(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219359681 U
(45)授权公告日 2023.07.18

(21)申请号 202320658198.7

(22)申请日 2023.03.29

(73)专利权人 宜昌博大科技股份有限公司
地址 443000 湖北省宜昌市夷陵区东城试验区发展大道180号

(72)发明人 杨丽 王明 刘菲 王珍珍 田军

(74)专利代理机构 北京奥肯律师事务所 11881
专利代理师 王娜

(51)Int.Cl.
B27C 1/00(2006.01)
B27C 1/14(2006.01)

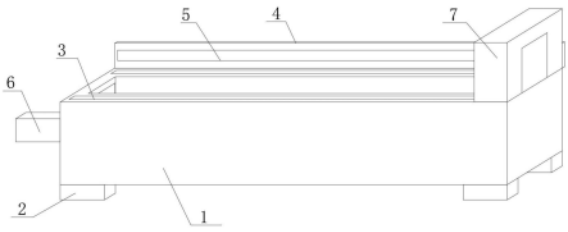
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种生产家具的刨木装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种生产家具的刨木装置,涉及家具生产领域,包括支撑底块,所述支撑底块的底面均匀螺纹固定连接有底垫块,所述支撑底块的顶面水平对称开设有水平卡槽,所述支撑底块的一侧边水平固定焊接有侧水平板,所述侧水平板的一侧边水平开设有传输槽,所述支撑底块的一侧边水平设置有挤压气缸,所述支撑底块的顶面水平设置有移动盒体,所述支撑底块的内侧底面均匀螺栓连接有底气缸,所述支撑底块的内侧边水平设置有底托板,所述支撑底块的一侧边水平开设有侧通槽,所述底托板的顶面水平焊接有顶固定板,在采用了可调节的结构使得可以满足多种规格尺寸的木料进行刨木处理,同时精准导向结构使得在进行刨木时更加的精准高效。



CN 219359681 U

1.一种生产家具的刨木装置,包括支撑底块(1),其特征在于,所述支撑底块(1)的底面均匀螺纹固定连接有底垫块(2),所述支撑底块(1)的顶面水平对称开设有水平卡槽(3),所述支撑底块(1)的一侧边水平固定焊接有侧水平板(4),所述侧水平板(4)的一侧边水平开设有传输槽(5),所述支撑底块(1)的一侧边水平设置有挤压气缸(6),所述支撑底块(1)的顶面水平设置有移动盒体(7),所述支撑底块(1)的内侧底面均匀螺栓连接有底气缸(8),所述支撑底块(1)的内侧边水平设置有底托板(9),所述支撑底块(1)的一侧边水平开设有侧通槽(10),所述底托板(9)的顶面水平焊接有顶固定板(11),所述支撑底块(1)的一侧边开设有卡接槽道(12),所述底托板(9)的顶面水平设置有挤压板(13),所述水平卡槽(3)的内侧边水平固定插接有导向柱体(14),所述传输槽(5)的内侧底面水平开设有传输齿槽(15),所述移动盒体(7)的底面水平对称焊接有底卡条(16),所述底卡条(16)的内侧边水平固定卡接有套接轴(17),所述移动盒体(7)的内侧边螺栓连接有传输电机(18),所述传输电机(18)的输出端固定套接有传输齿轮(19),所述移动盒体(7)的内侧边卡接有活动卡块(20),所述移动盒体(7)的内侧顶面螺栓连接有调节气缸(21),所述活动卡块(20)的一侧边螺纹固定连接有刨木刀(22)。

2.根据权利要求1所述的一种生产家具的刨木装置,其特征在于,所述支撑底块(1)的顶面设置为开口状,底垫块(2)的个数为四块,且四块底垫块(2)的顶面螺杆均一一对应螺纹固定连接设置在支撑底块(1)的底面靠近四边角位置,水平卡槽(3)的个数为两个,且两个水平卡槽(3)相互之间平行对称设置在支撑底块(1)的顶面靠近边缘位置。

3.根据权利要求1所述的一种生产家具的刨木装置,其特征在于,所述侧水平板(4)水平固定设置在支撑底块(1)的一侧边顶端位置,挤压气缸(6)水平固定设置在顶固定板(11)的一侧边中心位置,且挤压气缸(6)的输出端水平贯穿顶固定板(11)延伸固定设置在挤压板(13)的侧边位置。

4.根据权利要求1所述的一种生产家具的刨木装置,其特征在于,所述底气缸(8)的个数为多个,且多个底气缸(8)相互之间平行排布设置,多个底气缸(8)的输出端垂直向上延伸焊接设置在底托板(9)的底面位置,顶固定板(11)水平固定设置在底托板(9)的顶面一端位置,且顶固定板(11)设置在卡接槽道(12)的内侧边。

5.根据权利要求1所述的一种生产家具的刨木装置,其特征在于,所述挤压板(13)与顶固定板(11)相互之间平行排布设置,底卡条(16)相互之间平行对称固定设置在移动盒体(7)的底面两侧边边缘位置,且底卡条(16)均一一对应水平卡接设置在水平卡槽(3)的内侧边,套接轴(17)均一一对应水平套接设置在导向柱体(14)的外侧边。

6.根据权利要求1所述的一种生产家具的刨木装置,其特征在于,所述传输电机(18)的输出端水平贯穿移动盒体(7)的侧壁延伸至传输槽(5)的内侧边,且传输齿轮(19)的底面与传输齿槽(15)相互之间齿接设置,活动卡块(20)设置在移动盒体(7)的中线位置,调节气缸(21)的输出端垂直向下固定连接设置在活动卡块(20)的顶面位置。

一种生产家具的刨木装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家具生产技术领域，具体是一种生产家具的刨木装置。

背景技术

[0002] 家具生产指用木材、金属、塑料、竹、藤等材料制作的，具有坐卧、凭倚、储藏、间隔等功能，可用于住宅、旅馆、办公室、学校、餐馆、医院、剧场、公园、船舰、飞机、机动车等任何场所的各种家具的制造。

[0003] 对于现在的家具在进行生产时，需要对木料进行刨木操作，传统的刨木就是采用了转动的刀片结构进行切削式的操作，使得木料会有毛边的情况，且使得刨过的位置不够齐整，还需要后续的另外加工操作，导致了加工的效率无法提高，同时让刨木的工序繁琐增加了加工成本。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种生产家具的刨木装置，以解决上述背景技术中提出的对于现在的家具在进行生产时，需要对木料进行刨木操作，传统的刨木就是采用了转动的刀片结构进行切削式的操作，使得木料会有毛边的情况，且使得刨过的位置不够齐整，还需要后续的另外加工操作，导致了加工的效率无法提高，同时让刨木的工序繁琐增加了加工成本的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种生产家具的刨木装置，包括支撑底块，所述支撑底块的底面均匀螺纹固定连接有底垫块，所述支撑底块的顶面水平对称开设有水平卡槽，所述支撑底块的一侧边水平固定焊接有侧水平板，所述侧水平板的一侧边水平开设有传输槽，所述支撑底块的一侧边水平设置有挤压气缸，所述支撑底块的顶面水平设置有移动盒体，所述支撑底块的内侧底面均匀螺栓连接有底气缸，所述支撑底块的内侧边水平设置有底托板，所述支撑底块的一侧边水平开设有侧通槽，所述底托板的顶面水平焊接有顶固定板，所述支撑底块的一侧边开设有卡接槽道，所述底托板的顶面水平设置有挤压板，所述水平卡槽的内侧边水平固定插接有导向柱体，所述传输槽的内侧底面水平开设有传输齿槽，所述移动盒体的底面水平对称焊接有底卡条，所述底卡条的内侧边水平固定卡接有套接轴，所述移动盒体的内侧边螺栓连接有传输电机，所述传输电机的输出端固定套接有传输齿轮，所述移动盒体的内侧边卡接有活动卡块，所述移动盒体的内侧顶面螺栓连接有调节气缸，所述活动卡块的一侧边螺纹固定连接有刨木刀。

[0007] 作为本实用新型的一种优选实施方式：所述支撑底块的顶面设置为开口状，底垫块的个数为四块，且四块底垫块的顶面螺杆均一一对应螺纹固定连接设置在支撑底块的底面靠近四边角位置，水平卡槽的个数为两个，且两个水平卡槽相互之间平行对称设置在支撑底块的顶面靠近边缘位置。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式：所述侧水平板水平固定设置在支撑底块的

一侧边顶端位置，挤压气缸水平固定设置在顶固定板的一侧边中心位置，且挤压气缸的输出端水平贯穿顶固定板延伸固定设置在挤压板的侧边位置。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式：所述底气缸的个数为多个，且多个底气缸相互之间平行排布设置，多个底气缸的输出端垂直向上延伸焊接设置在底托板的底面位置，顶固定板水平固定设置在底托板的顶面一端位置，且顶固定板设置在卡接槽道的内侧边。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式：所述挤压板与顶固定板相互之间平行排布设置，底卡条相互之间平行对称固定设置在移动盒体的底面两侧边边缘位置，且底卡条均一一对应水平卡接设置在水平卡槽的内侧边，套接轴均一一对应水平套接设置在导向柱体的外侧边。

[0011] 作为本实用新型的一种优选实施方式：所述传输电机的输出端水平贯穿移动盒体的侧壁延伸至传输槽的内侧边，且传输齿轮的底面与传输齿槽相互之间齿接设置，活动卡块设置在移动盒体的中线位置，调节气缸的输出端垂直向下固定连接设置在活动卡块的顶面位置。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 本实用新型通过将对应的刨木刀通过移动盒体的侧边检修门进行安装到活动卡块的侧边位置，同时对顶面的调节气缸进行控制操作后使得输出端顶接着活动卡块向下移动到指定高度，然后将木料水平放置到底托板的顶面位置，对一端的挤压气缸的挤压下使得带动着挤压板进行移动，让挤压板对木料的一端进行挤压操作，让木料水平设置在挤压板和支撑底块侧边之间位置固定住，在传输电机的转动下使得带动着传输齿轮的转动，让传输齿轮与传输齿槽相互之间齿接配合下带动着移动盒体在支撑底块的顶面进行水平移动，在移动盒体的水平移动下使得底面的底卡条在水平卡槽的内部水平移动，同时套接轴沿着导向柱体进行水平移动操作，让移动盒体的水平移动更加的稳定精准，在移动盒体的水平移动下使得底面的刨木刀的底端对下方的木料顶面进行从一端向另一端的剔除操作，形成了对木料的刨木处理，在采用了可调节的结构使得可以满足多种规格尺寸的木料进行刨木处理，同时精准导向结构使得在进行刨木时更加的精准高效。

附图说明

[0014] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述，本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显：

[0015] 图1为一种生产家具的刨木装置的立体结构示意图；

[0016] 图2为一种生产家具的刨木装置的支撑底块正视剖面连接细节的结构示意图；

[0017] 图3为一种生产家具的刨木装置的支撑底块侧视剖面连接细节的结构示意图；

[0018] 图4为一种生产家具的刨木装置的移动盒体侧视剖面连接细节的结构示意图。

[0019] 图中：1、支撑底块；2、底垫块；3、水平卡槽；4、侧水平板；5、传输槽；6、挤压气缸；7、移动盒体；8、底气缸；9、底托板；10、侧通槽；11、顶固定板；12、卡接槽道；13、挤压板；14、导向柱体；15、传输齿槽；16、底卡条；17、套接轴；18、传输电机；19、传输齿轮；20、活动卡块；21、调节气缸；22、刨木刀。

具体实施方式

[0020] 请参阅图1，本实用新型实施例中，一种生产家具的刨木装置，包括支撑底块1，支撑底块1的底面均匀螺纹固定连接有底垫块2，支撑底块1的顶面水平对称开设有水平卡槽3，支撑底块1的顶面设置为开口状，底垫块2的个数为四块，且四块底垫块2的顶面螺杆均一一对应螺纹固定连接设置在支撑底块1的底面靠近四边角位置，水平卡槽3的个数为两个，且两个水平卡槽3相互之间平行对称设置在支撑底块1的顶面靠近边缘位置，支撑底块1的一侧边水平固定焊接有侧水平板4，侧水平板4的一侧边水平开设有传输槽5，支撑底块1的一侧边水平设置有挤压气缸6，侧水平板4水平固定设置在支撑底块1的一侧边顶端位置，挤压气缸6水平固定设置在顶固定板11的一侧边中心位置，且挤压气缸6的输出端水平贯穿顶固定板11延伸固定设置在挤压板13的侧边位置，支撑底块1的顶面水平设置有移动盒体7；

[0021] 请参阅图2-4，本实用新型实施例中，一种生产家具的刨木装置，其中支撑底块1的内侧底面均匀螺栓连接有底气缸8，支撑底块1的内侧边水平设置有底托板9，支撑底块1的一侧边水平开设有侧通槽10，底托板9的顶面水平焊接有顶固定板11，底气缸8的个数为多个，且多个底气缸8相互之间平行排布设置，多个底气缸8的输出端垂直向上延伸焊接设置在底托板9的底面位置，顶固定板11水平固定设置在底托板9的顶面一端位置，且顶固定板11设置在卡接槽道12的内侧边，支撑底块1的一侧边开设有卡接槽道12，底托板9的顶面水平设置有挤压板13，水平卡槽3的内侧边水平固定插接有导向柱体14，传输槽5的内侧底面水平开设有传输齿槽15，移动盒体7的底面水平对称焊接有底卡条16，底卡条16的内侧边水平固定卡接有套接轴17，挤压板13与顶固定板11相互之间平行排布设置，底卡条16相互之间平行对称固定设置在移动盒体7的底面两侧边边缘位置，且底卡条16均一一对应水平卡接设置在水平卡槽3的内侧边，套接轴17均一一对应水平套接设置在导向柱体14的外侧边，移动盒体7的内侧边螺栓连接有传输电机18，传输电机18的输出端固定套接有传输齿轮19，移动盒体7的内侧边卡接有活动卡块20，移动盒体7的内侧顶面螺栓连接有调节气缸21，传输电机18的输出端水平贯穿移动盒体7的侧壁延伸至传输槽5的内侧边，且传输齿轮19的底面与传输齿槽15相互之间齿接设置，活动卡块20设置在移动盒体7的中线位置，调节气缸21的输出端垂直向下固定连接设置在活动卡块20的顶面位置，活动卡块20的一侧边螺纹固定连接有刨木刀22。

[0022] 本实用新型的工作原理是：

[0023] 将对应的刨木刀22通过移动盒体7的侧边检修门进行安装到活动卡块20的侧边位置，同时对顶面的调节气缸21进行控制操作后使得输出端顶接着活动卡块20向下移动到指定高度，然后将木料水平放置到底托板9的顶面位置，对一端的挤压气缸6的挤压下使得带动着挤压板13进行移动，让挤压板13对木料的一端进行挤压操作，让木料水平设置在挤压板13和支撑底块1侧边之间位置固定住，在传输电机18的转动下使得带动着传输齿轮19的转动，让传输齿轮19与传输齿槽15相互之间齿接配合下带动着移动盒体7在支撑底块1的顶面进行水平移动，在移动盒体7的水平移动下使得底面的底卡条16在水平卡槽3的内部水平移动，同时套接轴17沿着导向柱体14进行水平移动操作，让移动盒体7的水平移动更加的稳定精准，在移动盒体7的水平移动下使得底面的刨木刀22的底端对下方的木料顶面进行从一端向另一端的剔除操作，形成了对木料的刨木处理。

[0024] 以上所述的，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并

不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

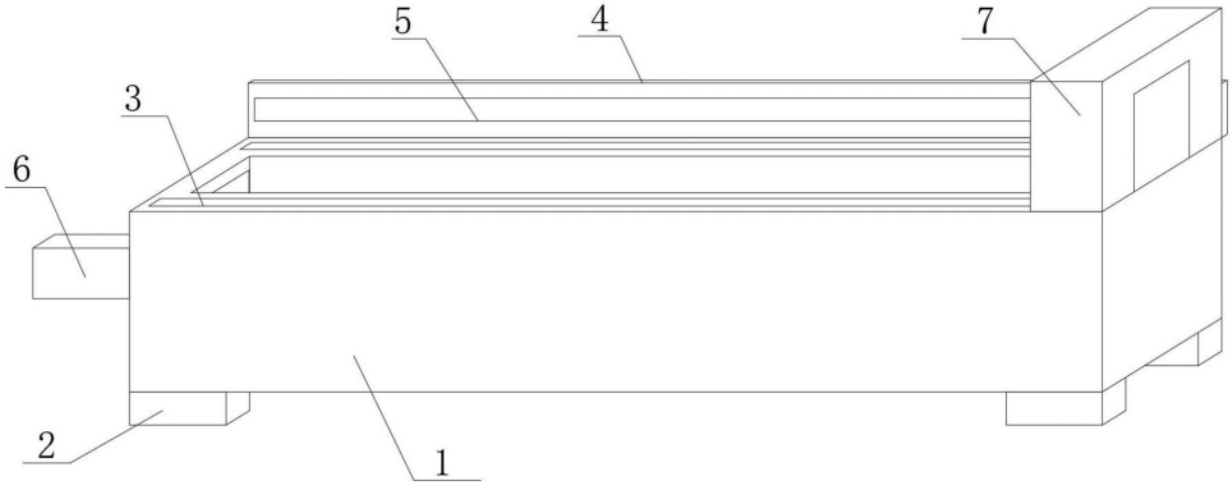


图1

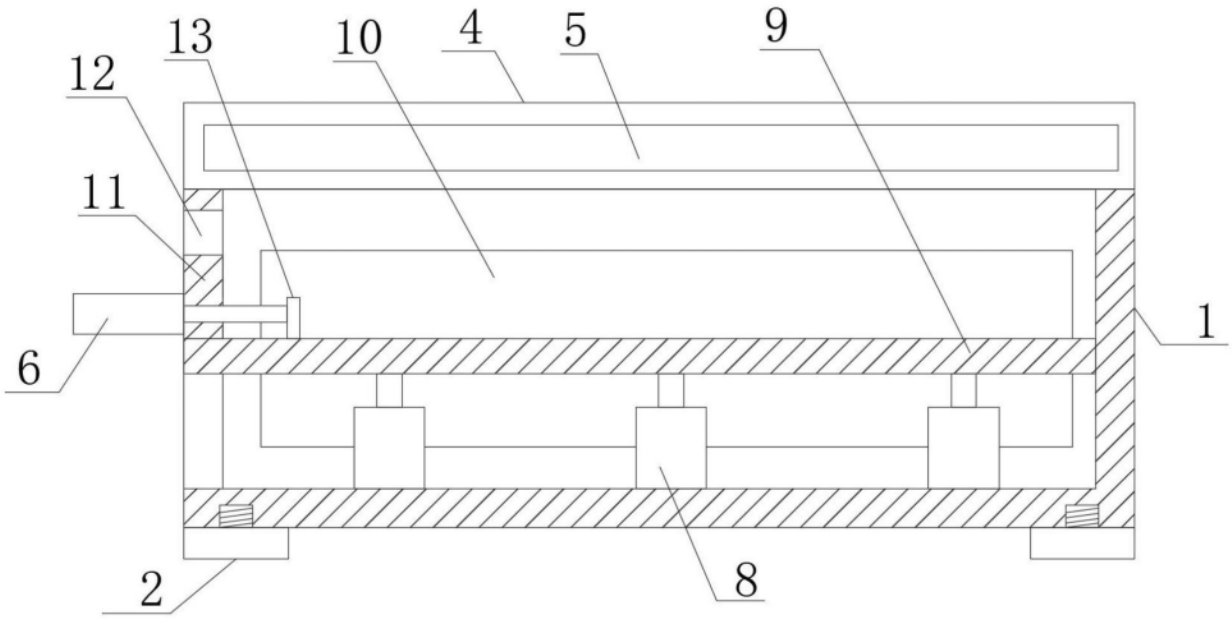


图2

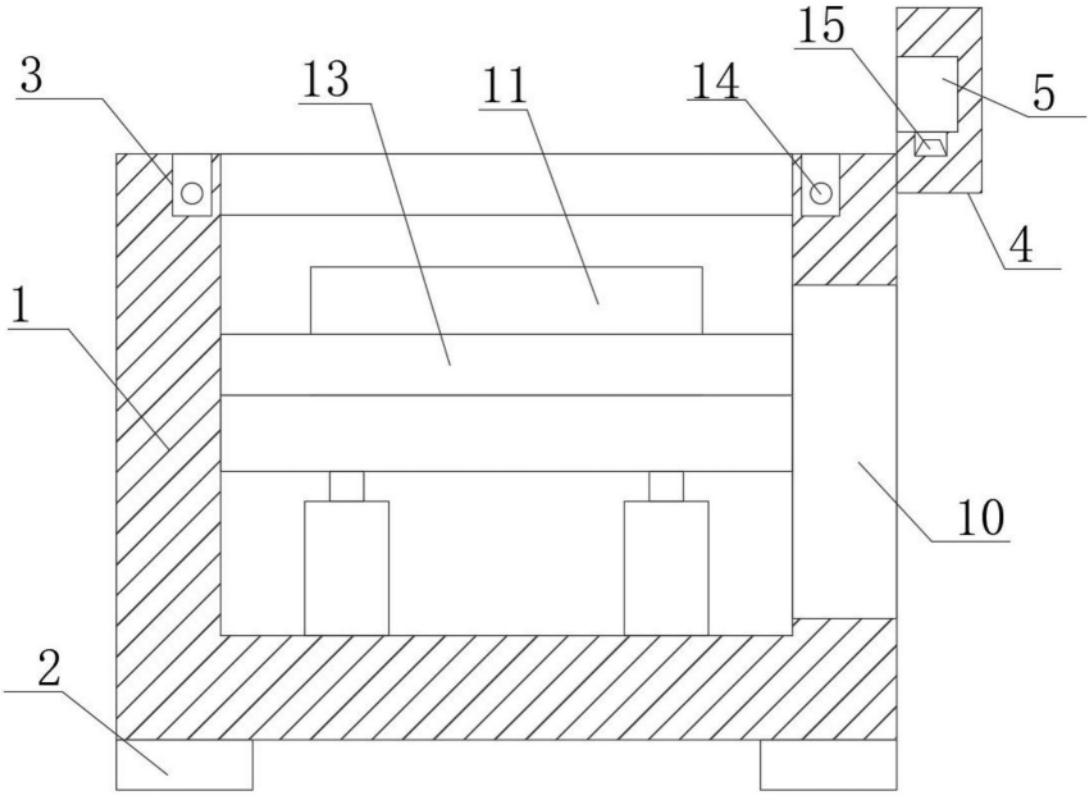


图3

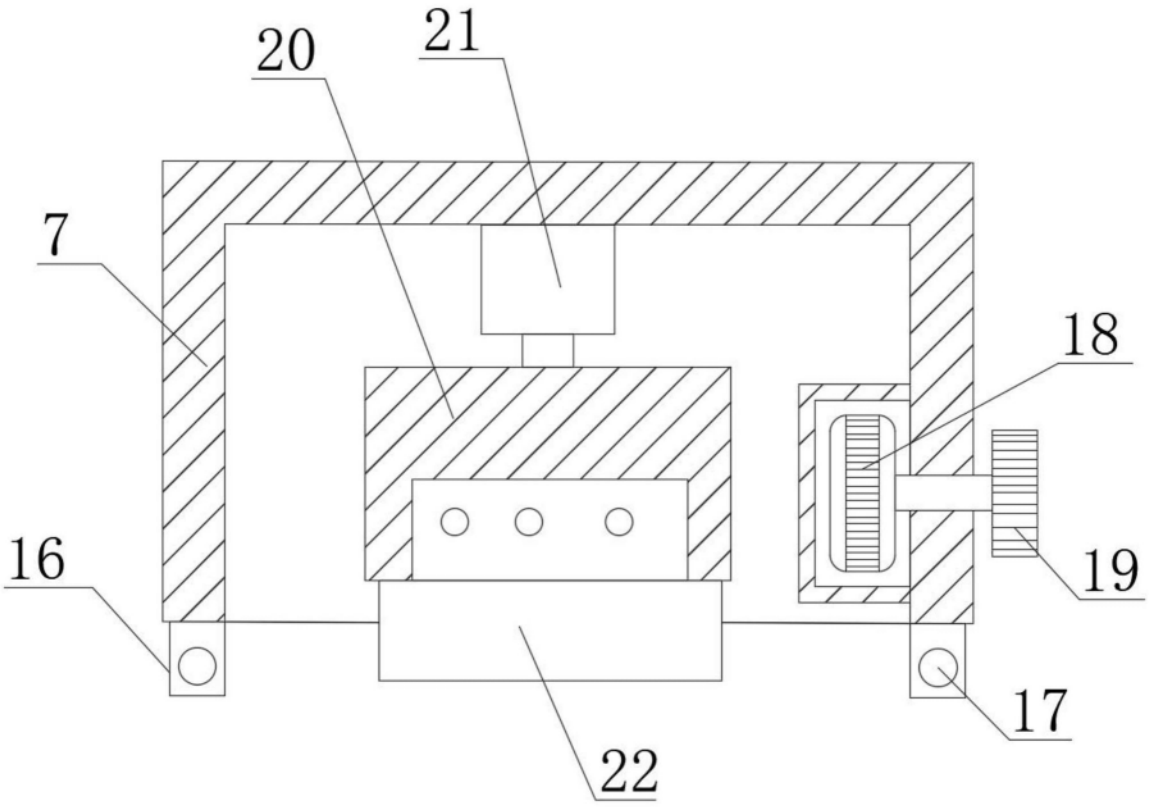


图4