



(21) 申请号 202321291947.3

(22) 申请日 2023.05.25

(73) 专利权人 西安军辉医院建设有限公司

地址 710000 陕西省西安市灞桥区纺西街
238号“半坡国际艺术区”艺术家基地
C-18号

(72) 发明人 韦锋 李方园 赵晨

(74) 专利代理机构 石家庄领皓专利代理有限公司 13130

专利代理师 吕政琳

(51) Int.Cl.

B27C 5/00 (2006.01)

B08B 15/04 (2006.01)

B08B 5/04 (2006.01)

B27G 3/00 (2006.01)

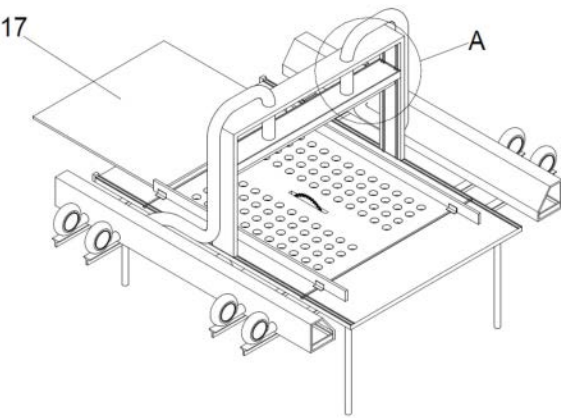
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

装修用板材切割机

(57) 摘要

本实用新型公开了装修用板材切割机,涉及板材切割机技术领域,装修用板材切割机,包括龙门架,其特征在于:龙门架内壁下表面设置有方槽,方槽后侧面开设有通槽,通槽内壁滑动连接有滑条一,滑条一右侧面固定连接龙门架内壁右侧面,龙门架下表面设置有,龙门架上表面贯通开设有圆槽,圆槽内壁滑动连接有气管,气管圆柱侧面下端设置有集尘罩,集尘罩左侧面固定连接有风机,集尘罩前后表面固定连接有透明观察窗,集尘罩内壁滑动连接有集尘盘,集尘盘下表面滑动连接集尘罩内壁下表面,集尘罩远离龙门架一侧贯通开设有圆通槽,托梁上表面固定连接下表面,上表面贯通开设有漏槽,解决了板材切割机会产生大量粉尘无法及时抑制粉尘飞扬的技术问题。



1. 装修用板材切割机,包括龙门架(1),其特征在于:所述龙门架(1)内壁下表面设置有方槽(4),所述方槽(4)后侧面开设有通槽,所述通槽内壁滑动连接有滑条一(5),所述滑条一(5)右侧面固定连接龙门架(1)内壁右侧面,所述龙门架(1)下表面设置有底板(12),所述龙门架(1)上表面贯通开设有圆槽(2),所述圆槽(2)内壁滑动连接有气管(3),所述气管(3)圆柱侧面下端设置有集尘罩(10),所述集尘罩(10)左侧面固定连接有风机(16),所述集尘罩(10)前后表面固定连接有透明观察窗。

2. 根据权利要求1所述的装修用板材切割机,其特征在于:所述集尘罩(10)内壁滑动连接有集尘盘(11),所述集尘盘(11)下表面滑动连接集尘罩(10)内壁下表面,所述集尘罩(10)远离龙门架(1)一侧贯通开设有圆通槽,所述圆通槽内壁固定连接风机(16)气管圆柱侧面,所述风机(16)下表面固定连接有托梁(15),所述托梁(15)上表面固定连接底板(12)下表面,所述底板(12)上表面贯通开设有漏槽(18)。

3. 根据权利要求1所述的装修用板材切割机,其特征在于:所述底板(12)上表面开设有滑槽(9),所述滑槽(9)内壁滑动连接有限位滑块(8),所述限位滑块(8)后侧面固定连接有限位板(7),所述限位板(7)右侧面滑动连接有纤维板(17),所述纤维板(17)下表面滑动连接底板(12)上表面。

4. 根据权利要求1所述的装修用板材切割机,其特征在于:所述龙门架(1)下表面开设有滑槽,所述滑槽内壁滑动连接有限位滑块(8),所述限位滑块(8)下表面固定连接底板(12)上表面。

5. 根据权利要求1所述的装修用板材切割机,其特征在于:所述底板(12)上表面贯通开设有方通槽,所述方通槽下方设置有切割轮(14),所述切割轮(14)传动轴固定连接外部驱动电机转轴。

6. 根据权利要求1所述的装修用板材切割机,其特征在于:所述底板(12)下表面固定连接有支撑腿(13)。

7. 根据权利要求1所述的装修用板材切割机,其特征在于:所述气管(3)为柔性可拉伸材料。

8. 根据权利要求1所述的装修用板材切割机,其特征在于:所述风机(16)和切割轮(14)电性连接外部驱动电机和数字控制面板。

装修用板材切割机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及板材切割机技术领域,尤其涉及装修用板材切割机。

背景技术

[0002] 板材切割机是一种用于将各种材质的板料根据需求加工成相应尺寸的机械设备,由于其具有使用方便、加工效率高的优点,因此被广泛应用到各行各业中。目前,板材切割机主要包括工作台、安装在工作台上的切割刀,以及固定在工作台下表面且与切割刀相连接的电机,工作时,通过电机带动切割刀转动,从而对板材进行切割。但是,传统的板材切割机在切割过程中会产生大量的粉尘,工作人员长期在这种环境下工作容易对身体造成不利影响

[0003] 如根据中国专利授权公告号CN218195551U提供的“一种环保型装修用板材切割机”,可以通过设置风机与集尘桶等装置吸收残留的粉尘,但是存在板材切割机会产生大量粉尘无法及时抑制粉尘飞扬的技术问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供装修用板材切割机,解决了上述的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:装修用板材切割机,包括龙门架,所述龙门架内壁下表面设置有方槽,所述方槽后侧面开设有通槽,所述通槽内壁滑动连接有滑条一,所述滑条一右侧面固定连接龙门架内壁右侧面,所述龙门架下表面设置有,所述龙门架上表面贯通开设有圆槽,所述圆槽内壁滑动连接有气管,所述气管圆柱侧面下端设置有集尘罩,所述集尘罩左侧面固定连接有风机。

[0006] 优选的,所述集尘罩内壁滑动连接有集尘盘,所述集尘盘下表面滑动连接集尘罩内壁下表面,所述集尘罩远离龙门架一侧贯通开设有圆通槽,所述圆通槽内壁固定连接风机气管圆柱侧面,所述风机下表面固定连接有托梁,所述托梁上表面固定连接下表面。

[0007] 优选的,所述上表面开设有滑槽,所述滑槽内壁滑动连接有限位滑块,所述限位滑块后侧面固定连接有限位板,所述限位板右侧面滑动连接有纤维板,所述纤维板下表面滑动连接上表面,所述上表面贯通开设有漏槽。

[0008] 优选的,所述龙门架下表面开设有滑槽,所述滑槽内壁滑动连接有限位滑块,所述限位滑块下表面固定连接上表面。

[0009] 优选的,所述上表面贯通开设有方通槽,所述方通槽下方设置有切割轮,所述切割轮传动轴固定连接外部驱动电机转轴。

[0010] 优选的,所述下表面固定连接有支撑腿。

[0011] 优选的,所述气管为柔性可拉伸材料。

[0012] 优选的,所述风机和切割轮电性连接外部驱动电机和数字控制面板。

[0013] 本实用新型的工作原理及有益效果为:

[0014] 1、本实用新型提供装修用板材切割机,通过其中在纤维板需要切割的时候,沿着

上表面滑动至切割轮,此时操作人员可以调节限位滑块使得限位板在限位滑块方向上位移,通过控制相邻限位板之间的距离,操作人员可以使得纤维板在切割时候保持直线的运动状态,保证了切割出来之后成品的效果,切割轮切割时会产生较大的粉尘,此时风机启动,风机启动后抽走集尘罩内的空气,使得集尘罩内部形成空气负压,负压力通过气管将纤维板在被切割时候产生的粉尘吸走,此时方槽可以沿着龙门架内壁上下滑动进而操作人员可以通过控制风口的高度来控制吸尘的强度和效果,解决了板材切割机会产生大量粉尘无法及时抑制粉尘飞扬的技术问题。

[0015] 2、本实用新型提供装修用板材切割机,切割完成后,表面仍可能会残留大量的粉尘,若不及时清理会影响下一次的使用效果,此时可以推动龙门架沿着滑条二滑动运动至的一端,在风机持续工作的前提下,缓慢推动龙门架向反方向运动,此时表面残留的部分粉尘就可以被吸走,对于一些体积较大的板材残留物,可以相向推动限位板,在限位板掠过表面时讲较大体积的残留物通过漏槽落下至地面,再由工作人员及时清理,解决了一般板材切割不易清理工作台面残留粉尘的技术问题。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的结构拆解示意图;

[0018] 图3为本实用新型的结构中图A处的局部放大示意图;

[0019] 图4为本实用新型的结构中图B处的局部放大示意图。

[0020] 图中:1、龙门架,2、圆槽,3、气管,4、方槽,5、滑条一,6、滑条二,7、限位板,8、限位滑块,9、滑槽,10、集尘罩,11、集尘盘,12、底板,13、支撑腿,14、切割轮,15、托梁,16、风机,17、纤维板,18、漏槽。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案,包括龙门架1,龙门架1内壁下表面设置有方槽4,方槽4后侧面开设有通槽,通槽内壁滑动连接有滑条一5,滑条一5右侧面固定连接龙门架1内壁右侧面,龙门架1下表面设置有底板12,龙门架1上表面贯通开设有圆槽2,圆槽2内壁滑动连接有气管3,气管3圆柱侧面下端设置有集尘罩10,集尘罩10左侧面固定连接有风机16,集尘罩10内壁滑动连接有集尘盘11,集尘盘11下表面滑动连接集尘罩10内壁下表面,集尘罩10远离龙门架1一侧贯通开设有圆通槽,圆通槽内壁固定连接风机16气管圆柱侧面,风机16下表面固定连接有托梁15,托梁15上表面固定连接底板12下表面,底板12上表面贯通开设有漏槽18,底板12上表面开设有滑槽9,滑槽9内壁滑动连接有限位滑块8,限位滑块8后侧面固定连接有限位板7,限位板7右侧面滑动连接有纤维板17,纤维板17下表面滑动连接底板12上表面,龙门架1下表面开设有滑槽,滑槽内壁滑动连接有限位滑块8,限位滑块8下表面固定连接底板12上表面,底板12上表面贯通开设有方通槽,方通槽下方设置

有切割轮14,切割轮14传动轴固定连接外部驱动电机转轴,底板12下表面固定连接有支撑腿13,气管3为柔性可拉伸材料,风机16和切割轮14电性连接外部驱动电机和数字控制面板,且集尘罩前后表面固定连接有透明观察窗。

[0023] 其中在纤维板17需要切割的时候,沿着底板12上表面滑动至切割轮14,此时操作人员可以调节限位滑块8使得限位板7在限位滑块8方向上位移,通过控制相邻限位板7之间的距离,操作人员可以使得纤维板17在切割时候保持直线的运动状态,保证了切割出来之后成品的效果,切割轮14切割时会产生较大的粉尘,此时风机16启动,风机16启动后抽走集尘罩10内的空气,使得集尘罩10内部形成空气负压,负压力通过气管3将纤维板17在被切割时候产生的粉尘吸走,此时方槽4可以沿着龙门架1内壁上下滑动进而操作人员可以通过控制风口的高度来控制吸尘的强度和效果,解决了板材切割机会产生大量粉尘无法及时抑制粉尘飞扬的技术问题。

[0024] 在切割完成后,底板12表面仍可能会残留大量的粉尘,若不及时清理会影响下一次的使用效果,此时可以推动龙门架1沿着滑条二6滑动运动至底板12的一端,在风机16持续工作的前提下,缓慢推动龙门架1向反方向运动,此时底板12表面残留的部分粉尘就可以被吸走,对于一些体积较大的板材残留物,可以相向推动限位板7,在限位板7掠过底板12表面时讲较大体积的残留物通过漏槽18落下至地面,再由工作人员及时清理。

[0025] 本实用新型的工作原理及使用流程:通过水平方向和竖直方向的运作使得吸尘口的位置变的可以根据具体的适当的调整,有效避免了一般板材切割装置中吸尘口的位置无法便捷的改变和切割工作完成后残留在台面上的粉尘清洁的技术问题。

[0026] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

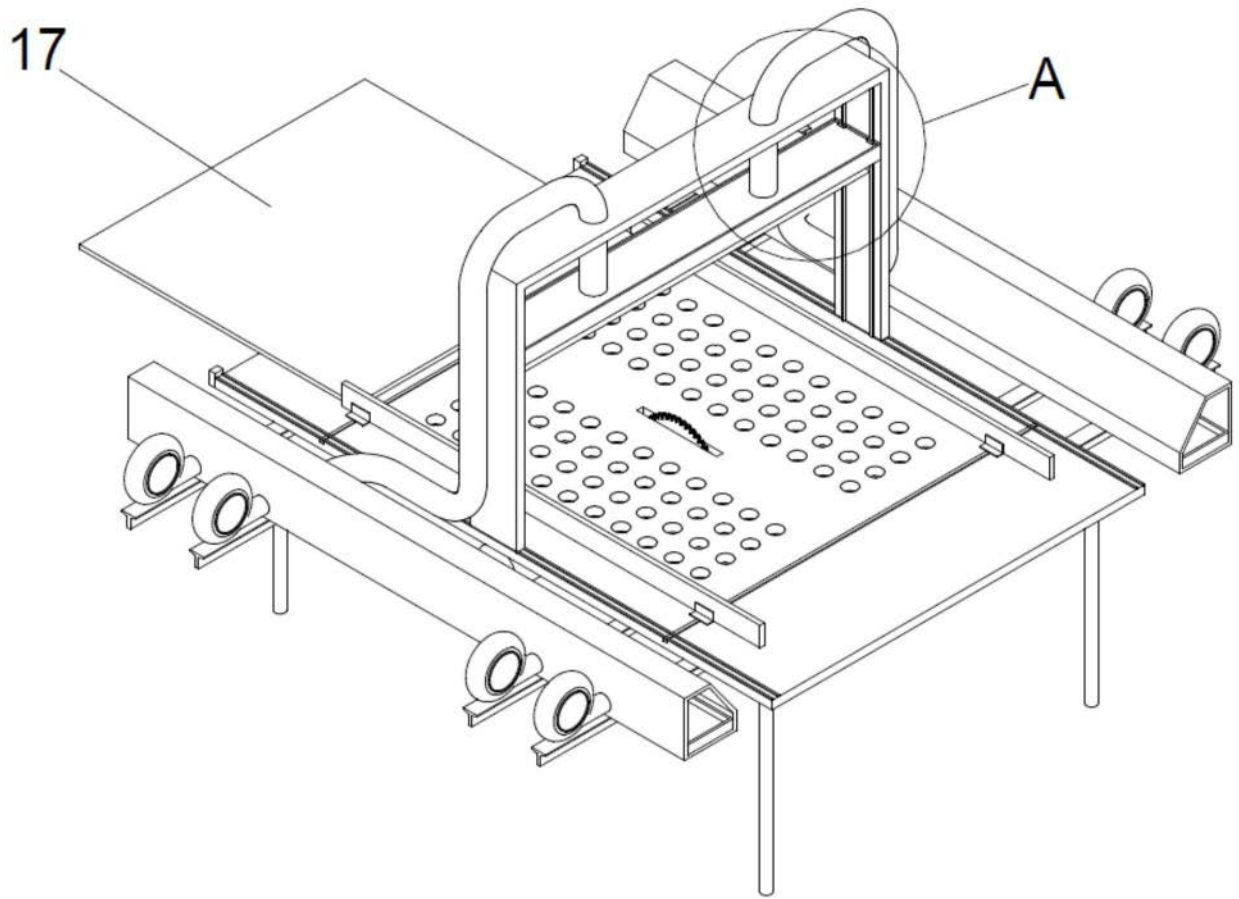


图1

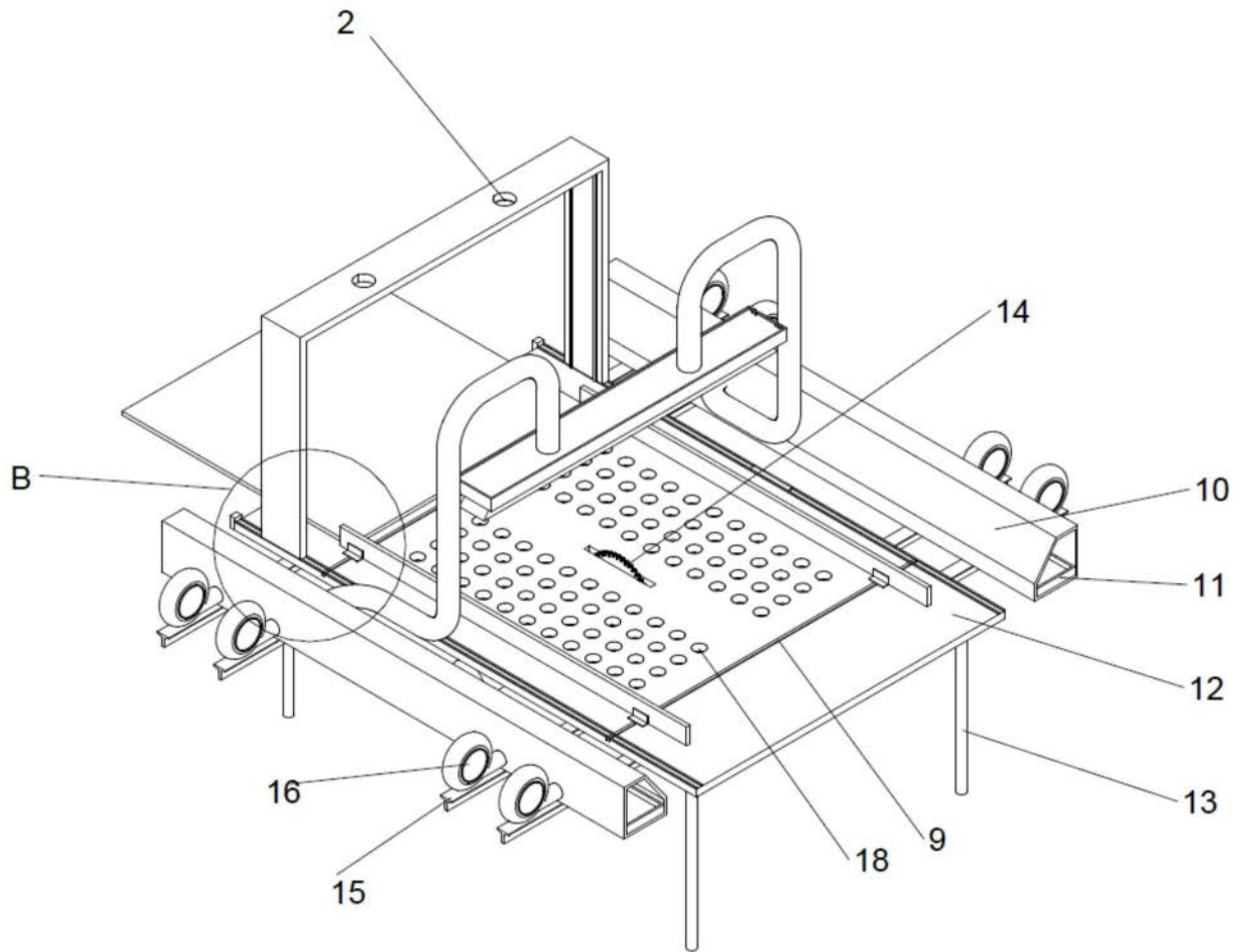


图2

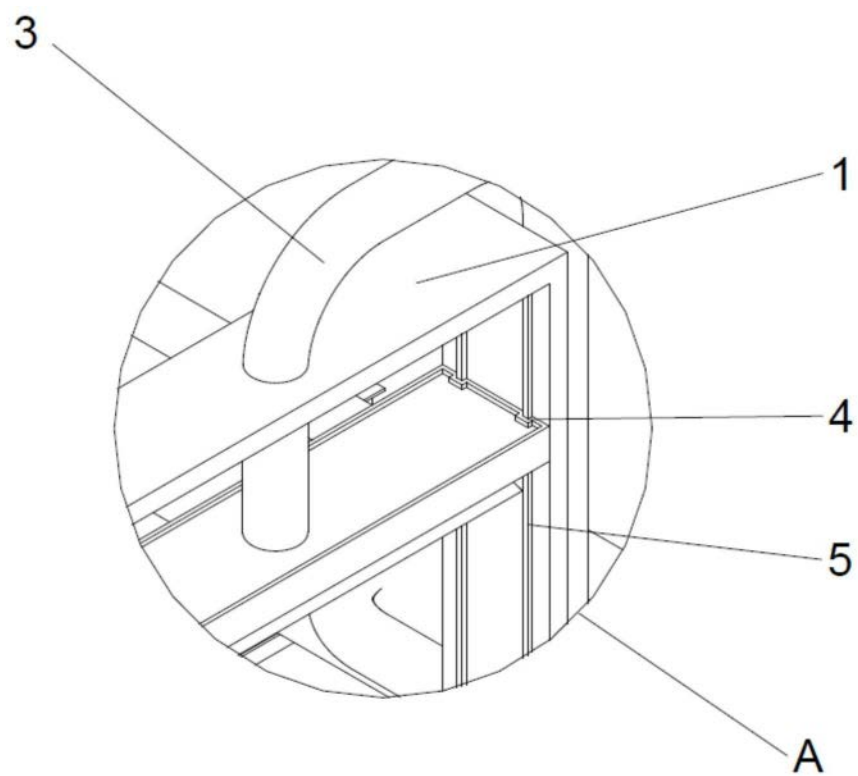


图3

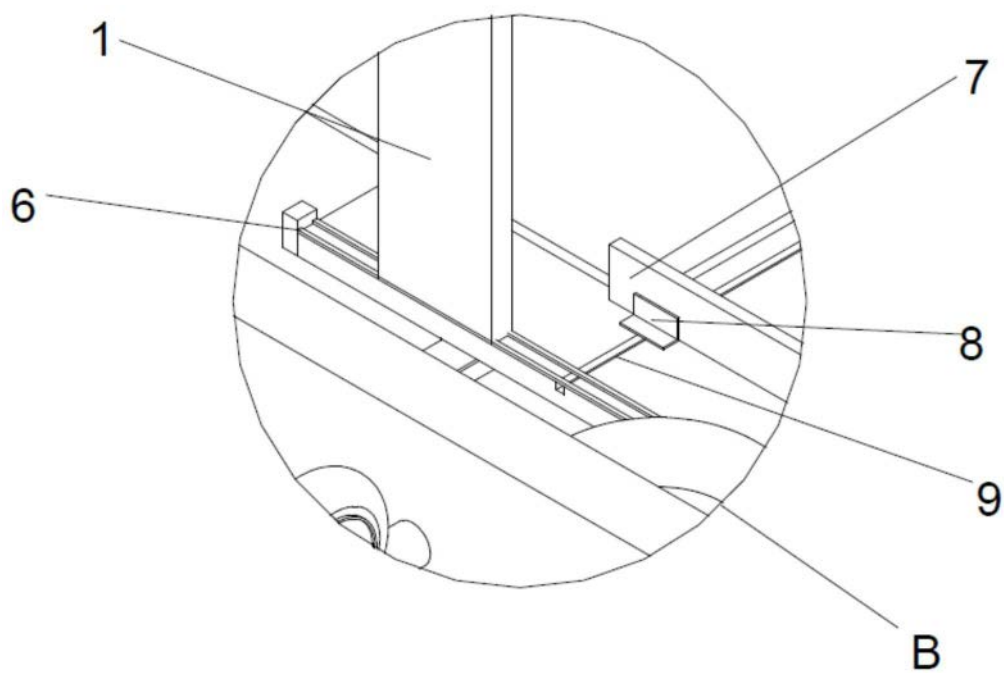


图4