



(21) 申请号 202421347138.4

(22) 申请日 2024.06.13

(73) 专利权人 安徽文楷建设工程有限公司

地址 230000 安徽省合肥市蜀山区黄山路
588号大溪地现代城70,71幢70-205室

(72) 发明人 董春宝 周子怡 徐仁敏

(74) 专利代理机构 安徽盛世金成知识产权代理
事务所(普通合伙) 34196

专利代理师 彭逸枫

(51) Int.Cl.

B24B 7/17 (2006.01)

B24B 29/00 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 47/12 (2006.01)

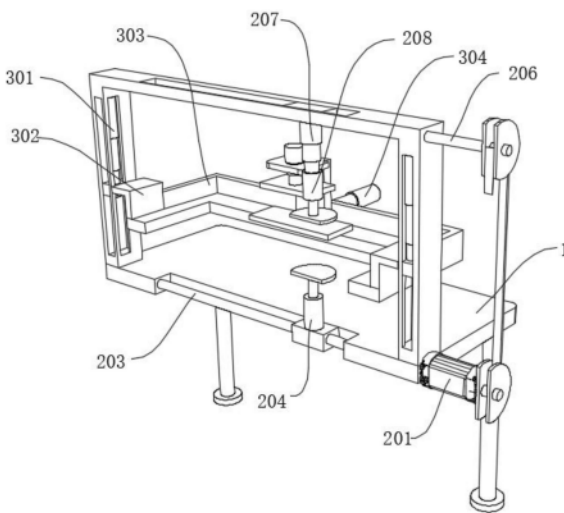
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种建筑装饰用板材抛光装置

(57) 摘要

本实用新型涉及建筑装饰技术领域,且公开了一种建筑装饰用板材抛光装置,包括底座,所述底座顶面设置有抛光机构和移动机构。通过设置抛光机构,从而进行对板材上下顶面进行同时的打磨抛光,有效的提高了板材的打磨效率,便于进行建筑装饰;通过设置双轴电机带动皮带轮进行转动,使得皮带轮带动第一往复螺纹杆与第二往复螺纹杆进行同时转动,使得第一往复螺纹杆带动第一滑块与第一抛光机对板材顶面进行打磨,同时第二往复螺纹杆带动第二滑块与第二抛光机进行对板材底面进行打磨,提高板材生产效率;通过设置移动机构,进行对第一框体进行上下移动,从而根据不同的板材的厚度进行调整,快速进行对板材的加工。



1. 一种建筑装饰用板材抛光装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶面设置有抛光机构(2)和移动机构(3);

所述抛光机构(2)包括动力部与抛光部,动力部位于抛光部侧面;

动力部包括双轴电机(201),所述双轴电机(201)左端面套设有皮带轮(202),所述皮带轮(202)数量为两个,所述双轴电机(201)输出杆左端面与位于下方的皮带轮(202)内壁固定连接,所述底座(1)顶面贯通开设有第一限位槽,所述第一限位槽内壁通过轴承座转动设置有第一往复螺纹杆(203),所述第一往复螺纹杆(203)外表面螺纹套设有第一滑块,所述第一滑块顶面固定设置有第一抛光机(204);

抛光部包括第一支撑架(205),所述第一支撑架(205)底面与底座(1)顶面固定连接,所述第一支撑架(205)顶面贯通开设有第一限位槽,所述第一限位槽内壁通过轴承座转动设置有第二往复螺纹杆(206),所述第二往复螺纹杆(206)外表面螺纹套设有第二滑块(200),所述第二滑块(200)底面固定设置有第一液压杆(207),所述第一液压杆(207)输出杆下端固定设置有第二抛光机(208)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑装饰用板材抛光装置,其特征在于:所述移动机构(3)包括两个第三液压杆(301),所述第一支撑架(205)侧面贯通开设有两个第二限位槽,所述第二往复螺纹杆(206)外表面贯穿第一支撑架(205)内部侧面并延伸至第一支撑架(205)侧面。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑装饰用板材抛光装置,其特征在于:所述第二往复螺纹杆(206)左端面与位于上方的皮带轮(202)内壁固定连接,两个所述第二限位槽内壁分别与两个第三液压杆(301)顶面固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种建筑装饰用板材抛光装置,其特征在于:两个所述第二限位槽内壁滑动设置有第三滑块,两个所述第三液压杆(301)输出杆下端面分别与两个第三滑块顶面固定连接,两个所述第三滑块侧面均固定设置有L型板(302),两个所述L型板(302)侧面固定设置有第一框体(303)。

5. 根据权利要求4所述的一种建筑装饰用板材抛光装置,其特征在于:所述第一框体(303)两侧均设置有第二液压杆(304),两个所述第二液压杆(304)外表面均固定贯穿第一框体(303)侧面并延伸至第一框体(303)内部。

6. 根据权利要求5所述的一种建筑装饰用板材抛光装置,其特征在于:两个所述第二液压杆(304)输出杆端面均固定设置有U型支撑架(305),两个所述U型支撑架(305)顶面均设置有第四液压杆(306)。

7. 根据权利要求6所述的一种建筑装饰用板材抛光装置,其特征在于:两个所述第四液压杆(306)外表面均固定贯穿两个U型支撑架(305)顶面并延伸至两个U型支撑架(305)内部,两个所述第四液压杆(306)输出杆下端面均固定设置有第一夹持板(307)。

一种建筑装饰用板材抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑装饰技术领域,具体为一种建筑装饰用板材抛光装置。

背景技术

[0002] 建筑装饰是建筑装饰装修工程的简称。建筑装饰是为保护建筑物的主体结构、完善建筑物的物理性能、使用功能和美化建筑物,采用装饰装修材料或饰物对建筑物的内外表面及空间进行的各种处理过程,在建筑装饰过程中,需要用到板材。

[0003] 中国专利网公开了一种建筑装饰工程用板材抛光装置,该方案的公开号:CN220613514U,包括工作台,工作台顶部固定安装有固定架,工作台内部固定安装有电机设备,电机设备一端设置有螺纹柱,螺纹柱上设置有滑套,滑套一侧固定安装有固定板,固定板内部设置有电动滑轨,电动滑轨内部设置有驱动块,驱动块一侧固定安装有电动伸缩杆,电动伸缩杆一端固定安装有抛光电机,抛光电机一端设置有抛光盘,固定架顶部固定安装有电动缸。本实用新型通过设置有两个抛光电机和抛光盘在板材两侧进行同时工作使用,可方便对其两面同时进行抛光工作,无需人工对其进行翻转,同时可有效提升其抛光工作效率,便于进一步提升其结构实用性和功能性。

[0004] 该方案中还存在以下问题:无法同时对板材上下顶面进行抛光,从而使得建筑装饰效率降低,使得板材打磨过程中,需要人为进行对板材翻面。

[0005] 因此,我们提出了一种建筑装饰用板材抛光装置来解决这个问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种建筑装饰用板材抛光装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑装饰用板材抛光装置,包括底座,所述底座顶面设置有抛光机构和移动机构;

[0008] 所述抛光机构包括动力部与抛光部,动力部位于抛光部侧面;

[0009] 动力部包括双轴电机,所述双轴电机左端面套设有皮带轮,所述皮带轮数量为两个,所述双轴电机输出杆左端面与位于下方的皮带轮内壁固定连接,所述底座顶面贯通开设有第一限位槽,所述第一限位槽内壁通过轴承座转动设置有第一往复螺纹杆,所述第一往复螺纹杆外表面螺纹套设有第一滑块,所述第一滑块顶面固定设置有第一抛光机;

[0010] 抛光部包括第一支撑架,所述第一支撑架底面与底座顶面固定连接,所述第一支撑架顶面贯通开设有第一限位槽,所述第一限位槽内壁通过轴承座转动设置有第二往复螺纹杆,所述第二往复螺纹杆外表面螺纹套设有第二滑块,所述第二滑块底面固定设置有第一液压杆,所述第一液压杆输出杆下端固定设置有第二抛光机。

[0011] 进一步改进在于:所述移动机构包括两个第三液压杆,所述第一支撑架侧面贯通开设有两个第二限位槽,所述第二往复螺纹杆外表面贯穿第一支撑架内部侧面并延伸至第一支撑架侧面,通过设置第一支撑架进行更好地支撑,其中第一抛光机与第二抛光机均有

电机和打磨盘组成。

[0012] 进一步改进在于:所述第二往复螺纹杆左端面与位于上方的皮带轮内壁固定连接,两个所述第二限位槽内壁分别与两个第三液压杆顶面固定连接,通过设置第二往复螺纹杆进行带动第二滑块进行移动。

[0013] 进一步改进在于:两个所述第二限位槽内壁滑动设置有第三滑块,两个所述第三液压杆输出杆下端面分别与两个第三滑块顶面固定连接,两个所述第三滑块侧面均固定设置有L型板,两个所述L型板侧面固定设置有第一框体,通过设置L型板进行来回移动第一框体。

[0014] 进一步改进在于:所述第一框体两侧均设置有第二液压杆,两个所述第二液压杆外表面均固定贯通第一框体侧面并延伸至第一框体内部,通过设置第二液压杆进行移动U型支撑架。

[0015] 进一步改进在于:两个所述第二液压杆输出杆端面均固定设置有U型支撑架,两个所述U型支撑架顶面均设置有第四液压杆,通过设置第三液压杆进行移动第一夹持板。

[0016] 进一步改进在于:两个所述第四液压杆外表面均固定贯穿两个U型支撑架顶面并延伸至两个U型支撑架内部,两个所述第四液压杆输出杆下端面均固定设置有第一夹持板,通过设置第一夹持板进行夹持固定板材。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该建筑装饰用板材抛光装置,通过设置抛光机构,从而进行对板材上下顶面进行同时的打磨抛光,有效的提高了板材的打磨效率,便于进行建筑装饰;通过设置双轴电机带动皮带轮进行转动,使得皮带轮带动第一往复螺纹杆与第二往复螺纹杆进行同时转动,使得第一往复螺纹杆带动第一滑块与第一抛光机对板材顶面进行打磨,同时第二往复螺纹杆带动第二滑块与第二抛光机进行对板材底面进行打磨,提高板材生产效率;

[0018] 通过设置移动机构,进行对第一框体进行上下移动,从而根据不同的板材的厚度进行调整,快速进行对板材的加工;通过设置第三液压杆带动第三滑块进行移动,使得第三滑块带动L型板与第一框体进行移动,通过设置第二液压杆带动U型支撑架进行移动,使得第四液压杆带动第一夹持板进行上下移动,从而对板材进行夹持固定加工。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型结构立体后面剖视图;

[0020] 图2为本实用新型结构立体后面局部剖视图;

[0021] 图3为本实用新型结构立体俯视图;

[0022] 图4为本实用新型结构立体侧视图;

[0023] 图5为本实用新型结构立体正视图。

[0024] 图中:底座1、抛光机构2、双轴电机201、皮带轮202、第一往复螺纹杆203、第一抛光机204、第一支撑架205、第二滑块200、第二往复螺纹杆206、第一液压杆207、第二抛光机208、移动机构3、第三液压杆301、L型板302、第一框体303、第二液压杆304、U型支撑架305、第四液压杆306、第一夹持板307。

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。

[0026] 实施例一

[0027] 请参阅图1-图5,本实用新型提供一种技术方案:一种建筑装饰用板材抛光装置,包括底座1,底座1顶面设置有抛光机构2和移动机构3;

[0028] 抛光机构2包括动力部与抛光部,动力部位于抛光部侧面;

[0029] 动力部包括双轴电机201,双轴电机201左端面套设有皮带轮202,皮带轮202数量为两个,双轴电机201输出杆左端面与位于下方的皮带轮202内壁固定连接,底座1顶面贯通开设有第一限位槽,第一限位槽内壁通过轴承座转动设置有第一往复螺纹杆203,第一往复螺纹杆203外表面螺纹套设有第一滑块,第一滑块顶面固定设置有第一抛光机204;

[0030] 抛光部包括第一支撑架205,第一支撑架205底面与底座1顶面固定连接,第一支撑架205顶面贯通开设有第一限位槽,第一限位槽内壁通过轴承座转动设置有第二往复螺纹杆206,第二往复螺纹杆206外表面螺纹套设有第二滑块200,第二滑块200底面固定设置有第一液压杆207,第一液压杆207输出杆下端固定设置有第二抛光机208。

[0031] 进一步的,本实施例通过设置抛光机构2,从而进行对板材上下顶面进行同时的打磨抛光,有效的提高了板材的打磨效率,便于进行建筑装饰;通过设置双轴电机201带动皮带轮202进行转动,使得皮带轮202带动第一往复螺纹杆203与第二往复螺纹杆206进行同时转动,使得第一往复螺纹杆203带动第一滑块与第一抛光机204对板材顶面进行打磨,同时第二往复螺纹杆206带动第二滑块200与第二抛光机208进行对板材底面进行打磨,提高板材生产效率;

[0032] 进一步的,本实施例移动机构3包括两个第三液压杆301,第一支撑架205侧面贯通开设有两个第二限位槽,第二往复螺纹杆206外表面贯穿第一支撑架205内部侧面并延伸至第一支撑架205侧面。

[0033] 进一步的,本实施例第二往复螺纹杆206左端面与位于上方的皮带轮202内壁固定连接,两个第二限位槽内壁分别与两个第三液压杆301顶面固定连接。

[0034] 进一步的,本实施例两个第二限位槽内壁滑动设置有第三滑块,两个第二限位槽内壁滑动设置有第三滑块,两个第三液压杆301输出杆下端面分别与两个第三滑块顶面固定连接,两个第三滑块侧面均固定设置有L型板302,两个L型板302侧面固定设置有第一框体303。

[0035] 进一步的,本实施例第一框体303两侧均设置有第二液压杆304,两个第二液压杆304外表面均固定贯通第一框体303侧面并延伸至第一框体303内部。

[0036] 进一步的,本实施例两个第二液压杆304输出杆端面均固定设置有U型支撑架305,两个U型支撑架305顶面均设置有第四液压杆306。

[0037] 进一步的,本实施例两个第四液压杆306外表面均固定贯穿两个U型支撑架305顶面并延伸至两个U型支撑架305内部,两个第四液压杆306输出杆下端面均固定设置有第一夹持板307。

[0038] 进一步的,本实施例通过设置移动机构3,进行对第一框体303进行上下移动,从而根据不同的板材的厚度进行调整,快速进行对板材的加工;通过设置第三液压杆301带动第三滑块进行移动,使得第三滑块带动L型板302与第一框体303进行移动,通过设置第二液压杆304带动U型支撑架305进行移动,使得第四液压杆306带动第一夹持板307进行上下移动,从而对板材进行夹持固定加工。

[0039] 使用时,通过设置抛光机构2,从而进行对板材上下顶面进行同时的打磨抛光;通过设置双轴电机201带动皮带轮202进行转动,使得皮带轮202带动第一往复螺纹杆203与第二往复螺纹杆206进行同时转动,使得第一往复螺纹杆203带动第一滑块与第一抛光机204对板材顶面进行打磨,同时第二往复螺纹杆206带动第二滑块200与第二抛光机208进行对板材底面进行打磨,通过设置移动机构3,进行对第一框体303进行上下移动,从而根据不同的板材的厚度进行调整;通过设置第三液压杆301带动第三滑块进行移动,使得第三滑块带动L型板302与第一框体303进行移动,通过设置第二液压杆304带动U型支撑架305进行移动,使得第四液压杆306带动第一夹持板307进行上下移动,对板材进行夹持固定加工。

[0040] 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。

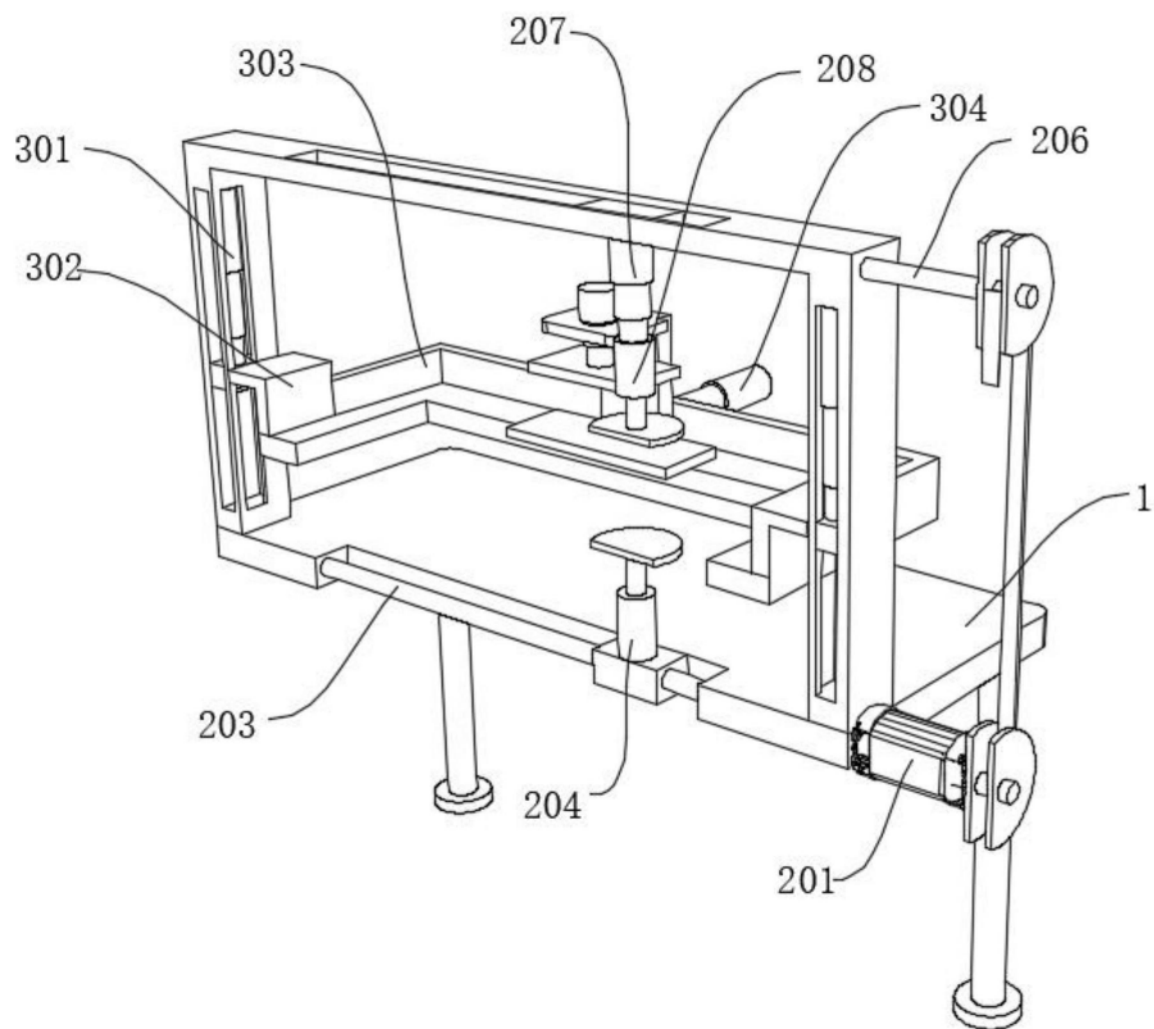


图1

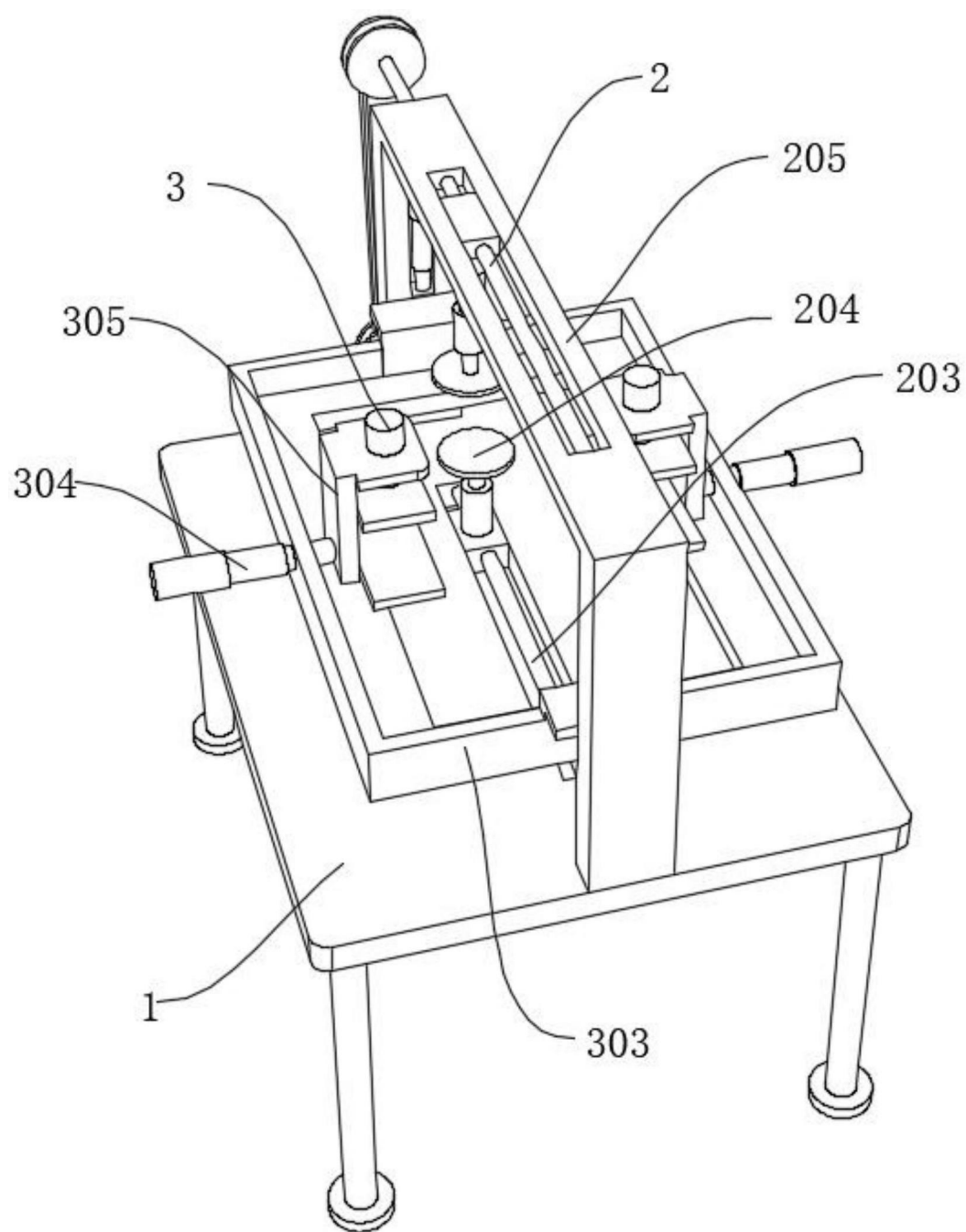


图4

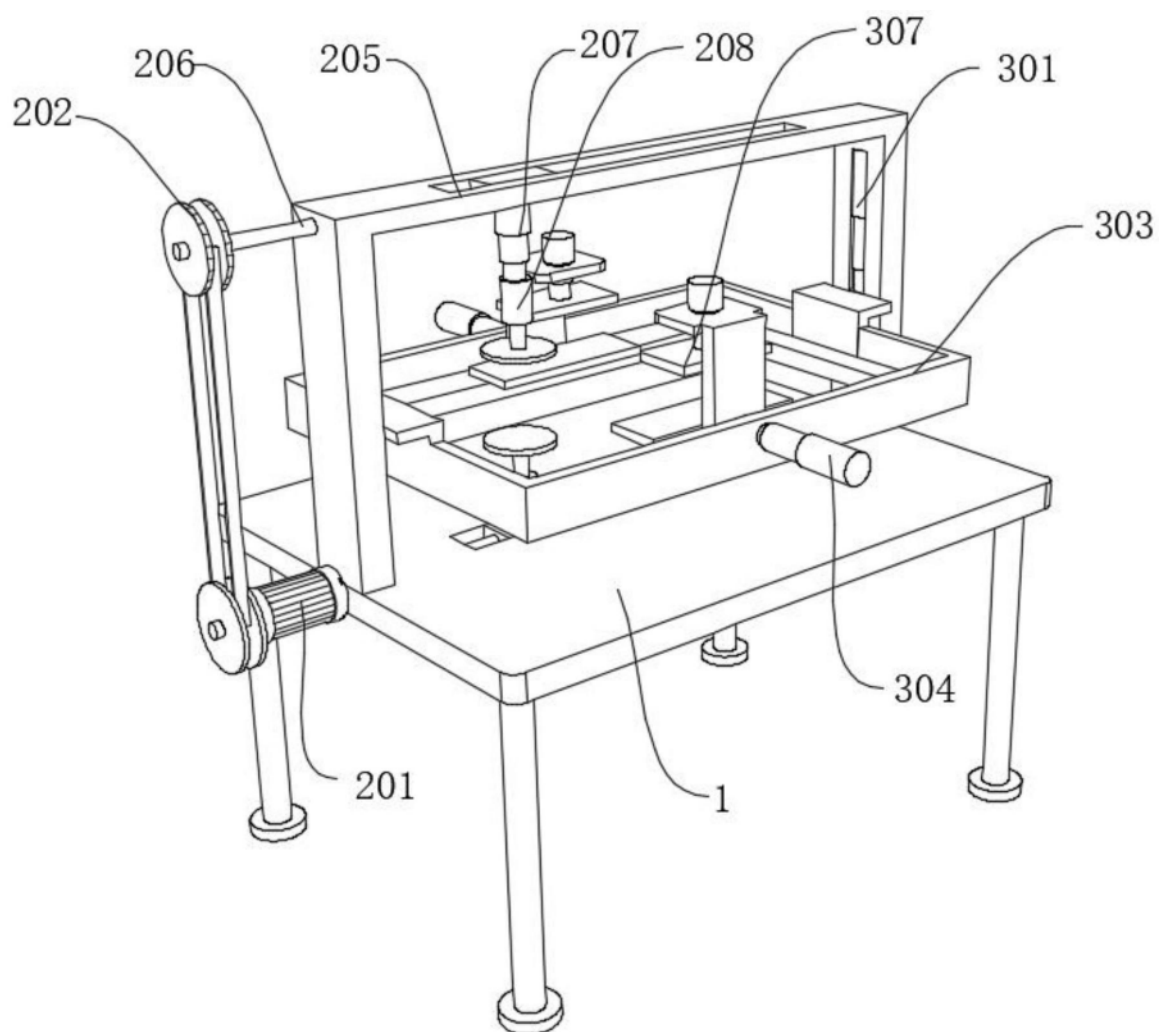


图5