(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212825610 U
(45)授权公告日 2021.03.30

(21)申请号 202020705101.X

(22)申请日 2020.04.30

(73)专利权人 福建鸿达家具有限公司
地址 360000 福建省福州市晋安区六一北路92号实发大厦第16层

(72)发明人 傅胜友

(51)Int.Cl.
B26D 1/15(2006.01)
B26D 7/01(2006.01)

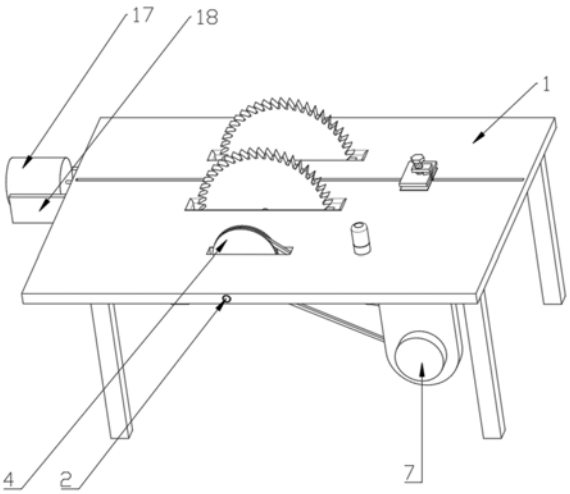
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种学校用学习桌生产用桌板切割装置

(57)摘要

本实用新型公开了学习桌生产用桌板切割技术领域的一种学校用学习桌生产用桌板切割装置,包括桌体,桌体上侧中部设有上下贯穿槽,贯穿槽中部设有转轴,转轴在贯穿槽内为左右固定安装,转轴上固定安装有第一切割片,转轴左侧贯穿桌体左右两侧,转轴右侧中部桌体处设有上下贯穿槽,贯穿槽内转轴处固定连接有第一转盘,第一转盘上安装有传动带,传动带另一端设有第二转盘,第二转盘固定连接有第一电机,第一电机中部安装有凸台,凸台固定安装在桌体下侧,传动带上侧中部安装有张紧轮,张紧轮上侧设有限位架,限位架中部程据矩形,使用本实用新型可以实现快速将板材进行切割,在对板材进行切割工作时不用人力推动,可以更好的保护操作人员的安全。



CN 212825610 U

1.一种学校用学习桌生产用桌板切割装置,包括桌体(1),其特征在于:所述桌体(1)上侧中部设有上下贯穿槽,所述贯穿槽中部设有转轴(2),所述转轴(2)在贯穿槽内为左右固定安装,所述转轴(2)上固定安装有第一切割片(3),所述转轴(2)左侧贯穿所述桌体(1)左右两侧,所述转轴(2)右侧中部桌体(1)处设有上下贯穿槽,所述贯穿槽内转轴(2)处固定连接有第一转盘(4),所述第一转盘(4)上安装有传动带(5),所述传动带(5)另一端设有第二转盘(6),所述第二转盘(6)固定连接有第一电机(7),所述第一电机(7)中部安装有凸台,所述凸台固定安装在桌体(1)下侧,所述传动带(5)上侧中部安装有张紧轮(8),所述张紧轮(8)上侧设有限位架(9),所述限位架(9)中部程据矩形,所述限位架(9)顶部,所述限位架(9)上侧滑动配合在所述桌体(1)上侧贯穿槽内,所述贯穿槽上侧设有凸台,所述凸台上侧转动连接有第一螺帽(10)。

2.根据权利要求1所述的一种学校用学习桌生产用桌板切割装置,其特征在于:包括第二切割片(11),所述第二切割片(11)右侧设有贯穿槽,所述贯穿槽内左右贯穿有所述转轴(2),所述转轴(2)上安装有第二切割片(11),所述第二切割片(11)与所述转轴(2)为滑动安装。

3.根据权利要求2所述的一种学校用学习桌生产用桌板切割装置,其特征在于:所述第一切割片(3)与第二切割片(11)中部设有滑槽,所述滑槽内设有滑块(12),所述滑块(12)上侧设有凸台,所述凸台侧设有楔形杆(13)。

4.根据权利要求3所述的一种学校用学习桌生产用桌板切割装置,其特征在于:所述楔形杆(13)上侧固定安装有凸台,所述凸台上侧设置有螺纹孔,所述螺纹孔内螺纹配合有螺钉(14),所述螺钉(14)下侧转动连接有滑板(15)。

5.根据权利要求4所述的一种学校用学习桌生产用桌板切割装置,其特征在于:所述滑板(15)后侧设有楔形贯穿槽,所述楔形贯穿槽内滑动配合有楔形杆(13)。

6.根据权利要求3所述的一种学校用学习桌生产用桌板切割装置,其特征在于:所述滑块(12)中部设有前后螺纹孔,所述螺纹孔没螺纹配合又螺杆(16),所述螺杆(16)前端转动配合在所述桌体(1)上,所述螺杆(16) 后侧贯穿所述桌体(1)后端,所述螺杆(16)穿过述所桌体(1)后端固定安装有第二电机(17)所述第二电机(17)下侧设有电机架(18),所述电机架(18)固定安装在所述桌体(1)下侧。

7.根据权利要求2所述的一种学校用学习桌生产用桌板切割装置,其特征在于:所述转轴(2)右侧连接所述第二切割片(11)右侧桌体(1)为凹槽,所述凹槽内转轴设有螺纹,所述第二切割片(11)连接所述转轴(2)左右两侧设有第二螺帽(19)与第三螺帽(20),所述第二螺帽(19)与所述第三螺帽(20)螺纹配合在所述转轴(2)。

一种学校用学习桌生产用桌板切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及学习桌生产用桌板切割技术领域，具体为一种学校用学习桌生产用桌板切割装置。

背景技术

[0002] 学习桌经过几年的不断完善形成了现在的四个特点：1、桌面倾斜，2、有托肘板，3、桌子高度可调，4、有书架；少数学习桌还有以下特点：有夹书板，多层书架，桌面可调平，托肘板可向下折叠，桌面可上掀，桌面下有隐形书柜，可调节脚踏板；其中主要有向上健康矫姿学习桌系列这方面的功能最突出，有多项专利。另有一些独特设计：写字板缓慢下落不夹手，夹书板为易擦拭的留言板，桌腿侧面有水平置物板，适合小龄儿童使用的脚踏板等等。将学习桌设计成能放电脑的式样，叫做电脑学习桌。

[0003] 但是目前，现有的学习桌在生产好过程中存在很大问题，耗费大量时间与人力，学习桌在学校使用需求量较大，工人在长时间操作时会出现疲劳的情况，在切割时传统的切割装置需要操作人员进用手固定板材进行切割，但是这样的固定方式及经会造成安全问题，对操作人员具有很大的安全隐患。

[0004] 基于此，本实用新型设计了一种学校用学习桌生产用桌板切割装置，以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种学校用学习桌生产用桌板切割装置，以解决上述背景技术中提出的现有的学习桌在生产好过程中存在很大问题，在生产时学习桌多数都为矩形有四边，在切割过程中需要不断的变换切割角度，过程较为繁琐，耗费大量时间与人力，学习桌在学校使用需求量较大，工人在长时间操作时会出现疲劳的情况，在切割时传统的切割装置需要操作人员进用手固定板材进行切割，但是这样的固定方式及经会造成安全问题，对操作人员具有很大的安全隐患的问题。

[0006] 技术方案

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种学校用学习桌生产用桌板切割装置，包括桌体，其特征在于：桌体上侧中部设有上下贯穿槽，贯穿槽中部设有转轴，转轴在贯穿槽内为左右固定安装，转轴上固定安装有第一切割片，转轴左侧贯穿桌体左右两侧，转轴右侧中部桌体处设有上下贯穿槽，贯穿槽内转轴处固定连接有第一转盘，第一转盘上安装有传动带，传动带另一端设有第二转盘，第二转盘固定连接有第一电机，第一电机中部安装有凸台，凸台固定安装在桌体下侧，传动带上侧中部安装有张紧轮，张紧轮上侧设有限位架，限位架中部程据矩形，限位架顶部，限位架上侧滑动配合在桌体上侧贯穿槽内，贯穿槽上侧设有凸台，凸台上侧转动连接有第一螺帽。

[0008] 作为本实用新型的进一步方案，包括第二切割片，第二切割片右侧设有贯穿槽，贯穿槽内左右贯穿有转轴，转轴上安装有第二切割片，第二切割片与转轴为滑动安装，通过使

用本装置可以实现将板材两面同时进行切割。

[0009] 作为本实用新型的进一步方案，第一切割片与第二切割片中部设有滑槽，滑槽内设有滑块，滑块上侧设有凸台，凸台侧设有楔形杆，通过使用本装置可以实现将螺纹安装在螺杆上的滑块进行向前移动。

[0010] 作为本实用新型的进一步方案，楔形杆上侧固定安装有凸台，凸台上侧设置有螺纹孔，螺纹孔内螺纹配合有螺钉，螺钉下侧转动连接有滑板，通过使用本装置可以实现使用螺钉进行拧紧，可以实现将板材进行固定。

[0011] 作为本实用新型的进一步方案，滑板后侧设有楔形贯穿槽，楔形贯穿槽内滑动配合有楔形杆，通过使用本装置可以实现将滑板在楔形杆上进行上下滑动。

[0012] 作为本实用新型的进一步方案，滑块中部设有前后螺纹孔，螺纹孔没螺纹配合又螺杆，螺杆前端转动配合在桌体上，螺杆后侧贯穿桌体后端，螺杆穿过述所桌体后端固定安装有第二电机第二电机下侧设有电机架，电机架固定安装在桌体下侧。

[0013] 作为本实用新型的进一步方案，转轴右侧连接第二切割片右侧桌体为凹槽，凹槽内转轴设有螺纹，第二切割片连接转轴左右两侧设有第二螺帽与第三螺帽，第二螺帽与第三螺帽螺纹配合在转轴，通过使用本装置可以实现将将第二切割片在转轴上进行左右移动，可以实现对切割尺寸进行调节。

[0014] 有益效果

[0015] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0016] 1.通过使用本使用新型限位架中部程据矩形，限位架顶部，限位架上侧滑动配合在桌体上侧贯穿槽内，贯穿槽上侧设有凸台，凸台上侧转动连接有第一螺帽通过使用第一螺帽将限位架进行螺纹向下一定可以实现，将限位架下侧张紧轮进行与传动带进行配合可以使传动带与第一转盘进行配合，可以实现使用电机带动第一切割片与第二切割片同时进行工作。

[0017] 2.通过将板材进行安装在滑块上侧凸台上侧，通过拧动螺钉螺纹配合楔形块上侧凸台，可以将滑板进行向下拧紧，可以通过滑板与滑块上侧凸台进行固定板材，通过使用第二电机，可以带动螺杆进行转动，螺杆转动可以实现将滑块在滑槽内进行前后滑动，本实用新型具有结构合理，操作做简单，安全快速的特点，使用本实用新型可以实现快速将板材进行切割，在对板材进行切割工作时不用人力推动，可以更好的保护操作人员的安全。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1为本实用新型总体结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型正视结构示意图；

[0021] 图3为本实用新型侧视结构剖面示意图；

[0022] 图4为本实用新型A处结构放大示意图。

[0023] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0024] 1-桌体、2-转轴、3-第一切割片、4-第一转盘、5-传动带、6-第二转盘、 7-第一电机、8-张紧轮、9-限位架、10-第一螺帽、11-第二切割片、12-滑块、13-楔形杆、14-螺钉、15-滑板、16-螺杆、17-第二电机，18-电机架、19-第二螺帽、20-第三螺帽。

具体实施方式

[0025] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 技术方案

[0027] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种学校用学习桌生产用桌板切割装置，包括桌体1，桌体1上侧中部设有上下贯穿槽，贯穿槽中部设有转轴2，转轴2在贯穿槽内为左右固定安装，转轴2上固定安装有第一切割片3，转轴2左侧贯穿桌体1左右两侧，转轴2右侧中部桌体1处设有上下贯穿槽，贯穿槽内转轴2处固定连接有第一转盘4，第一转盘4上安装有传动带 5，传动带5另一端设有第二转盘6，第二转盘6固定连接有第一电机7，第一电机7中部安装有凸台，凸台固定安装在桌体1下侧，传动带5上侧中部安装有张紧轮8，张紧轮8上侧设有限位架9，限位架9中部程据矩形，限位架9顶部，限位架9上侧滑动配合在桌体1上侧贯穿槽内，贯穿槽上侧设有凸台，凸台上侧转动连接有第一螺帽10。

[0028] 其中，第二切割片11右侧设有贯穿槽，贯穿槽内左右贯穿有转轴2，转轴2上安装有第二切割片11，第二切割片11与转轴2为滑动安装；第一切割片3与第二切割片11中部设有滑槽，滑槽内设有滑块12，滑块12上侧设有凸台，凸台侧设有楔形杆13；楔形杆13上侧固定安装有凸台，凸台上侧设置有螺纹孔，螺纹孔内螺纹配合有螺钉14，螺钉14下侧转动连接有滑板15；滑板15后侧设有楔形贯穿槽，楔形贯穿槽内滑动配合有楔形杆13；滑块12 中部设有前后螺纹孔，螺纹孔没螺纹配合又螺杆16，螺杆16前端转动配合在桌体1上，螺杆16后侧贯穿桌体1后端，螺杆16穿过述所桌体1后端固定安装有第二电机17第二电机17下侧设有电机架18，电机架18固定安装在桌体1下侧。

[0029] 本实施例的一个具体应用为：通过使用本使用新型第一转盘4上安装有传动带5，传动带5另一端设有第二转盘6，第二转盘6固定连接有第一电机 7，第一电机7中部安装有凸台，凸台固定安装在桌体1下侧，传动带5上侧中部安装有张紧轮8，张紧轮8上侧设有限位架9，限位架9中部程据矩形，限位架9顶部，限位架9上侧滑动配合在桌体1上侧贯穿槽内，贯穿槽上侧设有凸台，凸台上侧转动连接有第一螺帽10通过使用第一螺帽10将限位架9 进行螺纹向下一定可以实现，将限位架9下侧张紧轮8进行与传动带5进行配合可以使传动带5与第一转盘4进行配合，可以实现使用电机7带动第一切割片3与第二切割片11同时进行工作，通过使用第二切割片11右侧设有贯穿槽，贯穿槽内左右贯穿有转轴2，转轴2上安装有第二切割片11，第二切割片11与转轴2为滑动安装，第一切割片3与第二切割片11中部设有滑槽，滑槽内设有滑块12，滑块12上侧设有凸台，凸台侧设有楔形杆13，楔形杆13上侧固定安装有凸台，凸台上侧设置有螺纹孔，螺纹孔内螺纹配合有螺钉14，螺钉14下侧转动连接有滑板15，滑板15后侧设有楔形贯穿槽，楔形贯穿槽内滑动配合有楔形杆13，滑块12中部设有前后螺纹孔，螺纹孔没螺纹配合又螺杆16，螺杆16前端转动配合在桌体1上，螺杆16后侧贯穿桌

体 1后端，螺杆16穿过述所桌体1后端固定安装有第二电机17第二电机17下侧设有电机架18，电机架18固定安装在桌体1下侧，通过将板材进行安装在滑块12上侧凸台上侧，通过拧动螺钉14螺纹配合楔形块13上侧凸台，可以将滑板15进行向下拧紧，可以通过滑板15与滑块12上侧凸台进行固定板材，通过使用第二电机17，可以带动螺杆16进行转动，螺杆16转动可以实现将滑块12在滑槽内进行前后滑动，本实用新型具有结构合理，操作做简单，安全快速的特点，使用本实用新型可以实现快速将板材进行切割，在对板材进行切割工作时不用人力推动，可以更好的保护操作人员的安全。

[0030] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0031] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节，也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然，根据本说明书的内容，可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例，是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用，从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

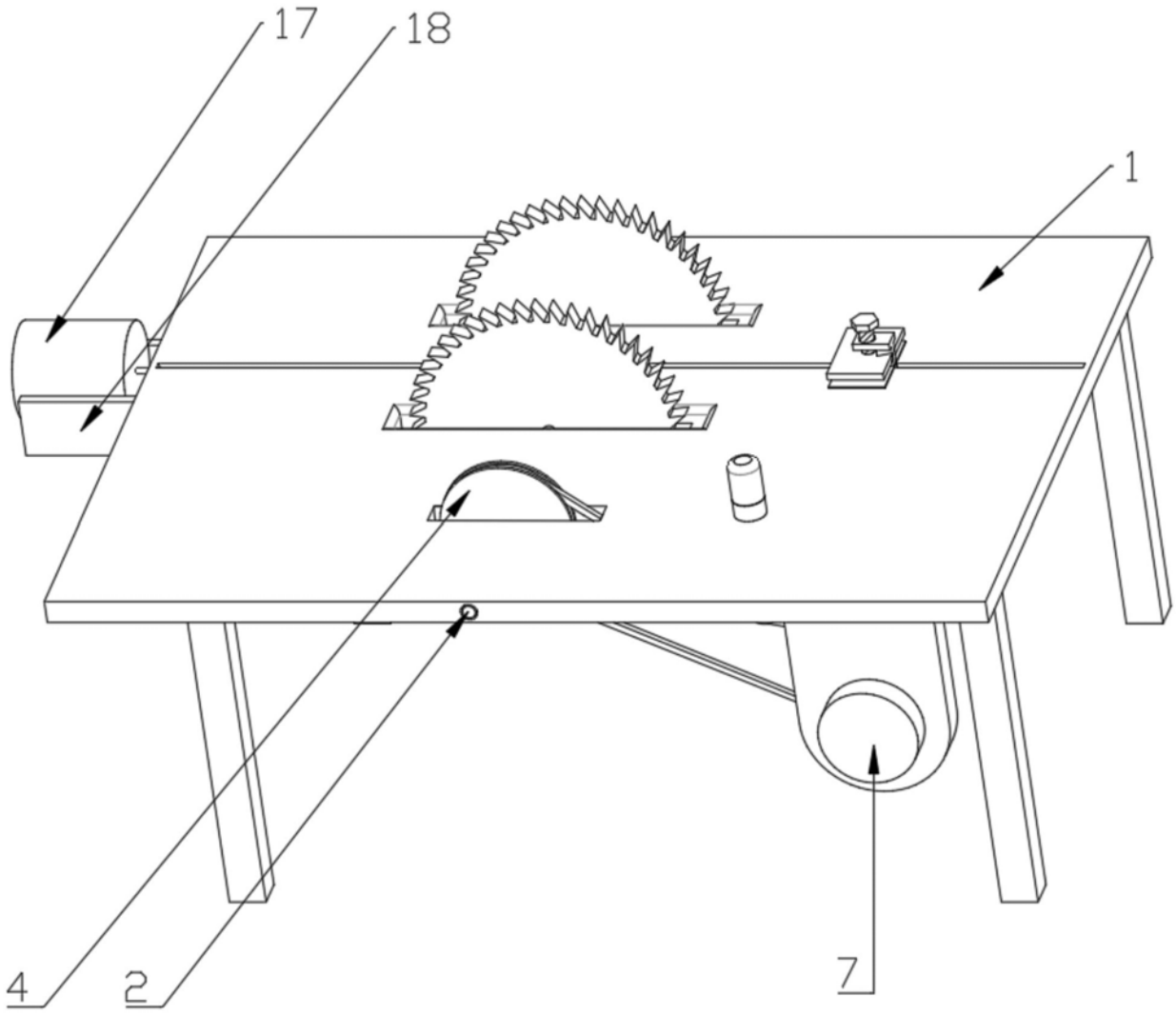


图1

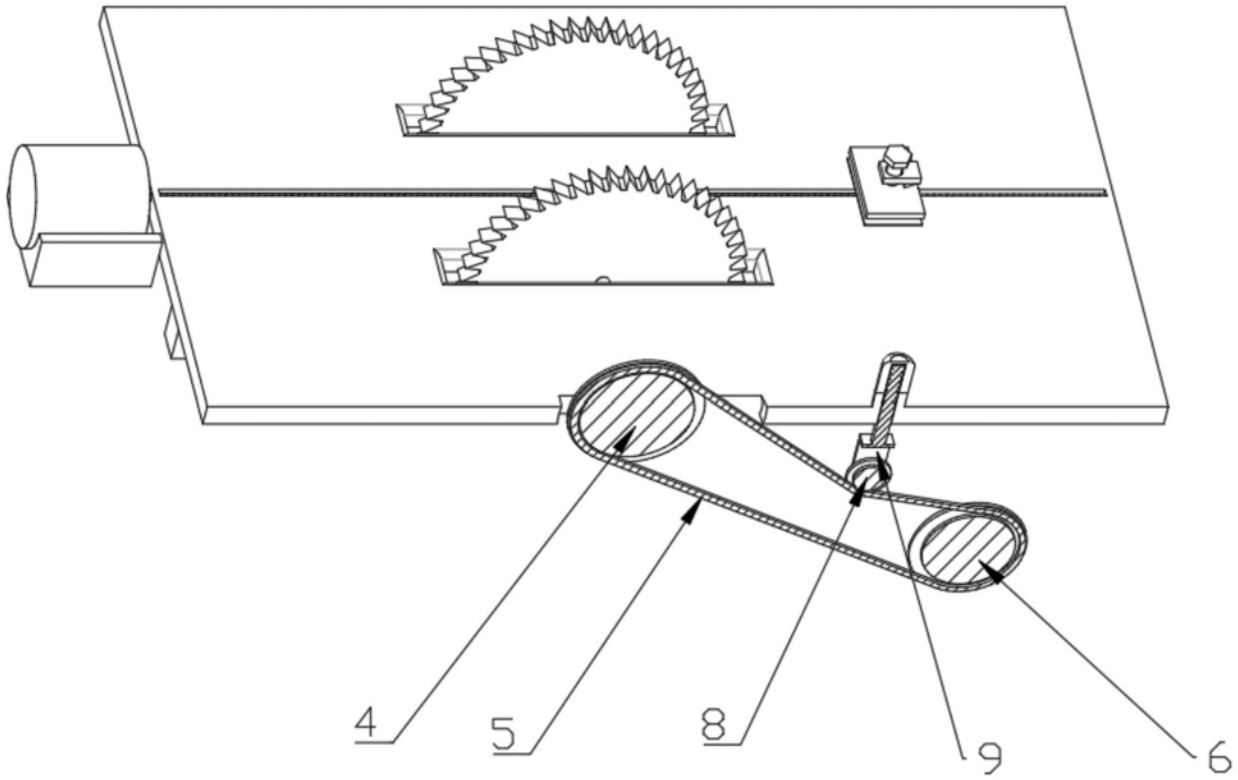


图2

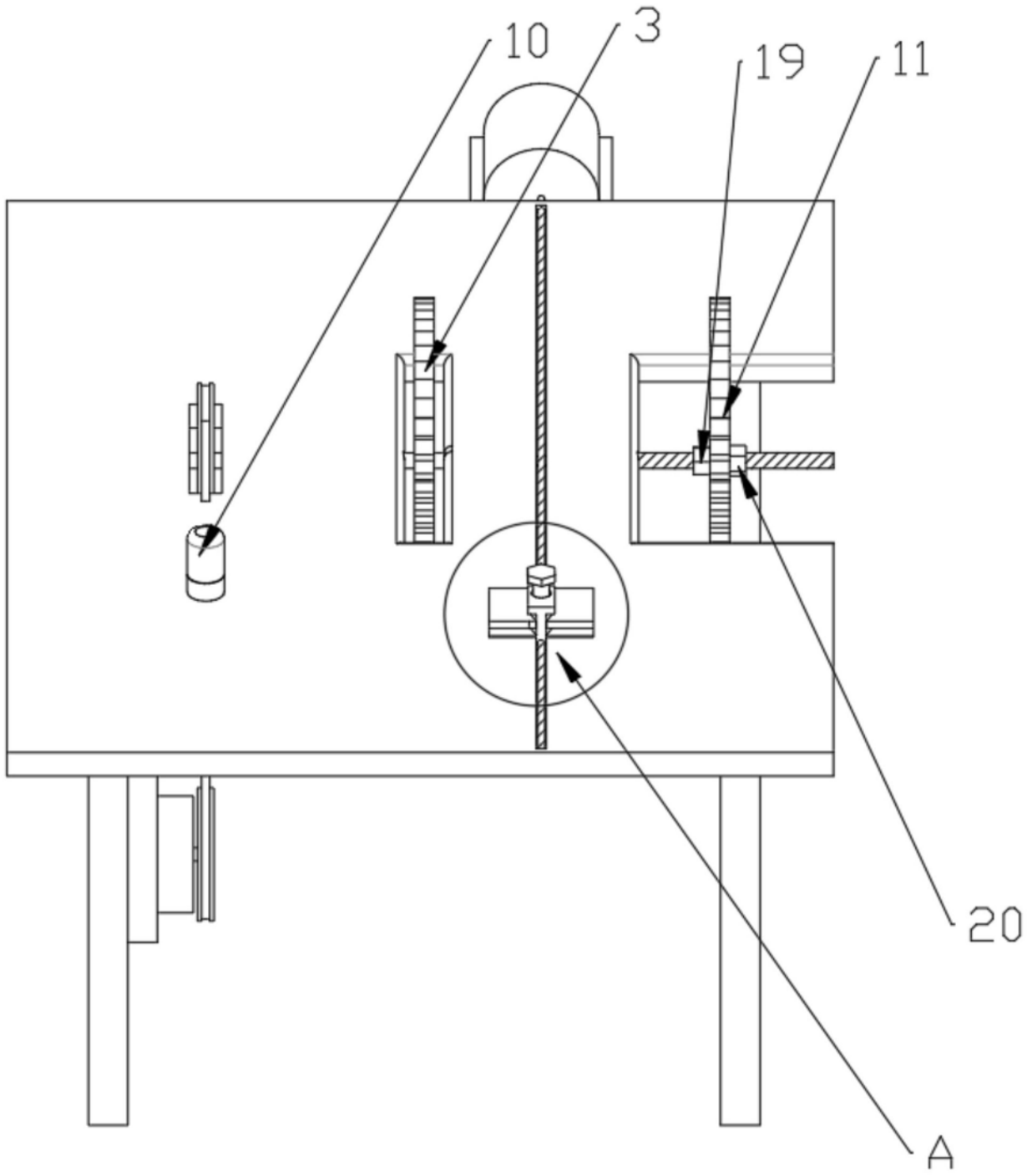


图3

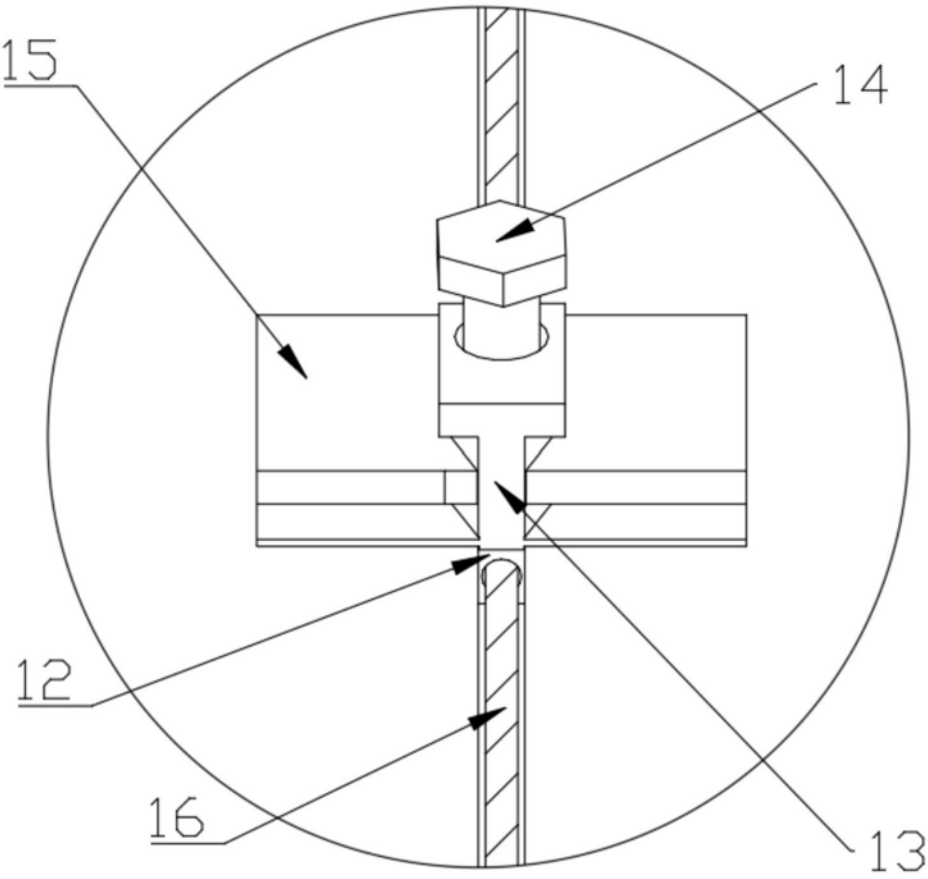


图4