



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209021835 U

(45)授权公告日 2019.06.25

(21)申请号 201821635503.6

(22)申请日 2018.10.09

(73)专利权人 深圳市富稔木业有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙岗区龙城街  
道龙福路城市花园二期城市峰尚1栋B  
单元1905室

(72)发明人 徐汉仁

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51)Int.Cl.

B24B 19/24(2006.01)

B24B 41/00(2006.01)

B24B 47/12(2006.01)

B24B 47/20(2006.01)

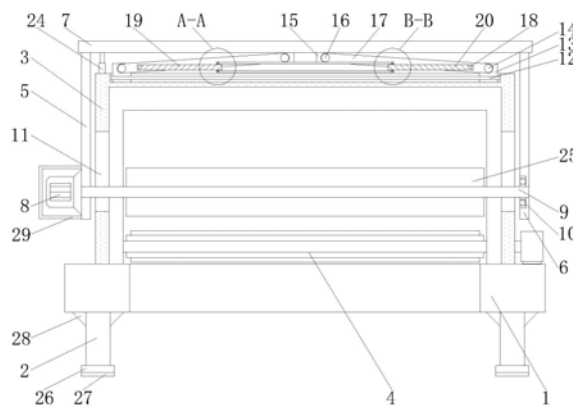
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

## (54)实用新型名称

一种刨花板砂光快装磨垫装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种刨花板砂光快装磨垫装置,包括底板,底板底部的四角处均固定连接支腿,底板的顶部固定连接壳体,底板顶部的中点处设置有传送主体,壳体的左右两侧分别设置有第一移动板和第二移动板,第一移动板与第二移动板的顶部通过横板固定连接,第一移动板左侧的底部固定连接打磨电机。本实用新型通过第一移动板、第二移动板、横板、移动槽、滑轨、滑块、第一连接轴、连接块、第二连接轴、连接板、固定轴、第一螺纹杆、第二螺纹杆、第一螺母、第二螺母和旋转管的相互配合,使刨花板砂光快装磨垫装置便于调节工作高度,可以很好地满足不同厚度刨花板的加工,加快了刨花板的加工进程,给使用者带来极大的便利。



1. 一种刨花板砂光快装磨垫装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)底部的四角处均固定连接有支腿(2),所述底板(1)的顶部固定连接有壳体(3),所述底板(1)顶部的中点处设置有传送主体(4),所述壳体(3)的左右两侧分别设置有第一移动板(5)和第二移动板(6),所述第一移动板(5)与第二移动板(6)的顶部通过横板(7)固定连接,所述第一移动板(5)左侧的底部固定连接有打磨电机(8),所述打磨电机(8)的输出轴上固定连接有打磨转轴(9),所述第二移动板(6)左侧底部的凹槽内且对应打磨转轴(9)的位置固定连接轴承(10),所述打磨转轴(9)的右端依次贯穿第一移动板(5)、壳体(3)和轴承(10)且延伸至轴承(10)的内部与其固定连接,所述壳体(3)的左右两侧且对应打磨转轴(9)的位置均开设有与其相适配的移动槽(11),所述壳体(3)顶部的凹槽内固定连接滑轨(12),所述滑轨(12)的表面对称设置有两个滑块(13),所述滑块(13)前侧的顶部固定连接第一连接轴(14),所述横板(7)的底部对称设置有两个连接块(15),所述连接块(15)的前侧固定连接第二连接轴(16),所述第一连接轴(14)与第二连接轴(16)之间通过连接板(17)活动连接,所述连接板(17)的正面且远离第二连接轴(16)的一侧固定连接固定轴(18),两个固定轴(18)的表面分别活动连接第一螺纹杆(19)与第二螺纹杆(20),所述第一螺纹杆(19)的表面螺纹连接第一螺母(21),所述第二螺纹杆(20)的表面螺纹连接第二螺母(22),所述第一螺母(21)与第二螺母(22)之间通过旋转管(23)固定连接,所述第一螺纹杆(19)的右端贯穿旋转管(23)且延伸至其内部,所述第二螺纹杆(20)的左端贯穿旋转管(23)且延伸至其内部,所述横板(7)底部的四角处均固定连接伸缩杆(24),所述伸缩杆(24)的底部与壳体(3)的顶部固定连接,所述打磨转轴(9)的表面且位于壳体(3)内部的位置固定连接打磨筒(25)。

2. 根据权利要求1所述的一种刨花板砂光快装磨垫装置,其特征在于:所述支腿(2)的底部固定连接搁置板(26),所述搁置板(26)的底部固定连接减震垫(27)。

3. 根据权利要求1所述的一种刨花板砂光快装磨垫装置,其特征在于:所述支腿(2)左右两侧的顶部均固定连接加固块(28),所述加固块(28)的顶部与底板(1)的底部固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种刨花板砂光快装磨垫装置,其特征在于:所述第一移动板(5)的左侧且对应打磨电机(8)的位置设置有防尘罩(29)。

## 一种刨花板砂光快装磨垫装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及刨花板加工技术领域,具体为一种刨花板砂光快装磨垫装置。

### 背景技术

[0002] 刨花板又叫蔗渣板,由木材或其他木质纤维素材料制成的碎料,施加胶粘剂后在热力和压力作用下胶合成的人造板,又称碎料板。主要用于家具制造和建筑业及火车、汽车车厢制造,因为刨花板结构比较均匀,加工性能好,可以根据需要加工成大幅面的板材,是制作不同规格、样式的家具较好的原材料。制成品刨花板不需要再次干燥,可以直接使用,吸音和隔音性能也很好。但它也有其固有的缺点,因为边缘粗糙,容易吸湿,所以用刨花板制作的家具封边工艺就显得特别重要,在加工刨花板的过程中,常见的刨花板砂光快装磨垫装置不便于调节工作高度,不能很好地满足于不同厚度的刨花板地加工,容易拖慢刨花板的加工进程,给使用者带来极大的不便。

[0003] 如(中国)申请号201721150714.6的一种刨花板砂光平衡温的快装磨垫装置,包括支撑腿,固定夹装置,承载板,主动带轮,连接带,吸屑机装置,传动电机,智能控制箱装置,打磨快装垫装置,支撑架,传送带,传动轮,刨花板和从动带轮,所述的支撑腿分别焊接在支撑架下部的左右两侧。本实用新型气缸,支撑板,传感器,推杆,推板,提升杆,提升机和控制器的设置,有利于方便定位和夹紧刨花板,防止移动;液压缸,液压杆和放置架的设置,有利于方便提升旋转电机的高度;调节螺栓和固定杆的设置,有利于方便快速的更换磨垫吸屑管,吸风机,进料箱,紧固螺栓,储料箱和防护罩的设置,有利于方便将打磨的碎屑收集在一起,方便清理碎屑,通过上述结构的配合,依然没有使快装磨垫装置便于调节工作高度。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种刨花板砂光快装磨垫装置,具备便于调节工作高度的优点,解决了常见刨花板砂光快装磨垫装置不便于调节工作高度的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种刨花板砂光快装磨垫装置,包括底板,所述底板底部的四角处均固定连接支腿,所述底板的顶部固定连接壳体,所述底板顶部的中点处设置有传送主体,所述壳体的左右两侧分别设置有第一移动板和第二移动板,所述第一移动板与第二移动板的顶部通过横板固定连接,所述第一移动板左侧的底部固定连接打磨电机,所述打磨电机的输出轴上固定连接打磨转轴,所述第二移动板左侧底部的凹槽内且对应打磨转轴的位置固定连接轴承,所述打磨转轴的右端依次贯穿第一移动板、壳体和轴承且延伸至轴承的内部与其固定连接,所述壳体的左右两侧且对应打磨转轴的位置均开设有与其相适配的移动槽,所述壳体顶部的凹槽内固定连接滑轨,所述滑轨的表面对称设置有两个滑块,所述滑块前侧的顶部固定连接第一连接轴,所述横板的底部对称设置有两个连接块,所述连接块的前侧固定连接第二连接轴,所述第一连接轴与第二连接轴之间通过连接板活动连接,所述连接板的正面且远离第二连接轴的一侧固定连接固定轴,两个固定轴的表面分别活动连接第一螺纹杆与第二螺纹杆,所

述第一螺纹杆的表面螺纹连接有第一螺母,所述第二螺纹杆的表面螺纹连接有第二螺母,所述第一螺母与第二螺母之间通过旋转管固定连接,所述第一螺纹杆的右端贯穿旋转管且延伸至其内部,所述第二螺纹杆的左端贯穿旋转管且延伸至其内部,所述横板底部的四角处均固定连接有伸缩杆,所述伸缩杆的底部与壳体的顶部固定连接,所述打磨转轴的表面且位于壳体内部的位置固定连接有打磨筒。

[0006] 优选的,所述支腿的底部固定连接有搁置板,所述搁置板的底部固定连接有减震垫。

[0007] 优选的,所述支腿左右两侧的顶部均固定连接有加固件,所述加固块的顶部与底板的底部固定连接。

[0008] 优选的,所述第一移动板的左侧且对应打磨电机的位置设置有防尘罩。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 1、本实用新型通过第一移动板、第二移动板、横板、移动槽、滑轨、滑块、第一连接轴、连接块、第二连接轴、连接板、固定轴、第一螺纹杆、第二螺纹杆、第一螺母、第二螺母和旋转管的相互配合,使刨花板砂光快装磨垫装置便于调节工作高度,可以很好地满足不同厚度刨花板的加工,加快了刨花板的加工进程,给使用者带来极大的便利。

[0011] 2、本实用新型通过设置搁置板和减震垫,提升了刨花板砂光快装磨垫装置放置的稳定性,通过设置加固块,起到了加固支腿的作用,避免支腿因承受较多的重量而倾斜,通过设置防尘罩,起到了保护打磨电机的作用。

## 附图说明

[0012] 图1为本实用新型正视图的结构剖面图;

[0013] 图2为本实用新型图1中A-A的局部放大图;

[0014] 图3为本实用新型图1中B-B的局部放大图;

[0015] 图4为本实用新型右视图的结构剖面图;

[0016] 图5为本实用新型图4中C-C的局部放大图。

[0017] 图中:1底板、2支腿、3壳体、4传送主体、5第一移动板、6第二移动板、7横板、8打磨电机、9打磨转轴、10轴承、11移动槽、12滑轨、13滑块、14第一连接轴、15连接块、16第二连接轴、17连接板、18固定轴、19第一螺纹杆、20第二螺纹杆、21第一螺母、22第二螺母、23旋转管、24伸缩杆、25打磨筒、26搁置板、27减震垫、28加固块、29防尘罩。

## 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。

[0019] 请参阅图1-5,一种刨花板砂光快装磨垫装置,包括底板1,底板1底部的中点处开设有碎屑回收口,底板1底部的四角处均固定连接有支腿2,支腿2的底部固定连接有搁置板26,搁置板26的底部固定连接有减震垫27,通过设置搁置板26和减震垫27,提升了刨花板砂光快装磨垫装置放置的稳定性,支腿2左右两侧的顶部均固定连接有加固件28,加固块28的

顶部与底板1的底部固定连接,通过设置加固块28,起到了加固支腿2的作用,避免支腿2因承受较多的重量而倾斜,底板1的顶部固定连接壳体3,壳体3的前后两侧均开设有加工口,底板1顶部的中点处设置有传送主体4,传送主体4可以是传送带,壳体3的左右两侧分别设置有第一移动板5和第二移动板6,第一移动板5与第二移动板6的顶部通过横板7固定连接,第一移动板5左侧的底部固定连接打磨电机8,第一移动板5的左侧且对应打磨电机8的位置设置有防尘罩29,通过设置防尘罩29,起到了保护打磨电机8的作用,打磨电机8的输出轴上固定连接打磨转轴9,第二移动板6左侧底部的凹槽内且对应打磨转轴9的位置固定连接轴承10,打磨转轴9的右端依次贯穿第一移动板5、壳体3和轴承10且延伸至轴承10的内部与其固定连接,通过设置轴承10,保证打磨转轴9正确的旋转路径,壳体3的左右两侧且对应打磨转轴9的位置均开设有与其相适配的移动槽11,通过设置移动槽11,给打磨转轴9的上下运动留有足够的空间,壳体3顶部的凹槽内固定连接滑轨12,滑轨12的表面对称设置有两个滑块13,滑块13可以在滑轨12的表面左右滑动,滑块13前侧的顶部固定连接第一连接轴14,横板7的底部对称设置有两个连接块15,连接块15的前侧固定连接第二连接轴16,第一连接轴14与第二连接轴16之间通过连接板17活动连接,连接板17的正面且远离第二连接轴16的一侧固定连接固定轴18,两个固定轴18的表面分别活动连接第一螺纹杆19与第二螺纹杆20,第一螺纹杆19的表面螺纹连接第一螺母21,第二螺纹杆20的表面螺纹连接第二螺母22,第一螺母21与第二螺母22之间通过旋转管23固定连接,通过设置旋转管23,一方面是为了方便工作人员使第一螺母21与第二螺母22之间可以以相同速率旋转,另一方面,是为了限制第一螺纹杆19和第二螺纹杆20只能进行水平方向的左右运动,第一螺纹杆19与第一螺母21、第二螺纹杆20与第二螺母22之间螺纹连接存在差异,当旋转管23旋转时,第一螺母21和第二螺母22同向旋转会导致第一螺纹杆19与第二螺纹杆20向相互靠近的方向运动或相互远离的方向运动,第一螺纹杆19的右端贯穿旋转管23且延伸至其内部,第二螺纹杆20的左端贯穿旋转管23且延伸至其内部,横板7底部的四角处均固定连接伸缩杆24,通过设置伸缩杆24,使横板7只会进行上下运动,而不会发生晃动,伸缩杆24的底部与壳体3的顶部固定连接,打磨转轴9的表面且位于壳体3内部的位置固定连接打磨筒25,通过第一移动板5、第二移动板6、横板7、移动槽11、滑轨12、滑块13、第一连接轴14、连接块15、第二连接轴16、连接板17、固定轴18、第一螺纹杆19、第二螺纹杆20、第一螺母21、第二螺母22和旋转管23的相互配合,使刨花板砂光快装磨垫装置便于调节工作高度,可以很好地满足不同厚度刨花板的加工,加快了刨花板的加工进程,给使用者带来极大的便利。

[0020] 使用时,工作人员通过壳体3前后两侧的加工口将刨花板放置在传送主体4的顶部,传送主体4开始工作,传送主体4带动刨花板运动,打磨电机8通过打磨转轴9带动打磨筒25进行旋转,打磨筒25对刨花板进行加工,当需要加工不同厚度的刨花板时,工作人员旋转旋转管23,旋转管23带动第一螺母21和第二螺母22旋转,由于第一螺纹杆19与第一螺母21螺纹连接、第二螺纹杆20与第二螺母22螺纹连接,第一螺母21与第二螺母22旋转会使第一螺纹杆19和第二螺纹杆20向相互靠近的方向运动,第一螺纹杆19和第二螺纹杆20向相互靠近的方向运动导致两个固定轴18向相互靠近的方向运动,固定轴18带动连接板17运动,连接板17通过第一连接轴14带动滑块13运动,最终,两个滑块13会向相互靠近的方向运动,横板7会向上运动,横板7通过打磨电机8带动打磨转轴9向上运动,打磨转轴9带动打磨筒25运动,打磨筒25运动起到了调节工作高度的作用,整个调节过程方便、快捷,省时省力,给使用

者带来极大的便利。

[0021] 综上所述：该刨花板砂光快装磨垫装置，通过第一移动板5、第二移动板6、横板7、移动槽11、滑轨12、滑块13、第一连接轴14、连接块15、第二连接轴16、连接板17、固定轴18、第一螺纹杆19、第二螺纹杆20、第一螺母21、第二螺母22和旋转管23的相互配合，解决了常见刨花板砂光快装磨垫装置不便于调节工作高度的问题。

[0022] 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。

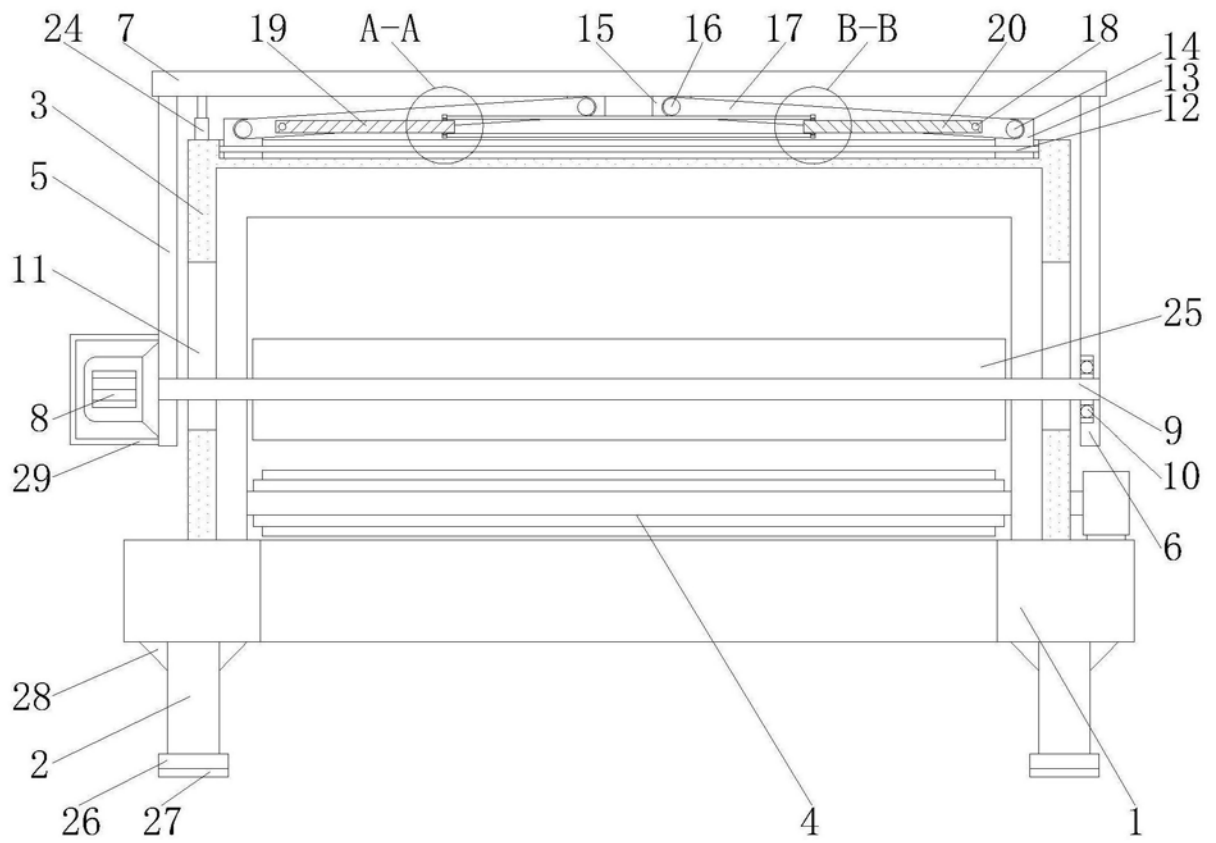


图1

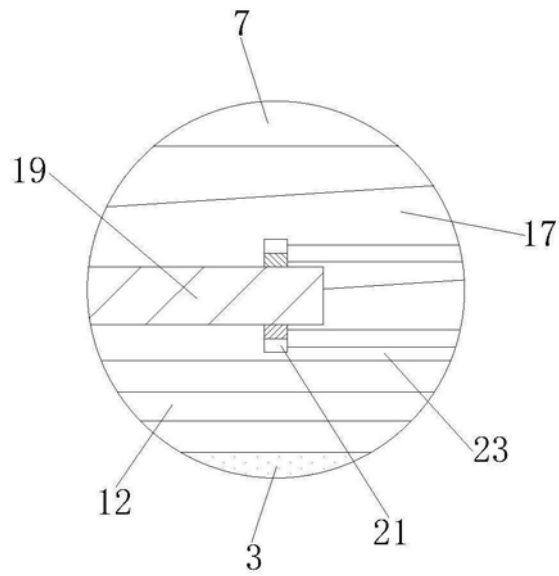


图2

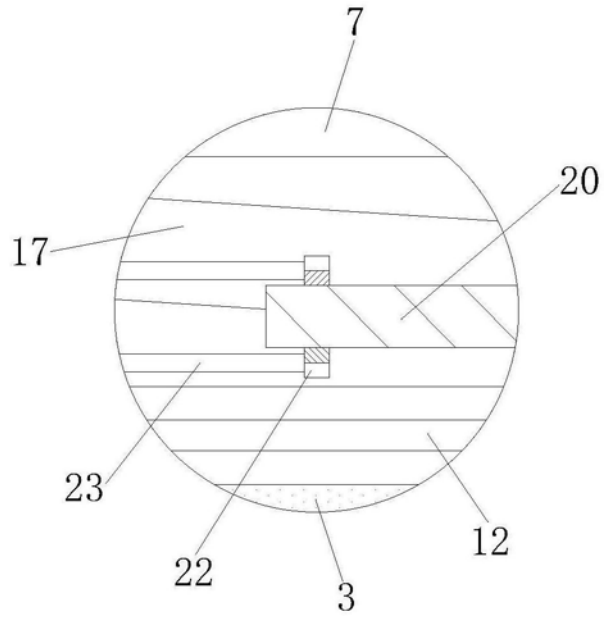


图3

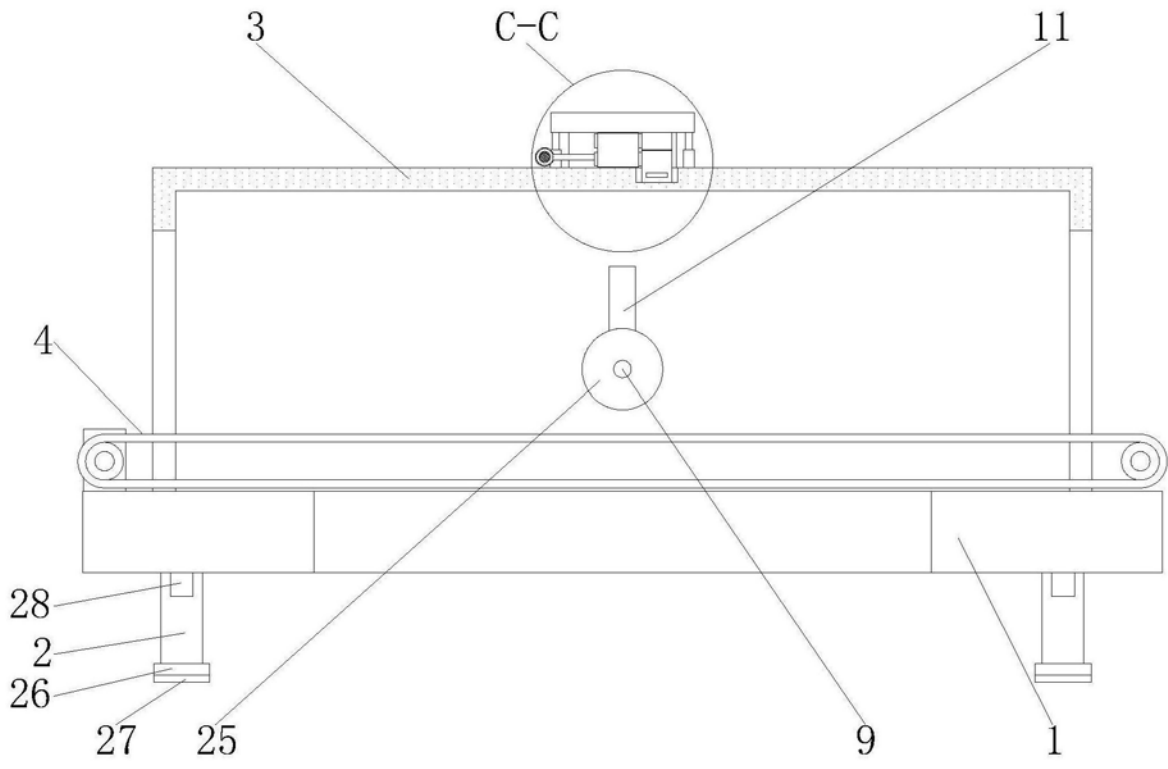


图4



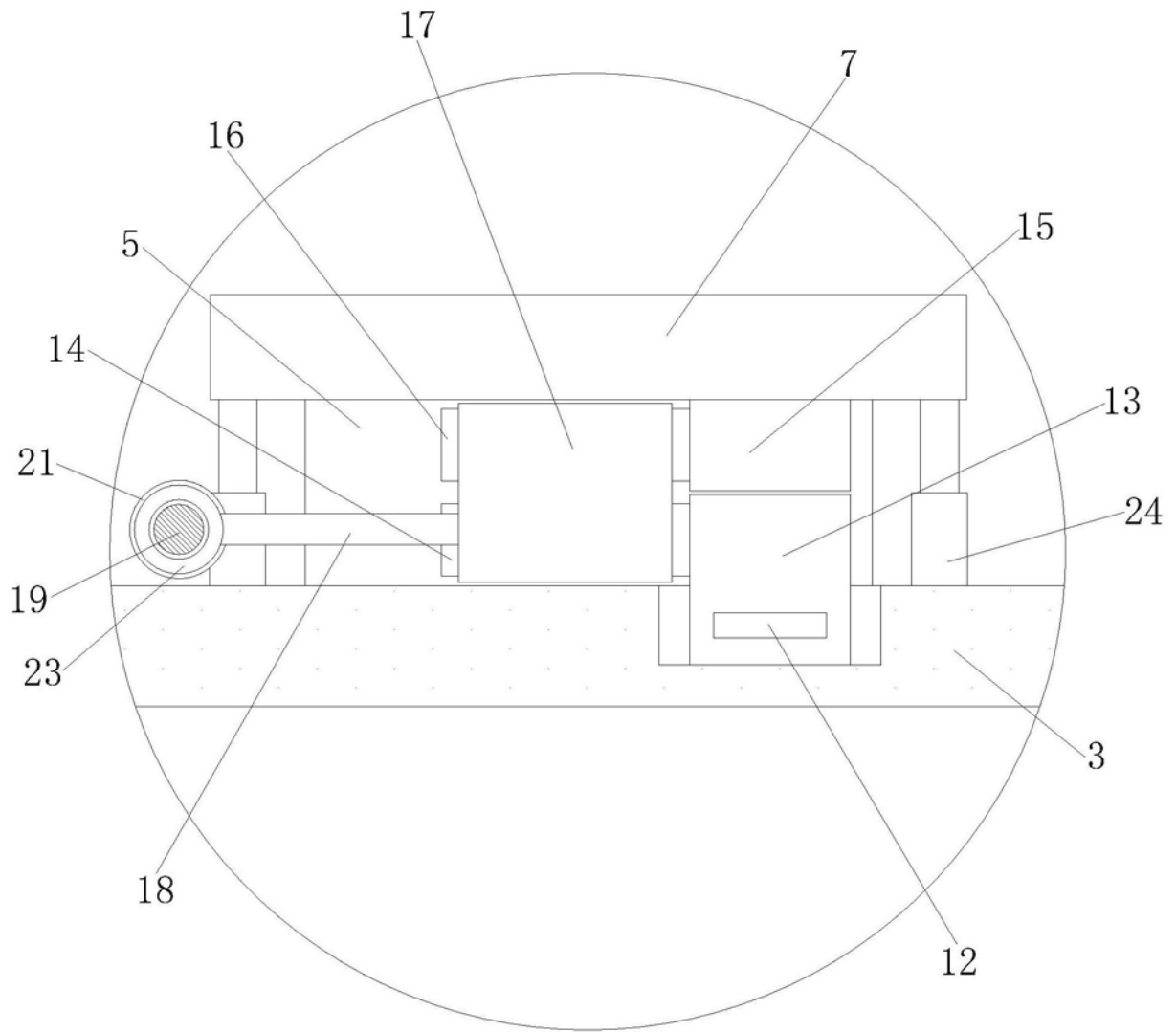


图5