



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213081709 U

(45) 授权公告日 2021. 04. 30

(21) 申请号 202021009621.3

(22) 申请日 2020.06.05

(73) 专利权人 赣州爱格森人造板有限公司

地址 341410 江西省赣州市南康区龙岭镇
家具产业园

(72) 发明人 刘文锋 潘东洋 欧阳海华
易晓媛

(74) 专利代理机构 合肥德驰知识产权代理事务
所(普通合伙) 34168

代理人 傅磊

(51) Int. Cl.

B27B 5/18 (2006.01)

B27B 5/29 (2006.01)

B27B 29/00 (2006.01)

B27G 3/00 (2006.01)

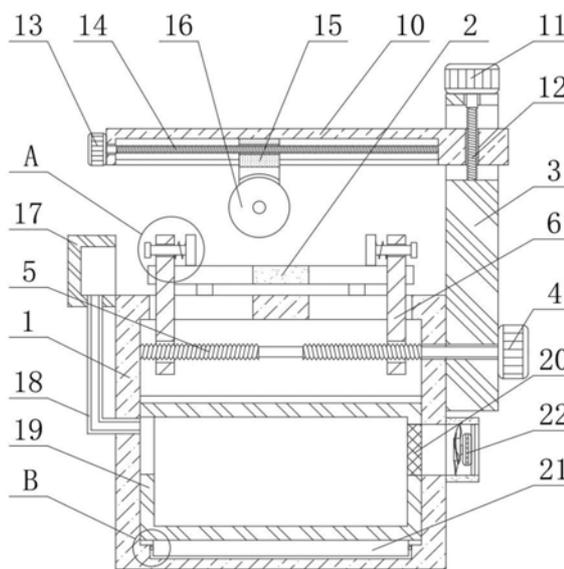
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种刨花板切边设备

(57) 摘要

本实用新型涉及刨花板生产技术领域,尤其为一种刨花板切边设备,包括底座,所述底座顶端固定连接有台板,所述底座右端面顶端固定连接有支撑柱,所述支撑柱右端面底端固定连接有第一电机,所述第一电机的主轴贯穿支撑柱和底座,所述第一电机的主轴末端固定连接有双向螺纹轴,所述双向螺纹轴的另一端与底座转动连接,所述双向螺纹轴外侧螺旋连接有第一活动杆,所述双向螺纹轴贯穿第一活动杆;本实用新型中,通过设置的双向螺纹轴,工作人员在将刨花板放置在台板上后,通过外部控制器控制第一电机旋转,从而改变第一活动杆之间的间距,当定位板接触到刨花板后,将放置在台板上的刨花板固定,避免其发生倾斜,保证了切割质量。



1. 一种刨花板切边设备,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶端面固定连接有台板(2),所述底座(1)右端面顶端固定连接有支撑柱(3),所述支撑柱(3)右端面底端固定连接有第一电机(4),所述第一电机(4)的主轴贯穿支撑柱(3)和底座(1),所述第一电机(4)的主轴末端固定连接有双向螺纹轴(5),所述双向螺纹轴(5)的另一端与底座(1)转动连接,所述双向螺纹轴(5)外侧螺旋连接有第一活动杆(6),所述双向螺纹轴(5)贯穿第一活动杆(6),所述第一活动杆(6)贯穿底座(1)和台板(2),所述第一活动杆(6)与底座(1)和台板(2)滑动连接,所述支撑柱(3)左端面滑动连接有支撑横杆(10),所述支撑横杆(10)贯穿支撑柱(3),所述支撑横杆(10)内侧滑动连接有滑块(15),所述滑块(15)贯穿支撑横杆(10),所述滑块(15)底端面固定连接有电锯(16),所述底座(1)左端面顶端固定连接有遮挡箱(17),所述底座(1)内侧底端设有存储箱(19),所述存储箱(19)与底座(1)滑动连接,所述存储箱(19)右端面顶端固定连接有滤网(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种刨花板切边设备,其特征在于:所述双向螺纹轴(5)左右两端的螺纹长度相等,且双向螺纹轴(5)左右两端的螺纹方向相反。

3. 根据权利要求1所述的一种刨花板切边设备,其特征在于:所述第一活动杆(6)顶端面滑动连接有第二活动杆(7),所述第二活动杆(7)贯穿第一活动杆(6),位于左端的所述第二活动杆(7)右端面与位于右端的第二活动杆(7)左端面均固定连接有定位板(8),所述第二活动杆(7)外侧套接有弹簧(9),所述弹簧(9)的一端与定位板(8)固定连接,所述弹簧(9)的另一端与第一活动杆(6)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种刨花板切边设备,其特征在于:所述支撑柱(3)顶端面固定连接第二电机(11),所述第二电机(11)的主轴贯穿支撑柱(3),所述第二电机(11)的主轴末端固定连接有第一螺纹轴(12),所述第一螺纹轴(12)贯穿第三电机(13),所述第一螺纹轴(12)与第三电机(13)螺旋连接。

5. 根据权利要求1所述的一种刨花板切边设备,其特征在于:所述支撑横杆(10)左端面固定连接第三电机(13),所述第三电机(13)的主轴贯穿支撑横杆(10),所述第三电机(13)的主轴末端固定连接第二螺纹轴(14),所述第二螺纹轴(14)的另一端与支撑横杆(10)转动连接,所述第二螺纹轴(14)贯穿滑块(15),所述第二螺纹轴(14)与滑块(15)螺旋连接。

6. 根据权利要求1所述的一种刨花板切边设备,其特征在于:所述遮挡箱(17)底端面连通有连接管(18),所述连接管(18)的另一端与底座(1)连通,所述支撑柱(3)底端设有风机(22),所述风机(22)与底座(1)连通,所述风机(22)位于滤网(20)右端。

7. 根据权利要求1所述的一种刨花板切边设备,其特征在于:所述底座(1)底端面内侧通过转轴转动连接有辊轮(21),所述辊轮(21)与存储箱(19)滑动连接。

一种刨花板切边设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及刨花板生产技术领域,具体为一种刨花板切边设备。

背景技术

[0002] 刨花板又叫微粒板、颗粒板、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,在刨花板的生产过程中,需要对刨花板进行切边作业,随着技术的进步,现有的刨花板切边设备在使用上存在一定的缺陷,一是现有的刨花板切边设备存在着夹紧效果差的问题,刨花板容易出现倾斜现象,降低了切割质量,二是现有的刨花板切割设备在进行切割时会产生大量碎屑,而现有设备不能对产生的碎屑进行收集处理,影响了车间的工作环境,因此,针对上述问题提出一种刨花板切边设备。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种刨花板切边设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种刨花板切边设备,包括底座,所述底座顶端面固定连接有台板,所述底座右端面顶端固定连接有支撑柱,所述支撑柱右端面底端固定连接有第一电机,所述第一电机的主轴贯穿支撑柱和底座,所述第一电机的主轴末端固定连接有双向螺纹轴,所述双向螺纹轴的另一端与底座转动连接,所述双向螺纹轴外侧螺旋连接有第一活动杆,所述双向螺纹轴贯穿第一活动杆,所述第一活动杆贯穿底座和台板,所述第一活动杆与底座和台板滑动连接,所述支撑柱左端面滑动连接有支撑横杆,所述支撑横杆贯穿支撑柱,所述支撑横杆内侧滑动连接有滑块,所述滑块贯穿支撑横杆,所述滑块底端面固定连接有电锯,所述底座左端面顶端固定连接有遮挡箱,所述底座内侧底端设有存储箱,所述存储箱与底座滑动连接,所述存储箱右端面顶端固定连接有滤网。

[0006] 优选的,所述双向螺纹轴左右两端的螺纹长度相等,且双向螺纹轴左右两端的螺纹方向相反。

[0007] 优选的,所述第一活动杆顶端面滑动连接有第二活动杆,所述第二活动杆贯穿第一活动杆,位于左端的所述第二活动杆右端面与位于右端的第二活动杆左端面均固定连接定位板,所述第二活动杆外侧套接有弹簧,所述弹簧的一端与定位板固定连接,所述弹簧的另一端与第一活动杆固定连接。

[0008] 优选的,所述支撑柱顶端面固定连接第二电机,所述第二电机的主轴贯穿支撑柱,所述第二电机的主轴末端固定连接第一螺纹轴,所述第一螺纹轴贯穿第三电机,所述第一螺纹轴与第三电机螺旋连接。

[0009] 优选的,所述支撑横杆左端面固定连接第三电机,所述第三电机的主轴贯穿支撑横杆,所述第三电机的主轴末端固定连接第二螺纹轴,所述第二螺纹轴的另一端与支

撑横杆转动连接,所述第二螺纹轴贯穿滑块,所述第二螺纹轴与滑块螺旋连接。

[0010] 优选的,所述遮挡箱底端面连通有连接管,所述连接管的另一端与底座连通,所述支撑柱底端设有风机,所述风机与底座连通,所述风机位于滤网右端。

[0011] 优选的,所述底座底端面内侧通过转轴转动连接有辊轮,所述辊轮与存储箱滑动连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型中,通过设置的双向螺纹轴,工作人员在将刨花板放置在台板上后,通过外部控制器控制第一电机旋转,从而改变第一活动杆之间的间距,当定位板接触到刨花板后,将放置在台板上的刨花板固定,避免其发生倾斜,保证了切割质量;

[0014] 2、本实用新型中,通过设置的风机,在装置进行切割时,风机运转使遮挡箱处产生吸力,一方面,遮挡箱设置在碎屑飞溅的路径上,另一方面,遮挡箱处产生的吸力将漂浮的碎屑也吸入存储箱内,保证了车间的工作环境;

[0015] 3、本实用新型中,通过设置的辊轮,在工作人员要将存储箱从底座内拖出进行清理时,辊轮的存在减轻了存储箱与底座之间的摩擦力,使工作人员更容易将存储箱取出进行清理。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型图1的A处结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型图1的B处结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型定位板的俯视安装结构示意图。

[0020] 图中:1-底座、2-台板、3-支撑柱、4-第一电机、5-双向螺纹轴、6-第一活动杆、7-第二活动杆、8-定位板、9-弹簧、10-支撑横杆、11-第二电机、12-第一螺纹轴、13-第三电机、14-第二螺纹轴、15-滑块、16-电锯、17-遮挡箱、18-连接管、19-存储箱、20-滤网、21-辊轮、22-风机。

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1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0023] 一种刨花板切边设备,包括底座1,底座1顶端面固定连接在台板2,底座1右端面顶端固定连接支撑柱3,支撑柱3右端面底端固定连接第一电机4,第一电机4的主轴贯穿支撑柱3和底座1,第一电机4的主轴末端固定连接双向螺纹轴5,双向螺纹轴5的另一端与底座1转动连接,双向螺纹轴5外侧螺旋连接第一活动杆6,双向螺纹轴5贯穿第一活动杆6,第一活动杆6贯穿底座1和台板2,第一活动杆6与底座1和台板2滑动连接,支撑柱3左端面滑动连接支撑横杆10,支撑横杆10贯穿支撑柱3,支撑横杆10内侧滑动连接滑块15,滑块15贯穿支撑横杆10,滑块15底端面固定连接电锯16,底座1左端面顶端固定连接遮挡

箱17,底座1内侧底端设有存储箱19,存储箱19与底座1滑动连接,存储箱19右端面顶端固定连接有滤网20。

[0024] 双向螺纹轴5左右两端的螺纹长度相等,且双向螺纹轴5左右两端的螺纹方向相反,这种设置便于控制活动杆6之间的间距,第一活动杆6顶端面滑动连接有第二活动杆7,第二活动杆7贯穿第一活动杆6,位于左端的第二活动杆7右端面与位于右端的第二活动杆7左端面均固定连接有定位板8,第二活动杆7外侧套接有弹簧9,弹簧9的一端与定位板8固定连接,弹簧9的另一端与第一活动杆6固定连接,这种设置避免挤坏刨花板,同时提高固定效果,支撑柱3顶端面固定连接有第二电机11,第二电机11的主轴贯穿支撑柱3,第二电机11的主轴末端固定连接有第一螺纹轴12,第一螺纹轴12贯穿第三电机13,第一螺纹轴12与第三电机13螺旋连接,这种设置便于调节电锯16垂直方向上的位置,支撑横杆10左端面固定连接第三电机13,第三电机13的主轴贯穿支撑横杆10,第三电机13的主轴末端固定连接第二螺纹轴14,第二螺纹轴14的另一端与支撑横杆10转动连接,第二螺纹轴14贯穿滑块15,第二螺纹轴14与滑块15螺旋连接,这种设置便于调节电锯16水平方向上的位置,遮挡箱17底端面连通有连接管18,连接管18的另一端与底座1连通,支撑柱3底端设有风机22,风机22与底座1连通,风机22位于滤网20右端,这种设置便于收集切割时产生的碎屑,底座1底端面内侧通过转轴转动连接有辊轮21,辊轮21与存储箱19滑动连接这种设置方便工作人员将存储箱19拖出进行倾倒。

[0025] 工作流程:装置内所有用电器均由外接电源提供电能,在使用本装置时,工作人员首先将刨花板放置在台板2上,然后通过外部控制器控制第一电机4旋转,第一电机4运转时带动双向螺纹轴5旋转,从而改变第一活动杆6之间的间距,当定位板8接触到刨花板后,第二活动杆7与第一活动杆6发生滑动,使弹簧9被压缩,将放置在台板2上的刨花板固定,避免其发生倾斜,随后外部控制器控制第二电机11和第三电机13运转,第二电机11运转使支撑横杆10下降,第三电机13运转使电锯16电锯16改变在水平方向上的位置,从而对刨花板进行切割,遮挡箱17设置在碎屑飞溅的路径上,风机22运转使遮挡箱17处产生吸力,将漂浮的碎屑也一并吸入存储箱19内,保证了车间的工作环境,在工作人员要将存储箱19从底座1内拖出进行清理时,辊轮21的存在减轻了存储箱19与底座1之间的摩擦力,使工作人员更容易将存储箱19取出进行清理。

[0026] 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。

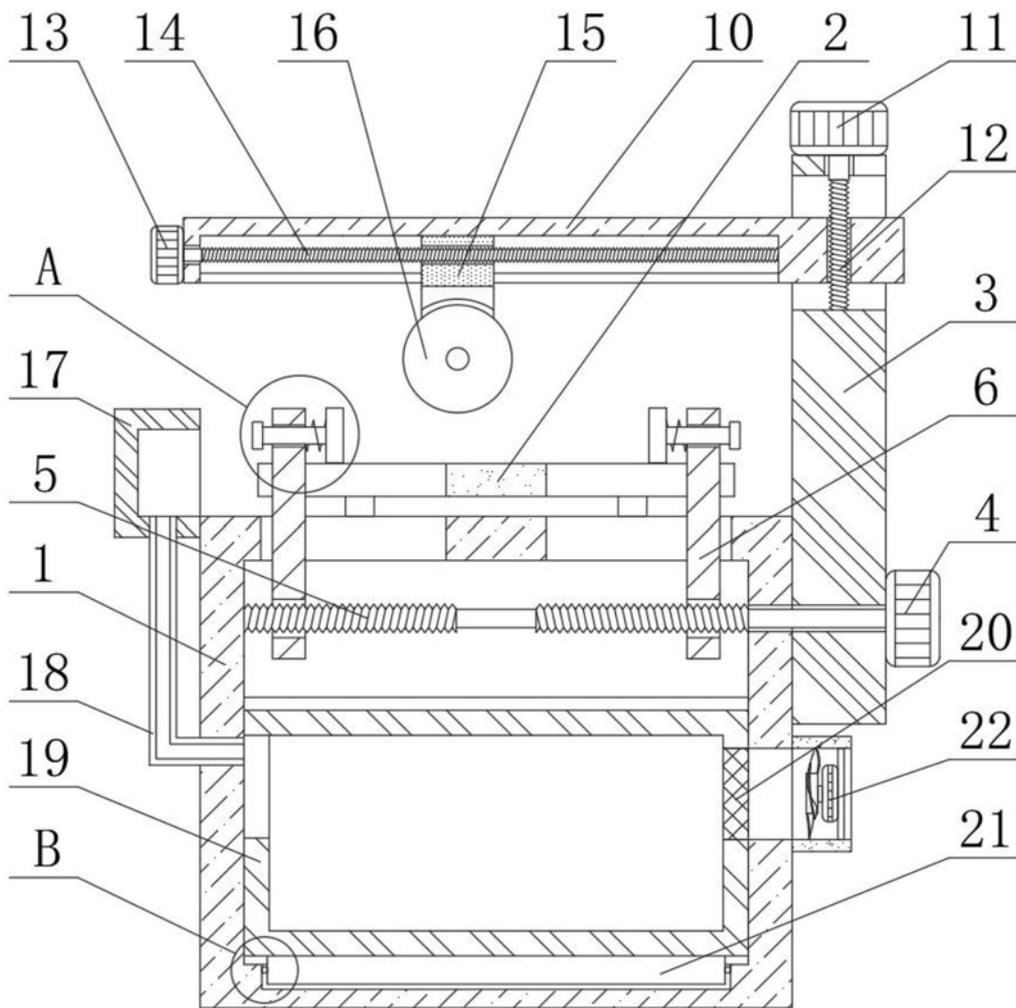


图1

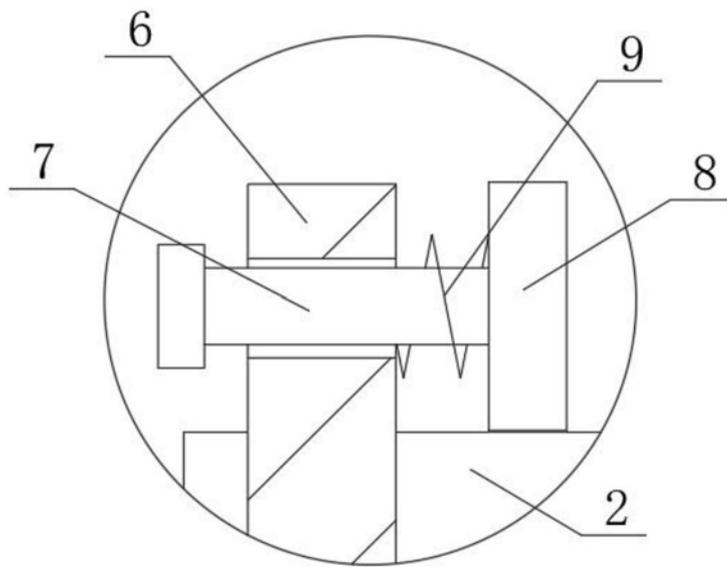


图2

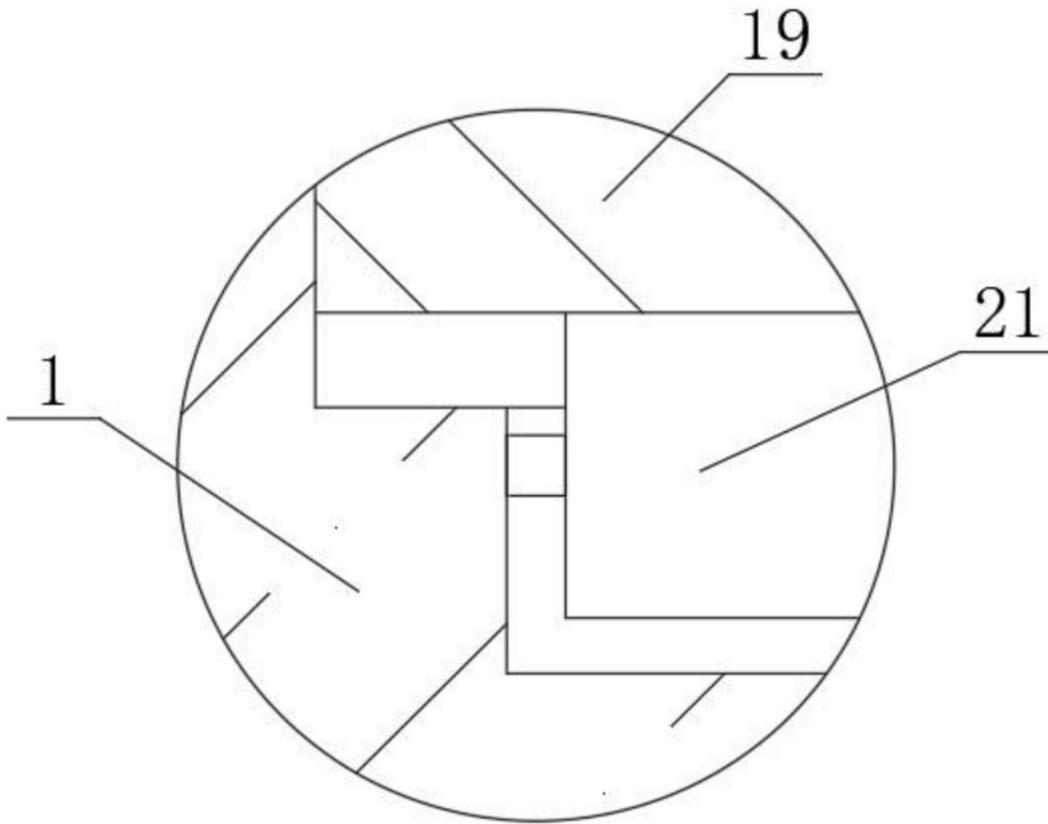


图3

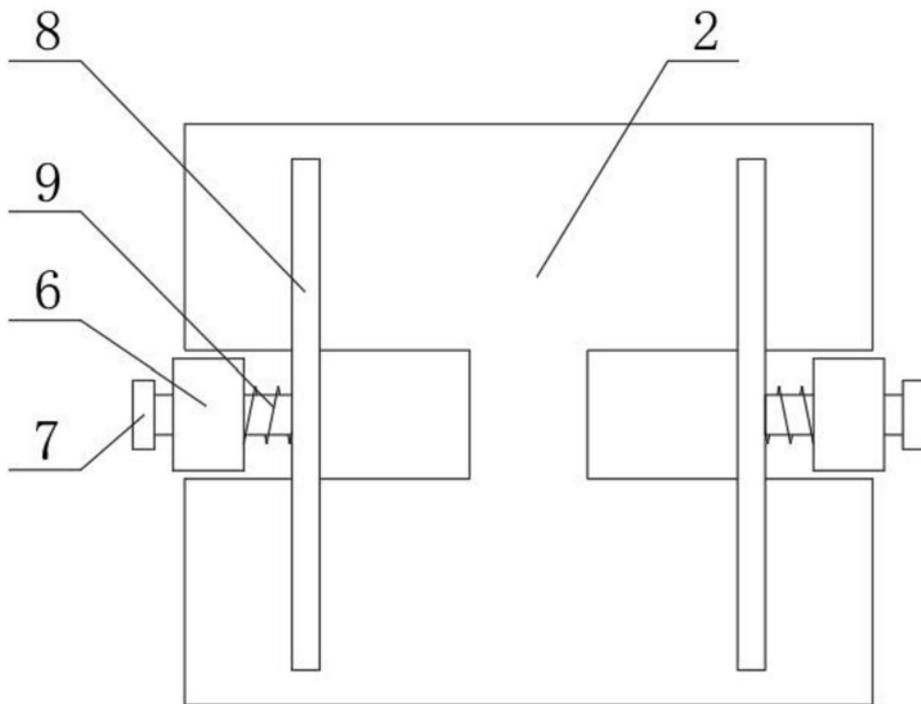


图4