转,即可将夹板15沿燕尾槽14向外移动,下切刀5失去夹板15的抵接作用即可将下切刀5从搁置板13表面取出,以此方便上切刀4与下切刀5的拆卸。

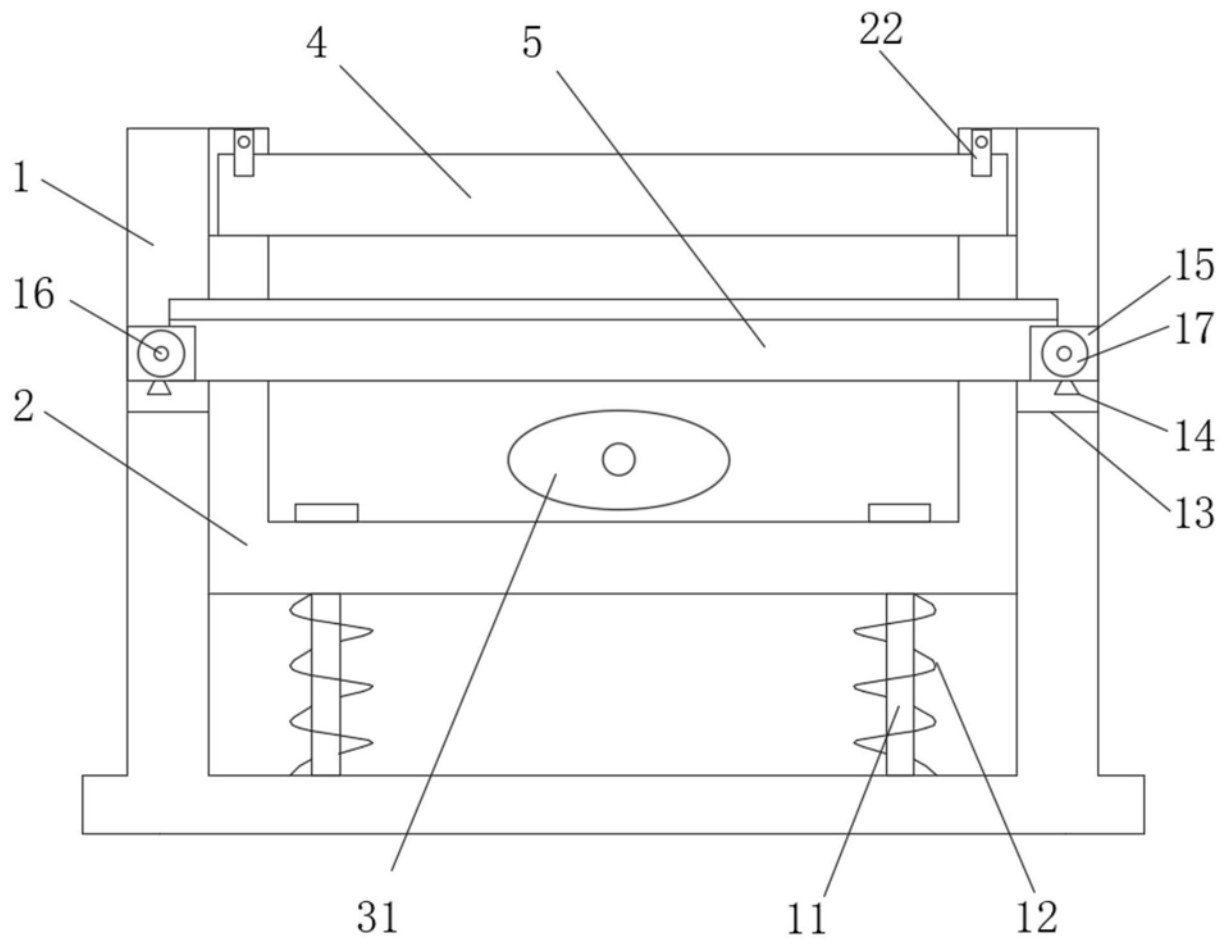


图1

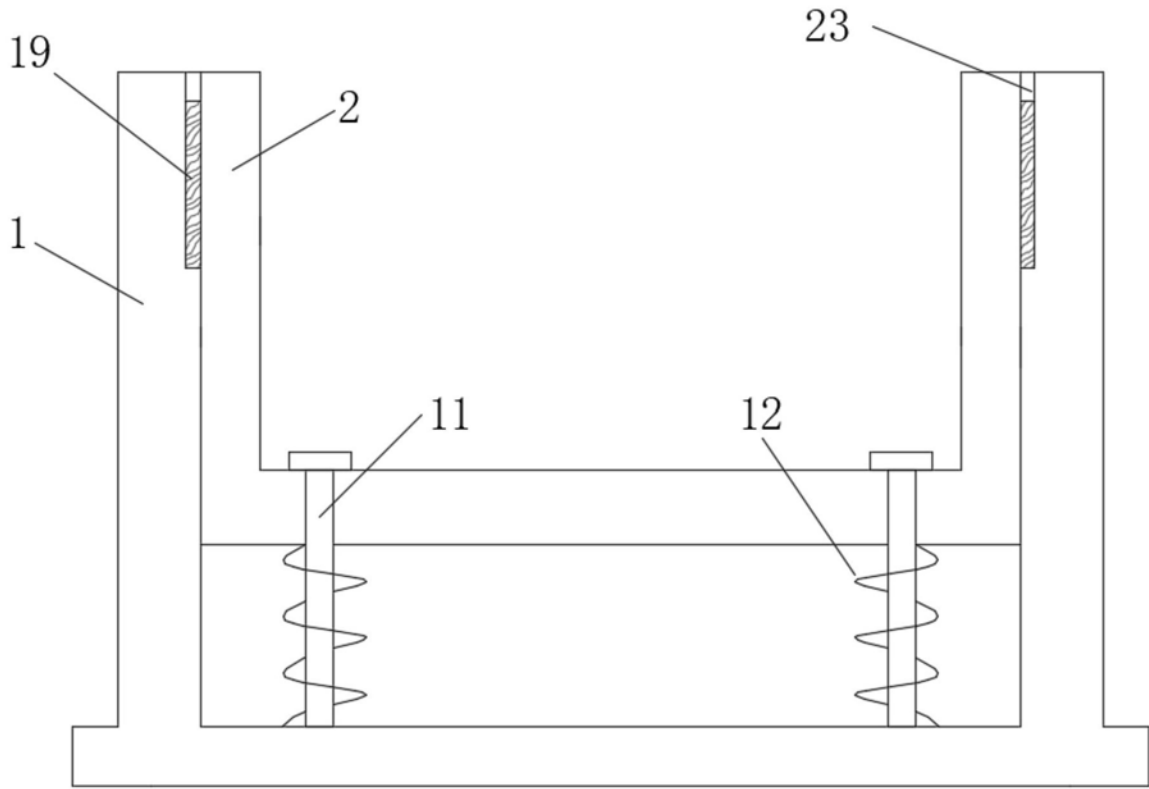


图2

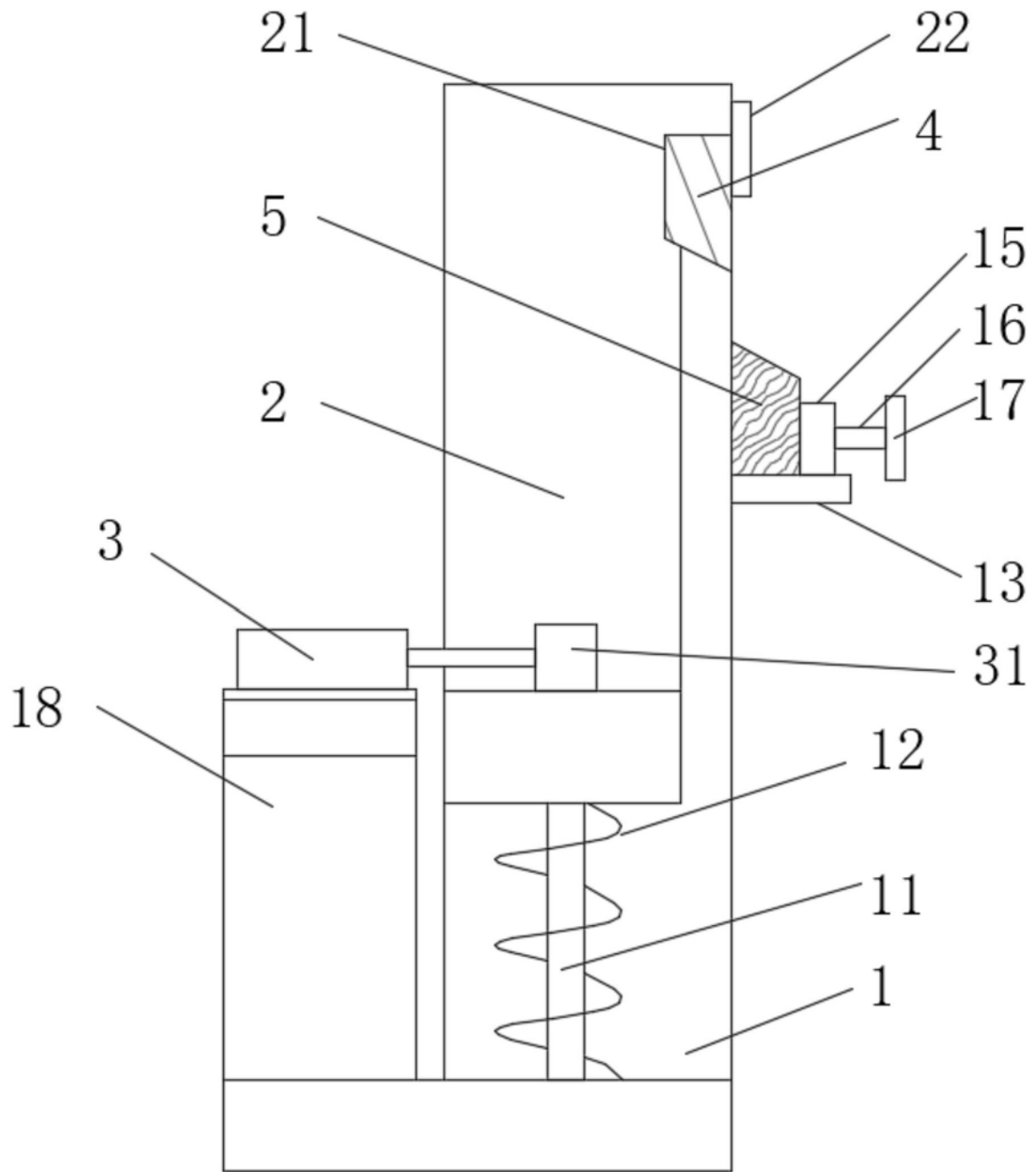


图3

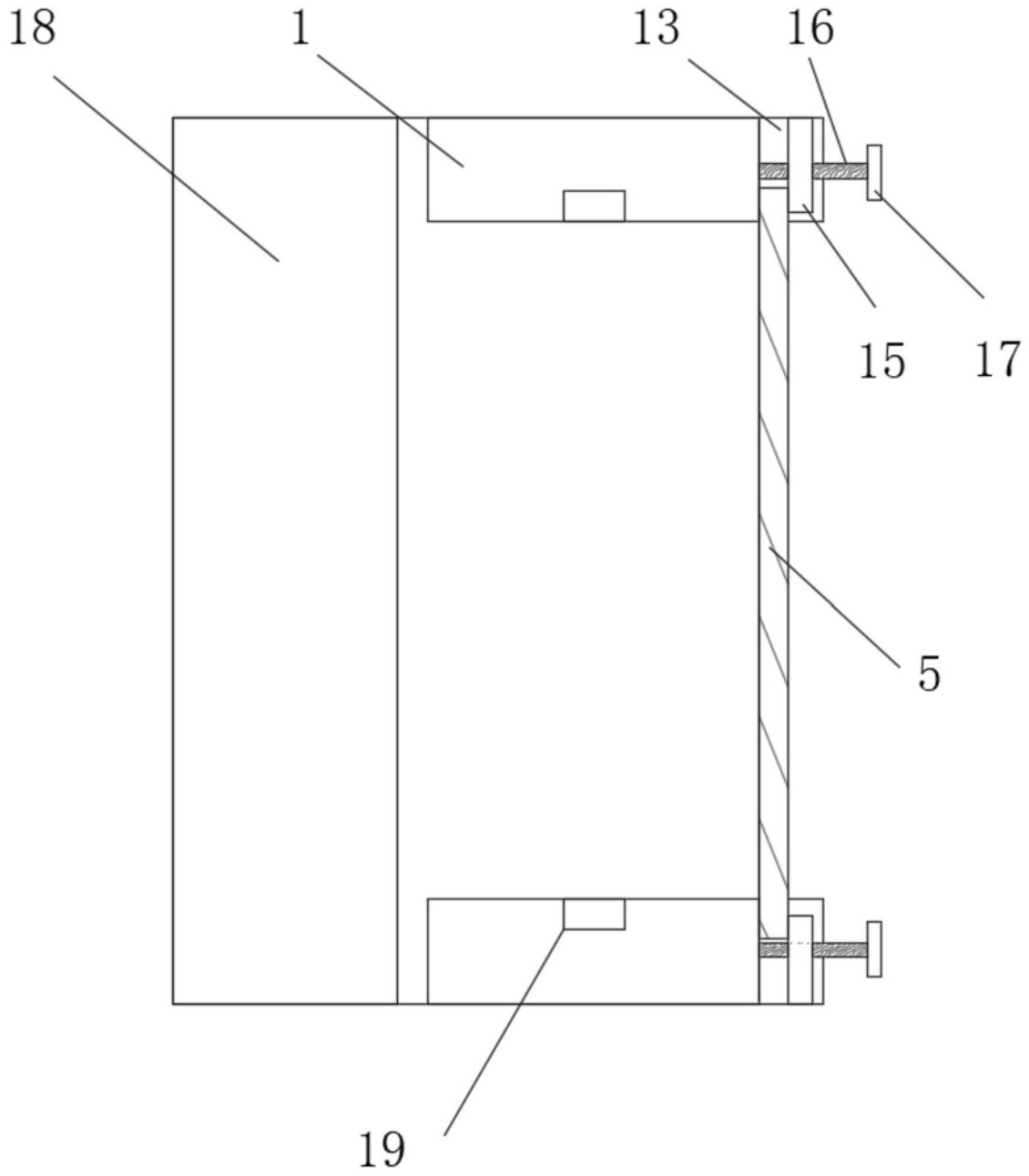


图4

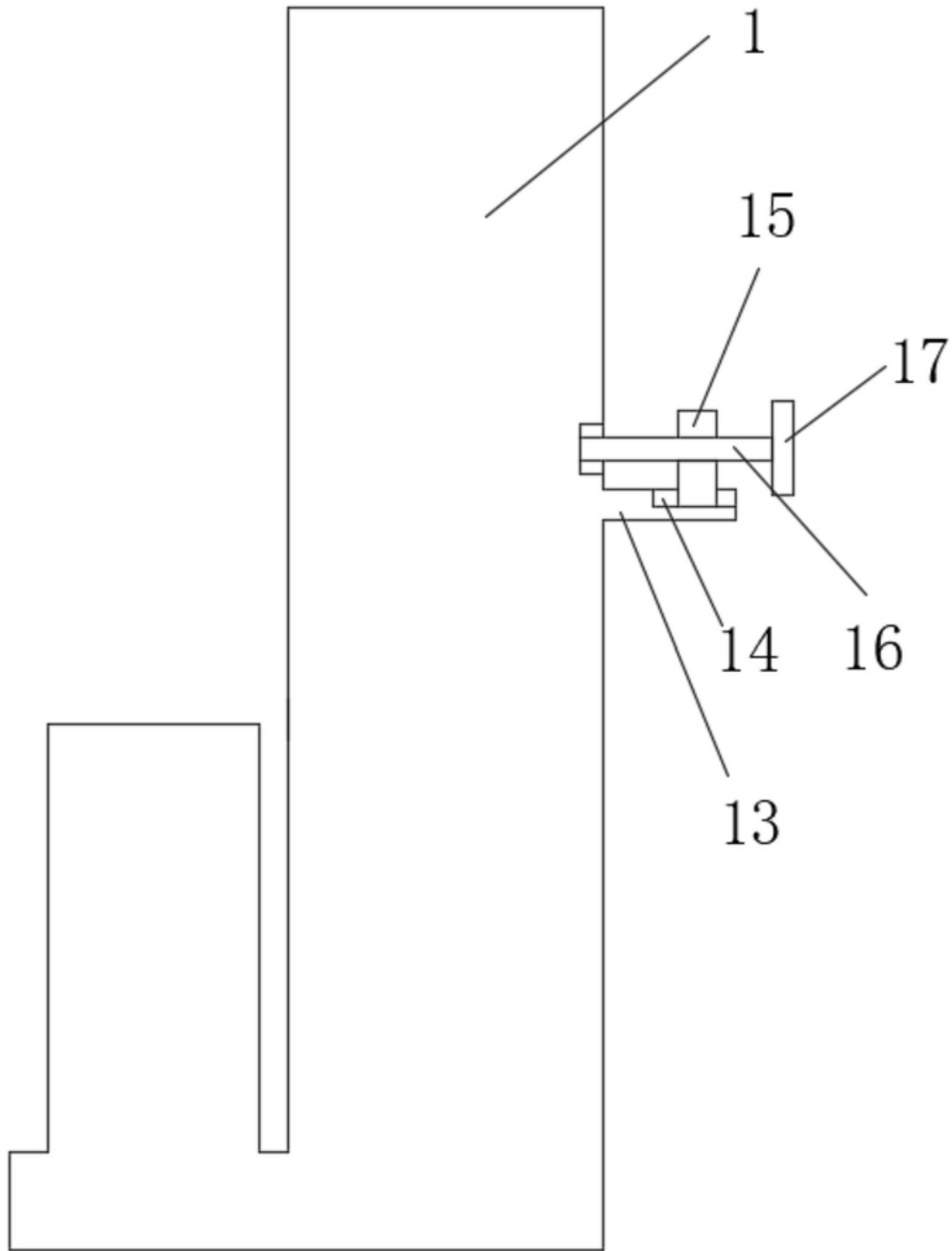


图5