



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216372592 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 26

(21) 申请号 202122403156.2

(22) 申请日 2021.09.30

(73) 专利权人 邢建华

地址 137000 吉林省白城市洮北区新华东
大路35号

(72) 发明人 邢建华

(51) Int. Cl.

B27C 5/02 (2006.01)

B27C 5/06 (2006.01)

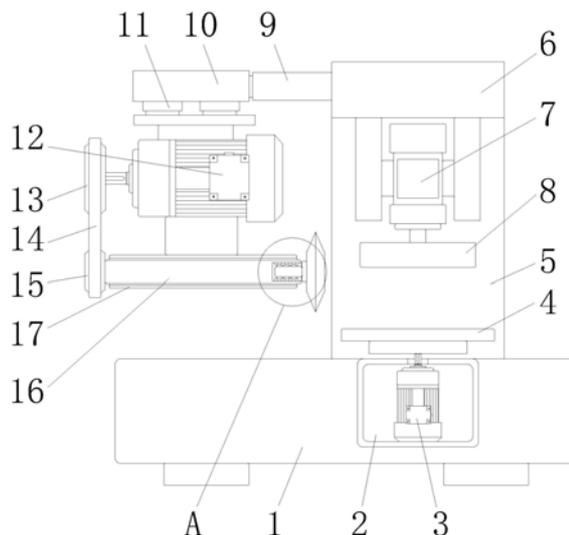
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种家具桌板加工设备

(57) 摘要

本实用新型涉及家具技术领域,且公开了一种家具桌板加工设备,包括工作台,所述工作台的内壁固定连接有副箱,所述副箱的内壁固定连接有第一电机。该家具桌板加工设备,通过设置的副箱、第一电机、放置板、气缸、固定板、连接块、液压缸、液压杆、第二电机、第一转动轮、皮带、第二转动轮、转动轴和切割刀,可以使人们方便的对桌板进行切割加工,解决了一般家具桌板在切割加工时都是需要人工手持工具进行或者配合工具进行,效率低下的同时还较为危险,且人工配合工具进行切割加工时简单的直线切割还较为简单精确,如果碰到较为复杂的圆形切割会导致切割的效果不够理想的问题,从而满足了当前人们的使用需求。



1. 一种家具桌板加工设备,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的内壁固定连接有副箱(2),所述副箱(2)的内壁固定连接有第一电机(3),所述第一电机(3)的输出轴通过联轴器固定连接有放置板(4),所述工作台(1)的外壁固定连接有支撑块(5),所述支撑块(5)的一侧固定连接有顶块(6),所述顶块(6)的底部固定连接有气缸(7),所述气缸(7)的输出轴活动连接有固定板(8),所述顶块(6)的一侧固定连接有连接块(9);

所述连接块(9)的一侧固定连接有液压缸(10),所述液压缸(10)的输出轴固定连接有液压杆(11),所述液压杆(11)的一段固定连接有第二电机(12),所述第二电机(12)的输出轴通过联轴器固定连接有第一转动轮(13),所述第一转动轮(13)的外壁活动连接有皮带(14),所述皮带(14)的内壁活动连接有第二转动轮(15),所述第二转动轮(15)的一端固定连接有转动轴(16),所述转动轴(16)的内壁活动连接有锁紧杆(18),所述锁紧杆(18)的一端固定连接有切割刀(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种家具桌板加工设备,其特征在于:所述副箱(2)的正面活动连接有活动轴(22),且活动轴(22)的外壁固定连接有挡板(23),且挡板(23)的正面固定连接有把手,挡板(23)的设置可以方便人们对副箱(2)内的设备进行检修和维护。

3. 根据权利要求1所述的一种家具桌板加工设备,其特征在于:所述工作台(1)的底部固定连接有底座,且工作台(1)的内壁设置有与副箱(2)大小相契合的放置槽,放置槽的设置可以方便副箱(2)等设备的放入。

4. 根据权利要求1所述的一种家具桌板加工设备,其特征在于:所述第二电机(12)的底部固定连接有固定套筒(17),且固定套筒(17)与转动轴(16)活动连接,固定套筒(17)的设置可以对转动轴(16)进行固定,并避免其晃动过度导致切割的精确度受到影响。

5. 根据权利要求1所述的一种家具桌板加工设备,其特征在于:所述转动轴(16)的内壁设置锁紧槽,且锁紧槽的内壁设置有内螺纹(19),且锁紧槽与锁紧杆(18)的大小相契合,螺纹的设置可以方便对切割刀(21)进行拆卸更换。

6. 根据权利要求5所述的一种家具桌板加工设备,其特征在于:所述锁紧杆(18)的外壁设置有与内螺纹(19)大小型号相相互匹配的外螺纹(20),且锁紧杆(18)的长度为五厘米至八厘米。

一种家具桌板加工设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家具技术领域，具体为一种家具桌板加工设备。

背景技术

[0002] 家具是指人类维持正常生活、从事生产实践和开展社会活动必不可少的器具设施大类。家具也跟随时代的脚步不断发展创新，到如今门类繁多，用料各异，品种齐全，用途不一。是建立工作生活空间的重要基础，家具中会包含衣柜。

[0003] 目前市场上的家具桌板在切割加工时不够便利，一般的家具桌板在切割加工时都是需要人工手持工具进行或者配合工具进行，效率低下的同时还较为危险，且人工配合工具进行切割加工时简单的直线切割还较为简单精确，如果碰到较为复杂的圆形切割会导致切割的效果不够理想，从而无法满足当前人们的使用需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种家具桌板加工设备，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述的目的，本实用新型提供如下技术方案：一种家具桌板加工设备，包括工作台，所述工作台的内壁固定连接有副箱，所述副箱的内壁固定连接有第一电机，所述第一电机的输出轴通过联轴器固定连接有放置板，所述工作台的外壁固定连接有支撑块，所述支撑块的一侧固定连接有顶块，所述顶块的底部固定连接有气缸，所述气缸的输出轴活动连接有固定板，所述顶块的一侧固定连接有连接块；

[0006] 所述连接块的一侧固定连接有液压缸，所述液压缸的输出轴固定连接有液压杆，所述液压杆的一段固定连接有第二电机，所述第二电机的输出轴通过联轴器固定连接有第一转动轮，所述第一转动轮的外壁活动连接有皮带，所述皮带的内壁活动连接有第二转动轮，所述第二转动轮的一端固定连接有转动轴，所述转动轴的内壁活动连接有锁紧杆，所述锁紧杆的一端固定连接有切割刀。

[0007] 优选的，所述副箱的正面活动连接有活动轴，且活动轴的外壁固定连接有挡板，且挡板的正面固定连接有把手，挡板的设置可以方便人们对副箱内的设备进行检修和维护。

[0008] 优选的，所述工作台的底部固定连接有底座，且工作台的内壁设置有与副箱大小相契合的放置槽，放置槽的设置可以方便副箱等设备的放入。

[0009] 优选的，所述第二电机的底部固定连接有固定套筒，且固定套筒与转动轴活动连接，固定套筒的设置可以对转动轴进行固定，并避免其晃动过度导致切割的精确度受到影响。

[0010] 优选的，所述转动轴的内壁设置锁紧槽，且锁紧槽的内壁设置有内螺纹，且锁紧槽与锁紧杆的大小相契合，螺纹的设置可以方便对切割刀进行拆卸更换。

[0011] 优选的，所述锁紧杆的外壁设置有与内螺纹大小型号相匹配的外螺纹，且锁紧杆的长度为五厘米至八厘米。

[0012] (三)有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种家具桌板加工设备,具备以下有益效果:

[0014] 1、该家具桌板加工设备,通过设置的副箱、第一电机、放置板、气缸、固定板、连接块、液压缸、液压杆、第二电机、第一转动轮、皮带、第二转动轮、转动轴和切割刀,可以使人们方便的对桌板进行切割加工,解决了一般家具桌板在切割加工时都是需要人工手持工具进行或者配合工具进行,效率低下的同时还较为危险,且人工配合工具进行切割加工时简单的直线切割还较为简单精确,如果碰到较为复杂的圆形切割会导致切割的效果不够理想的问题,从而满足了当前人们的使用需求;

[0015] 2、该家具桌板加工设备,通过设置的转动轴、固定套筒、锁紧杆、内螺纹和外螺纹,可以使作业人员方便的对老化或者损坏的切割刀进行拆卸更换,避免切割刀的老化或者损坏导致切割效果不够理想和精确的问题,从而给人们的使用带来了便利;

[0016] 3、该家具桌板加工设备,通过设置的副箱、活动轴和挡板,可以使人们方便的对副箱内的设备进行检修和维护,避免副箱内的设备出现损坏或者老化无法更换和更换不便的问题,从而保证了人们工作的正常进行,也方便了人们的使用。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型正剖图;

[0018] 图2为本实用新型工作台与支撑块连接图;

[0019] 图3为本实用新型图1中A处结构放大图;

[0020] 图4为本实用新型正视图。

[0021] 图中:1、工作台;2、副箱;3、第一电机;4、放置板;5、支撑块;6、顶块;7、气缸;8、固定板;9、连接块;10、液压缸;11、液压杆;12、第二电机;13、第一转动轮;14、皮带;15、第二转动轮;16、转动轴;17、固定套筒;18、锁紧杆;19、内螺纹;20、外螺纹;21、切割刀;22、活动轴;23、挡板。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-4,一种家具桌板加工设备,包括工作台1,工作台1的底部固定连接底座,且工作台1的内壁设置有与副箱2大小相契合的放置槽,放置槽的设置可以方便副箱2等设备的放入,工作台1的内壁固定连接副箱2,副箱2的正面活动连接有活动轴22,且活动轴22的外壁固定连接挡板23,且挡板23的正面固定连接把手,挡板23的设置可以方便人们对副箱2内的设备进行检修和维护,通过设置的副箱2、活动轴22和挡板23,可以使人们方便的对副箱2内的设备进行检修和维护,避免副箱2内的设备出现损坏或者老化无法更换和更换不便的问题,从而保证了人们工作的正常进行,也方便了人们的使用,副箱2的内壁固定连接第一电机3,第一电机3的输出轴通过联轴器固定连接放置板4,工作台1的外壁固定连接支撑块5,支撑块5的一侧固定连接顶块6,顶块6的底部固定连接气缸

7,气缸7的输出轴活动连接有固定板8,顶块6的一侧固定连接连接有连接块9;

[0024] 连接块9的一侧固定连接连接有液压缸10,液压缸10的输出轴固定连接连接有液压杆11,液压杆11的一段固定连接连接有第二电机12,第二电机12的底部固定连接连接有固定套筒17,且固定套筒17与转动轴16活动连接,固定套筒17的设置可以对转动轴16进行固定,并避免其晃动过度导致切割的精确度受到影响,第二电机12的输出轴通过联轴器固定连接连接有第一转动轮13,第一转动轮13的外壁活动连接有皮带14,皮带14的内壁活动连接有第二转动轮15,第二转动轮15的一端固定连接连接有转动轴16,转动轴16的内壁设置锁紧槽,且锁紧槽的内壁设置有内螺纹19,且锁紧槽与锁紧杆18的大小相契合,螺纹的设置可以方便对切割刀21进行拆卸更换,转动轴16的内壁活动连接有锁紧杆18,锁紧杆18的外壁设置有与内螺纹19大小型号相互匹配的外螺纹20,且锁紧杆18的长度为五厘米至八厘米,通过设置的转动轴16、固定套筒17、锁紧杆18、内螺纹19和外螺纹20,可以使作业人员方便的对老化或者损坏的切割刀21进行拆卸更换,避免切割刀21的老化或者损坏导致切割效果不够理想和精确的问题,从而给人们的使用带来了便利,锁紧杆18的一端固定连接连接有切割刀21,通过设置的副箱2、第一电机3、放置板4、气缸7、固定板8、连接块9、液压缸10、液压杆11、第二电机12、第一转动轮13、皮带14、第二转动轮15、转动轴16和切割刀21,可以使人们方便的对桌板进行切割加工,解决了一般家具桌板在切割加工时都是需要人工手持工具进行或者配合工具进行,效率低下的同时还较为危险,且人工配合工具进行切割加工时简单的直线切割还较为简单精确,如果碰到较为复杂的圆形切割会导致切割的效果不够理想的问题,从而满足了当前人们的使用需求。

[0025] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0026] 在使用时,通过将需要加工的桌板放置在放置板4上,再通过气缸7推动固定板8对其顶柱,同时配合第一电机3带动放置板4上的桌板进行转动,最后配合第二电机12带动切割刀21进行转动的同时对桌板进行切割,从而完成使用。

[0027] 综上所述,该家具桌板加工设备,可以使人们方便的对桌板进行切割加工,解决了一般家具桌板在切割加工时都是需要人工手持工具进行或者配合工具进行,效率低下的同时还较为危险,且人工配合工具进行切割加工时简单的直线切割还较为简单精确,如果碰到较为复杂的圆形切割会导致切割的效果不够理想的问题,从而满足了当前人们的使用需求。

[0028] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0029] 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。

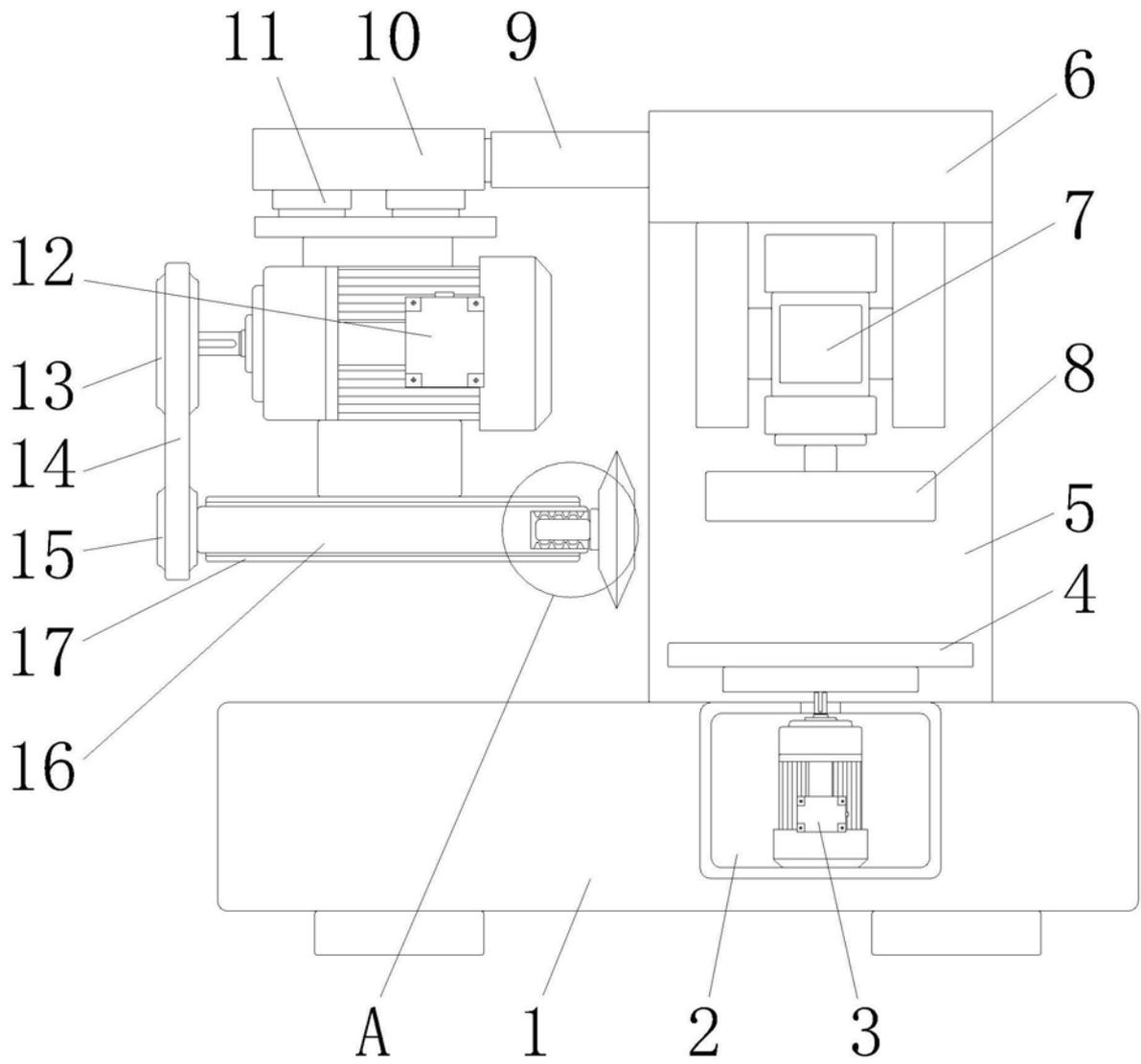


图1

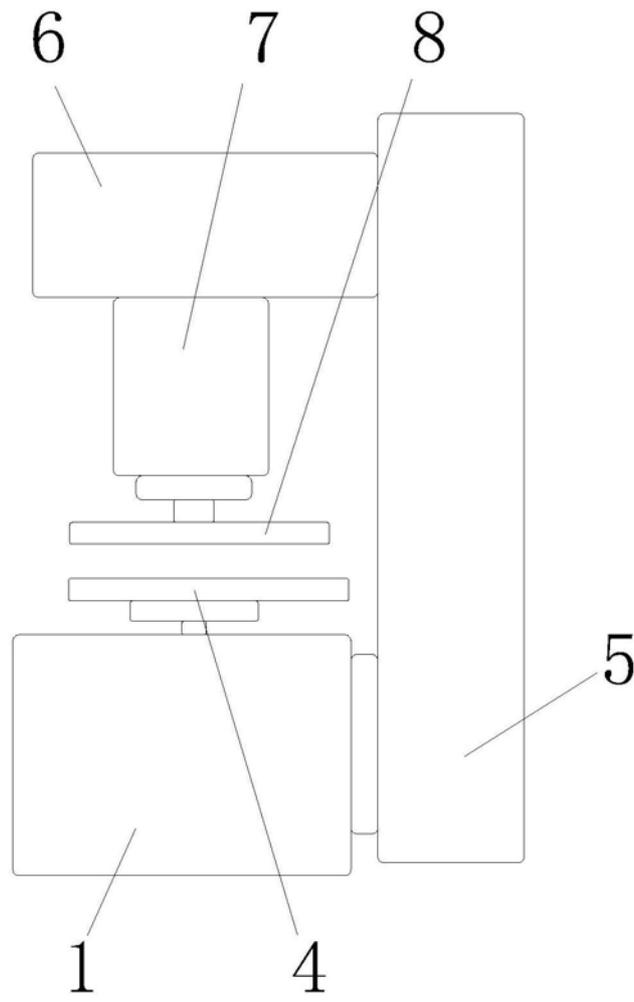


图2

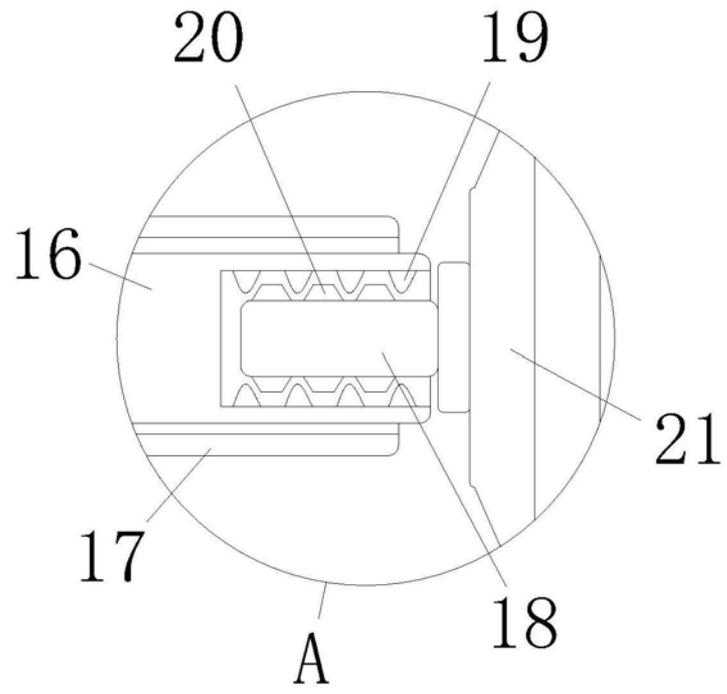


图3

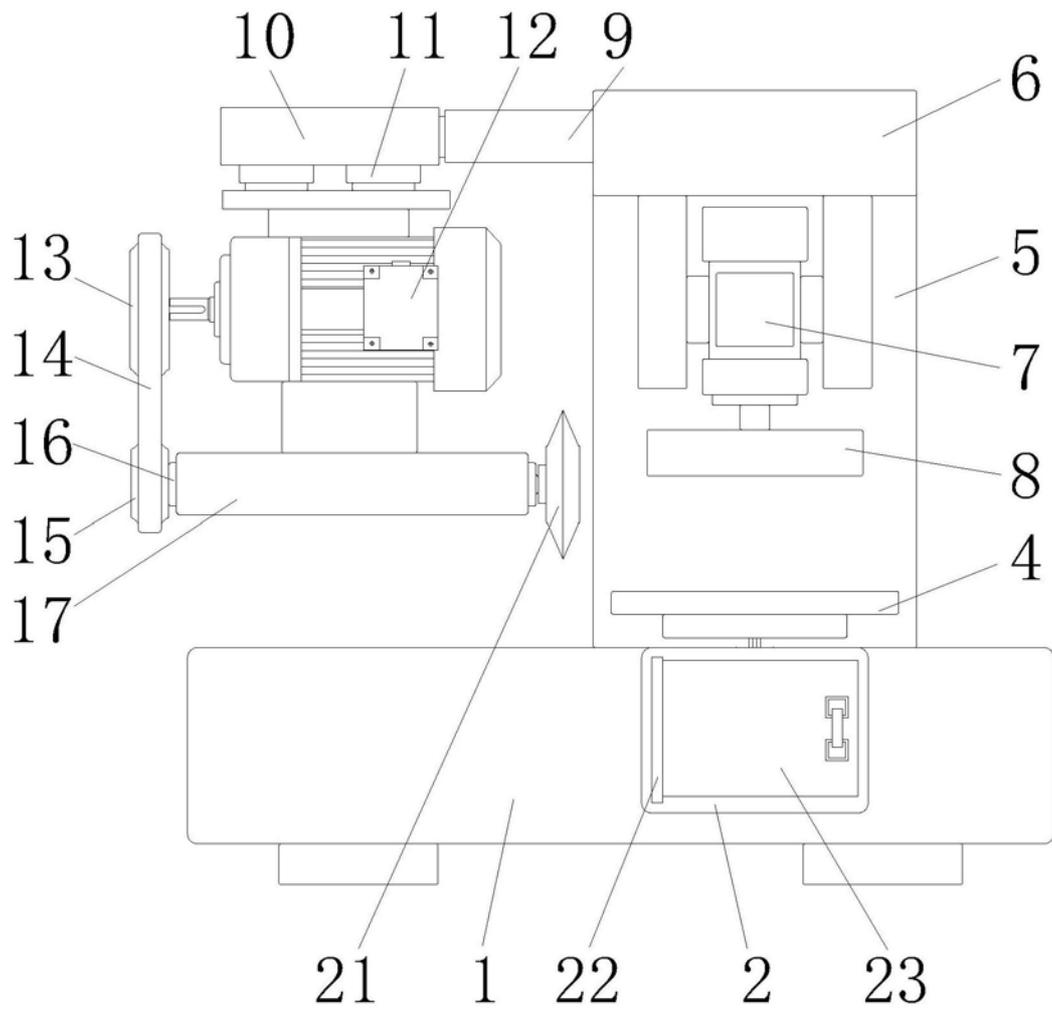


图4