



(21) 申请号 202221775531.4

(22) 申请日 2022.07.11

(73) 专利权人 万旭宏业集团有限公司

地址 250100 山东省济南市高新区正丰路
554号6号科研楼405室

(72) 发明人 丁文华 程乐春 孟现伟 刘志浩
李晓莹 张佐岭 田洪锦 张贺燕

(74) 专利代理机构 北京格汇专利代理事务所
(特殊普通合伙) 16088

专利代理师 张伟洋

(51) Int.Cl.

B23D 79/00 (2006.01)

B23Q 3/06 (2006.01)

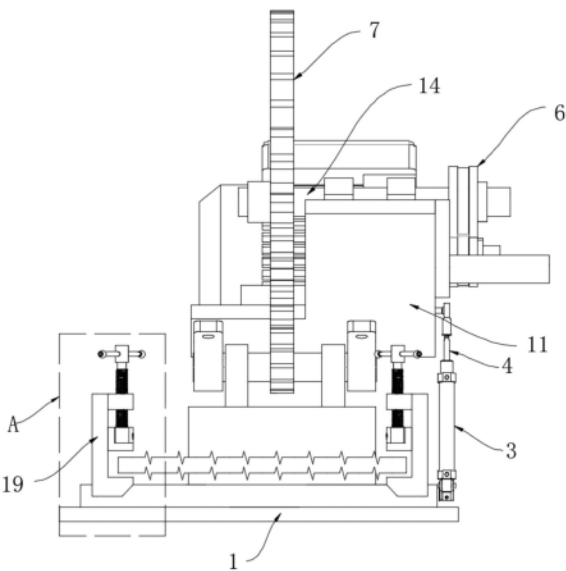
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种装饰装修用开槽装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种装饰装修用开槽装置,包括基座和铰接座,所述基座的顶端安装有铰接座,所述铰接座的顶端设有调节板,所述调节板的底端设有支撑轴,且调节板通过支撑轴与铰接座活动连接,所述调节板的顶端安装有驱动轴,所述驱动轴的表面套装有护套,所述驱动轴的外壁上安装有加厚开槽刀,所述铰接座一侧的基座顶端安装有卡座。本实用新型不仅实现了开槽装置对装饰装修板材自动的转动移动开槽加工,方便了开槽装置便捷的转动驱动,加快了开槽装置装夹的速度,而且提高了开槽装置的加工效率。



1. 一种装饰装修用开槽装置,包括基座(1)和铰接座(13),其特征在于:所述基座(1)的顶端安装有铰接座(13),所述铰接座(13)的顶端设有调节板(11),所述调节板(11)的底端设有支撑轴(12),且调节板(11)通过支撑轴(12)与铰接座(13)活动连接,所述调节板(11)的顶端安装有驱动轴(14),所述驱动轴(14)的表面套装有护套(15),所述驱动轴(14)的外壁上安装有加厚开槽刀(7),所述铰接座(13)一侧的基座(1)顶端安装有卡座(2),所述卡座(2)的顶端设有伸缩驱动件(3),所述伸缩驱动件(3)的顶端设有推杆(4),所述推杆(4)的顶端安装有驱动杆(5),且驱动杆(5)与调节板(11)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种装饰装修用开槽装置,其特征在于:所述驱动轴(14)表面远离加厚开槽刀(7)的一端安装有从动轮(6),且驱动轴(14)与从动轮(6)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种装饰装修用开槽装置,其特征在于:所述从动轮(6)一侧的调节板(11)顶端安装有旋转驱动件(9),所述旋转驱动件(9)的输出端安装有主动轮(10)。

4. 根据权利要求3所述的一种装饰装修用开槽装置,其特征在于:所述主动轮(10)的表面设有皮带(8),且皮带(8)的一端延伸至从动轮(6)的表面。

5. 根据权利要求1所述的一种装饰装修用开槽装置,其特征在于:所述加厚开槽刀(7)两侧的基座(1)顶端皆安装有夹持架(19),所述夹持架(19)的顶端皆安装有螺纹套(18)。

6. 根据权利要求5所述的一种装饰装修用开槽装置,其特征在于:所述螺纹套(18)的内部皆设有螺纹杆(17),所述螺纹杆(17)的顶端皆安装有手柄(16),所述螺纹杆(17)的底端皆安装有夹持块(20)。

一种装饰装修用开槽装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及开槽装置技术领域，具体为一种装饰装修用开槽装置。

背景技术

[0002] 铝塑板已经渐渐进入到每个人的居室装饰中，尤其是其表面光滑、色彩艳丽、耐冲击力强、施工快捷等特征被广泛采用，铝塑板这类产品十分容易加工，铝塑板可以切割、裁切、开槽等工艺加工，铝塑板易加工做造型的板材，是一种新型的建筑装饰材料，被广泛运用，在加工造型的时候需要对铝塑板开槽，开槽装置在装饰装修板材加工领域中有着重要的应用。

[0003] 现今市场上的此类开槽装置种类繁多，基本可以满足人们的使用需求，但是依然存在一定的问题，现有的此类开槽装置在使用时一般不便于自动的转动移动开槽加工，大大的影响了开槽装置使用时的便利性，给装饰装修板材的加工效率带来了很大的影响。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种装饰装修用开槽装置，以解决上述背景技术中提出开槽装置不便于对装饰装修板材自动的转动移动开槽加工的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种装饰装修用开槽装置，包括基座和铰接座，所述基座的顶端安装有铰接座，所述铰接座的顶端设有调节板，所述调节板的底端设有支撑轴，且调节板通过支撑轴与铰接座活动连接，所述调节板的顶端安装有驱动轴，所述驱动轴的表面套装有护套，所述驱动轴的外壁上安装有加厚开槽刀，所述铰接座一侧的基座顶端安装有卡座，所述卡座的顶端设有伸缩驱动件，所述伸缩驱动件的顶端设有推杆，所述推杆的顶端安装有驱动杆，且驱动杆与调节板固定连接。

[0006] 优选的，所述驱动轴表面远离加厚开槽刀的一端安装有从动轮，且驱动轴与从动轮固定连接。

[0007] 优选的，所述从动轮一侧的调节板顶端安装有旋转驱动件，所述旋转驱动件的输出端安装有主动轮。

[0008] 优选的，所述主动轮的表面设有皮带，且皮带的一端延伸至从动轮的表面。

[0009] 优选的，所述加厚开槽刀两侧的基座顶端皆安装有夹持架，所述夹持架的顶端皆安装有螺纹套。

[0010] 优选的，所述螺纹套的内部皆设有螺纹杆，所述螺纹杆的顶端皆安装有手柄，所述螺纹杆的底端皆安装有夹持块。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该开槽装置不仅实现了开槽装置对装饰装修板材自动的转动移动开槽加工，方便了开槽装置便捷的转动驱动，加快了开槽装置装夹的速度，而且提高了开槽装置的加工效率；

[0012] (1) 通过由旋转驱动件驱动加厚开槽刀旋转，由伸缩驱动件驱动推杆移动，由推杆驱动驱动杆往下移动，由驱动杆带动调节板转动，由调节板带动护套、驱动轴和加厚开槽刀

进行角度的转动,由加厚开槽刀自动的转动对装饰装修板材开槽加工,实现了开槽装置对装饰装修板材自动的转动移动开槽加工,方便了开槽装置便捷的转动驱动,提高了开槽装置的加工效率;

[0013] (2)通过旋转驱动件驱动主动轮旋转,由主动轮驱动皮带移动,在皮带的传动下驱动从动轮旋转,由从动轮驱动驱动轴转动,由驱动轴带动加厚开槽刀旋转,来提高加厚开槽刀驱动时的稳定性,实现了开槽装置可靠的传动驱动,提高了开槽装置运行时的稳定性;

[0014] (3)通过手柄驱动螺纹杆旋转,螺纹杆往下移动,由螺纹杆带动夹持块往下移动,由两组夹持块对装饰装修板材进行夹持固定,实现了开槽装置对装饰装修板材快速的夹持固定,加快了开槽装置装夹的速度。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的侧视剖面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的图1中A处放大结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的俯视剖面结构示意图。

[0019] 图中:1、基座;2、卡座;3、伸缩驱动件;4、推杆;5、驱动杆;6、从动轮;7、加厚开槽刀;8、皮带;9、旋转驱动件;10、主动轮;11、调节板;12、支撑轴;13、铰接座;14、驱动轴;15、护套;16、手柄;17、螺纹杆;18、螺纹套;19、夹持架;20、夹持块。

具体实施方式

[0020] 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。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。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种实施例:一种装饰装修用开槽装置,包括基座1和铰接座13,基座1的顶端安装有铰接座13,铰接座13的顶端设有调节板11,调节板11的底端设有支撑轴12,且调节板11通过支撑轴12与铰接座13活动连接,支撑轴12起到活动支撑的作用,调节板11的顶端安装有驱动轴14,驱动轴14的表面套装有护套15,护套15与驱动轴14活动连接,护套15与调节板11固定连接,驱动轴14的外壁上安装有加厚开槽刀7,加厚开槽刀7起到开槽加工的作用,铰接座13一侧的基座1顶端安装有卡座2,卡座2的顶端设有伸缩驱动件3,伸缩驱动件3与卡座2活动连接,伸缩驱动件3的顶端设有推杆4,推杆4起到动力驱动的作用,推杆4的顶端安装有驱动杆5,且驱动杆5与调节板11固定连接,驱动杆5与推杆4活动连接;

[0022] 使用时通过将装饰装修板材放置在基座1的顶端,由两组夹持块20对装饰装修板材进行夹持固定,打开旋转驱动件9,由旋转驱动件9驱动加厚开槽刀7旋转,打开伸缩驱动件3,在基座1的支撑下,在卡座2对伸缩驱动件3的配合下,由伸缩驱动件3驱动推杆4移动,由推杆4驱动驱动杆5往下移动,由驱动杆5带动调节板11转动,铰接座13和支撑轴12配合对调节板11进行限位支撑,由调节板11带动护套15、驱动轴14和加厚开槽刀7进行角度的转动,由加厚开槽刀7自动的转动对装饰装修板材开槽加工,当开槽完成后伸缩驱动件3进行自动的复位,来方便下一工件加工,来加快装饰装修板材开槽的速度,实现了开槽装置对装

饰装修板材自动的转动移动开槽加工,方便了开槽装置便捷的转动驱动,提高了开槽装置的加工效率;

[0023] 驱动轴14表面远离加厚开槽刀7的一端安装有从动轮6,且驱动轴14与从动轮6固定连接,从动轮6一侧的调节板11顶端安装有旋转驱动件9,旋转驱动件9起到动力驱动的作用,旋转驱动件9的输出端安装有主动轮10,主动轮10的表面设有皮带8,且皮带8的一端延伸至从动轮6的表面,皮带8起到动力传动的作用;

[0024] 使用时通过打开旋转驱动件9,旋转驱动件9驱动主动轮10旋转,由主动轮10驱动皮带8移动,在调节板11的支撑下,在皮带8的传动下驱动从动轮6旋转,由从动轮6驱动驱动轴14转动,护套15对驱动轴14活动支撑,由驱动轴14带动加厚开槽刀7旋转,来提高加厚开槽刀7驱动时的稳定性,实现了开槽装置可靠的传动驱动,提高了开槽装置运行时的稳定性;

[0025] 加厚开槽刀7两侧的基座1顶端皆安装有夹持架19,夹持架19的顶端皆安装有螺纹套18,螺纹套18与夹持架19固定连接,螺纹套18的内部皆设有螺纹杆17,螺纹杆17与螺纹套18螺纹连接,螺纹杆17的顶端皆安装有手柄16,螺纹杆17的底端皆安装有夹持块20,夹持块20与螺纹杆17活动连接,夹持块20与夹持架19滑动连接;

[0026] 使用时通过将装饰装修板材放置在基座1的顶端,旋转两组手柄16,手柄16驱动螺纹杆17旋转,在夹持架19的支撑下,在螺纹套18和螺纹杆17的螺纹配合下,螺纹杆17往下移动,由螺纹杆17带动夹持块20往下移动,由两组夹持块20对装饰装修板材进行夹持固定,来加快装饰装修板材装夹的速度,来防止装饰装修板材开槽时发生移动,实现了开槽装置对装饰装修板材快速的夹持固定,加快了开槽装置装夹的速度。

[0027] 本申请实施例在使用时:首先通过将装饰装修板材放置在基座1的顶端,由两组夹持块20对装饰装修板材进行夹持固定,打开旋转驱动件9,由旋转驱动件9驱动加厚开槽刀7旋转,打开伸缩驱动件3,在基座1的支撑下,在卡座2对伸缩驱动件3的配合下,由伸缩驱动件3驱动推杆4移动,由推杆4驱动驱动杆5往下移动,由驱动杆5带动调节板11转动,铰接座13和支撑轴12配合对调节板11进行限位支撑,由调节板11带动护套15、驱动轴14和加厚开槽刀7进行角度的转动,由加厚开槽刀7自动的转动对装饰装修板材开槽加工,当开槽完成后伸缩驱动件3进行自动的复位,来方便下一工件加工,来加快装饰装修板材开槽的速度,之后通过打开旋转驱动件9,旋转驱动件9驱动主动轮10旋转,由主动轮10驱动皮带8移动,在调节板11的支撑下,在皮带8的传动下驱动从动轮6旋转,由从动轮6驱动驱动轴14转动,护套15对驱动轴14活动支撑,由驱动轴14带动加厚开槽刀7旋转,来提高加厚开槽刀7驱动时的稳定性,再通过装饰装修板材放置在基座1的顶端,旋转两组手柄16,手柄16驱动螺纹杆17旋转,在夹持架19的支撑下,在螺纹套18和螺纹杆17的螺纹配合下,螺纹杆17往下移动,由螺纹杆17带动夹持块20往下移动,由两组夹持块20对装饰装修板材进行夹持固定,来加快装饰装修板材装夹的速度,来防止装饰装修板材开槽时发生移动,来完成开槽装置的使用工作。

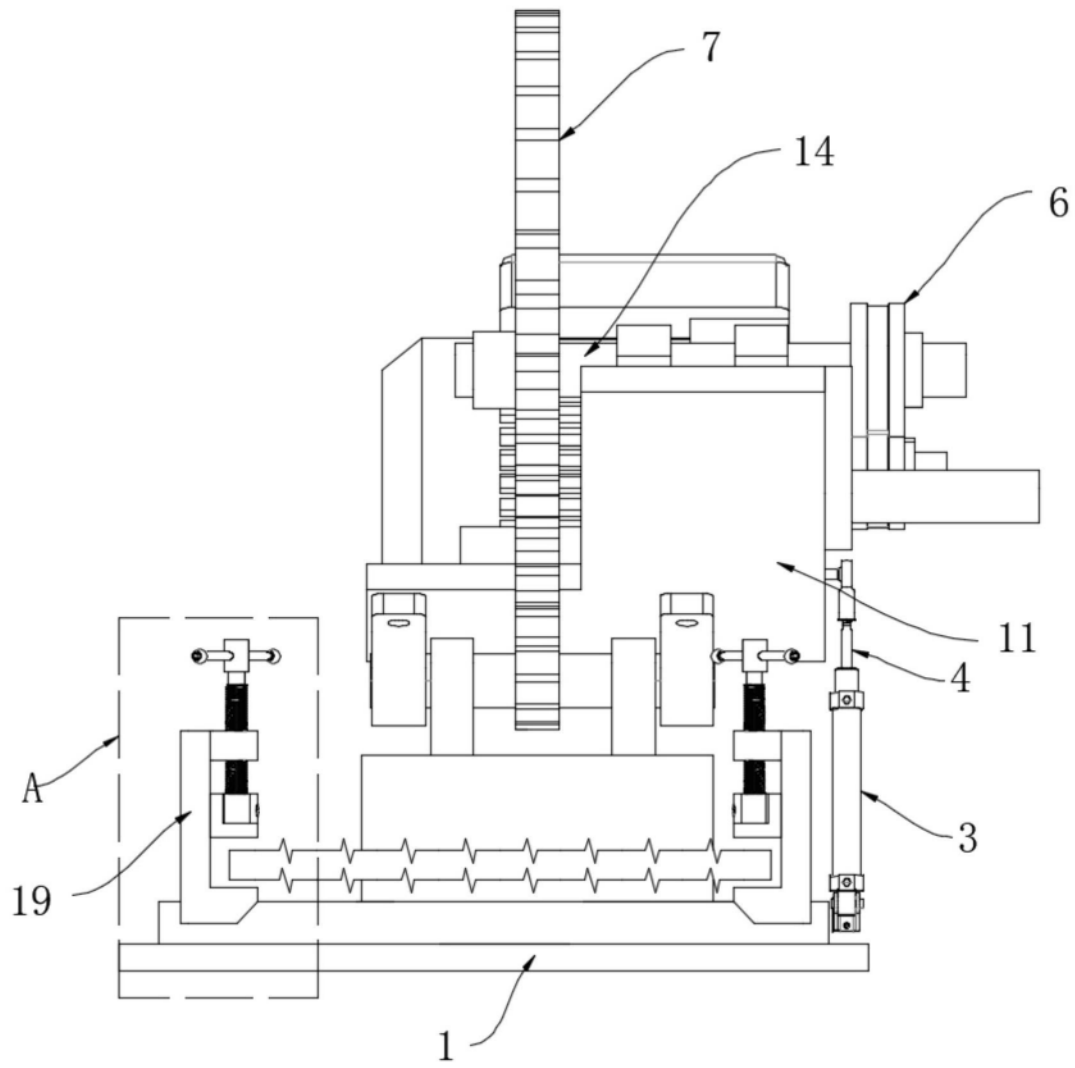


图1

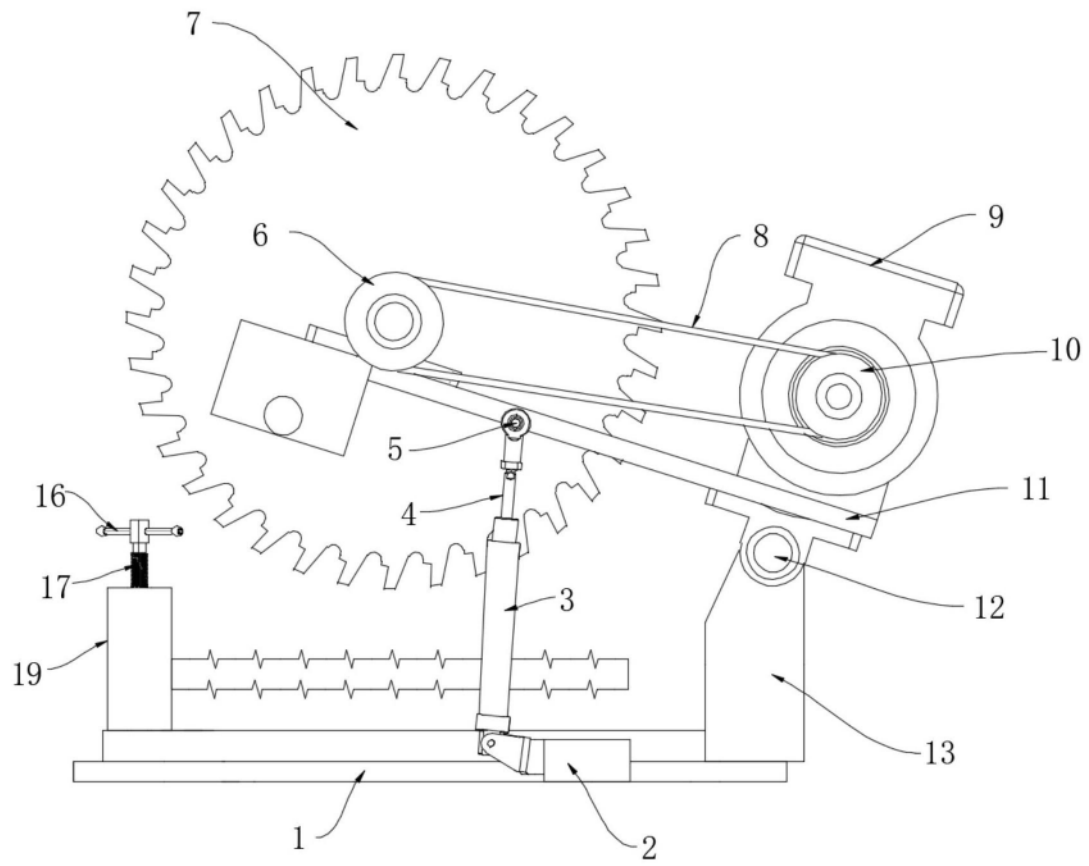


图2

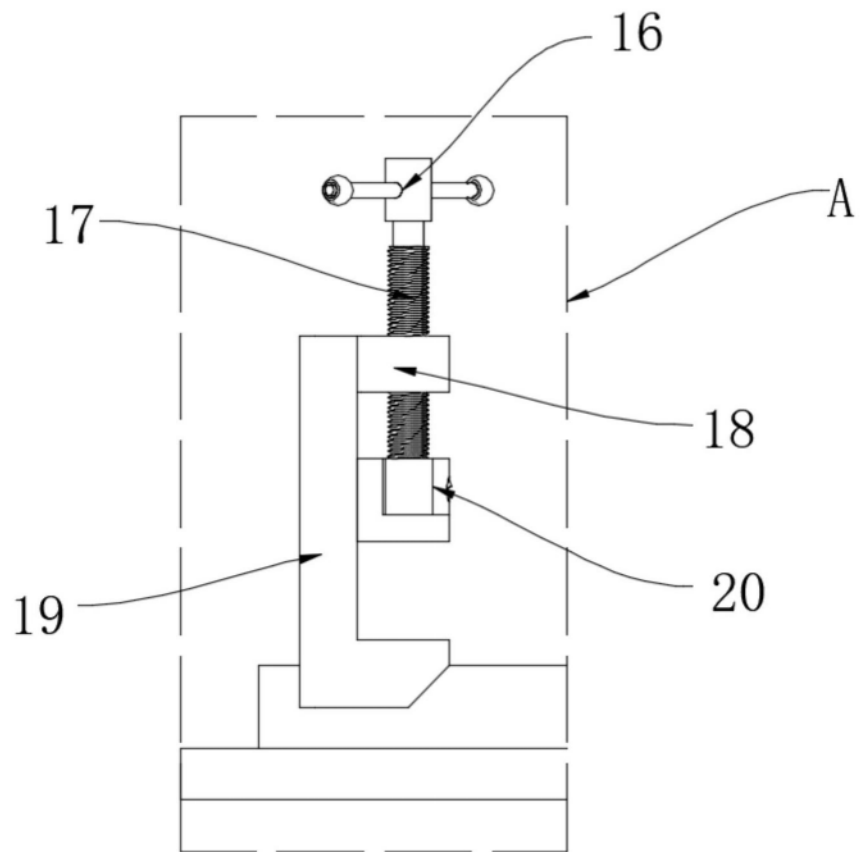


图3

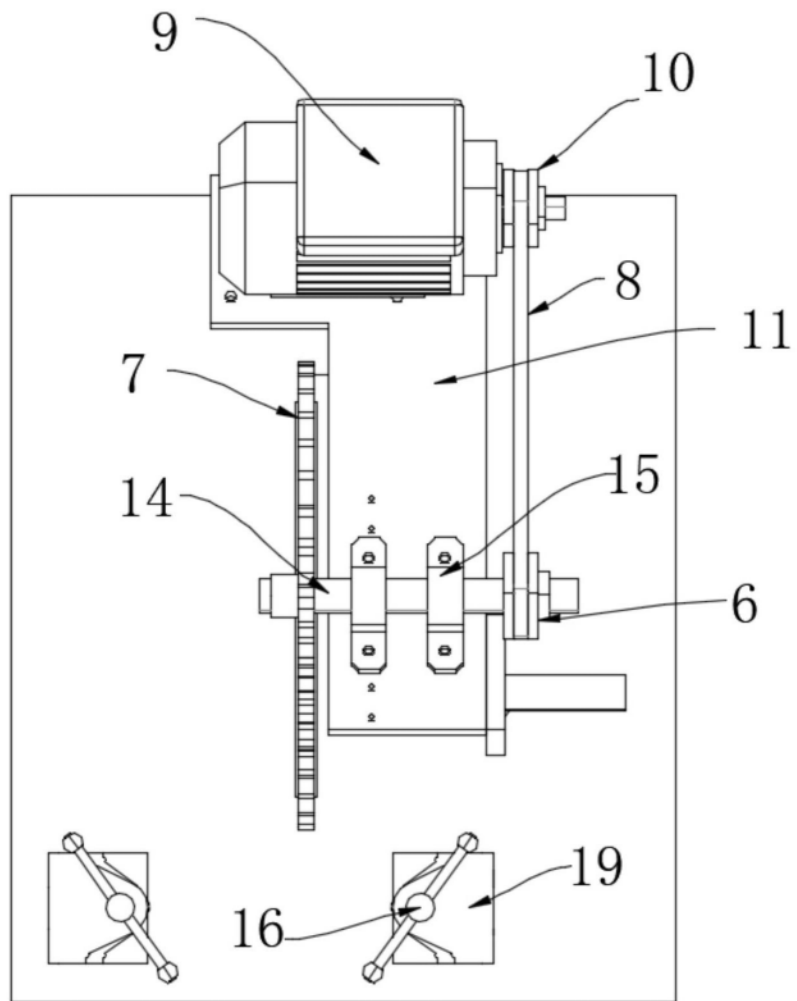


图4