



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213532043 U

(45) 授权公告日 2021.06.25

(21) 申请号 202021824213.3

B24B 55/08 (2006.01)

(22) 申请日 2020.08.27

B24B 47/00 (2006.01)

B24B 47/20 (2006.01)

(73) 专利权人 深圳市众兴邦电子技术有限公司

地址 518110 广东省深圳市龙华区观湖街道鹭湖社区观盛五路8号3号楼厂房整套4楼东侧

(72) 发明人 刘清

(74) 专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616

代理人 戴秀秀

(51) Int. Cl.

B24B 21/12 (2006.01)

B24B 21/20 (2006.01)

B24B 21/18 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

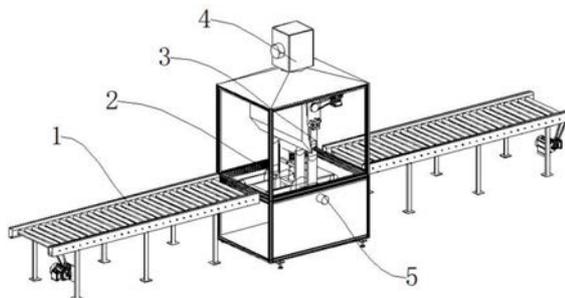
权利要求书2页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种全息广告机壳体生产的抛光装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种全息广告机壳体生产的抛光装置,包括用于抛光的抛光机构和用于吸尘的吸尘机构以及用于支撑壳体的翻转支撑机构,所述翻转支撑机构上端设置有所述抛光机构,所述抛光机构一侧设置有所述吸尘机构,所述翻转支撑机构前端连接有调节机构,所述抛光机构进料出料端均设置有传送机构。本实用新型利用支撑轮和支撑辊的支撑力,从而对壳体进行有效的支撑,避免下压力使壳体发生形变,提高抛光效果,利用翻转结构的翻转支撑机构和调节机构配合,从而对适应不同规格的壳体,提高实用性。



1. 一种全息广告机壳体生产的抛光装置,其特征在于:包括用于抛光的抛光机构(3)和用于吸尘的吸尘机构(4)以及用于支撑壳体的翻转支撑机构(2),所述翻转支撑机构(2)上端设置有所述抛光机构(3),所述抛光机构(3)一侧设置有所述吸尘机构(4),所述翻转支撑机构(2)前端连接有调节机构(5),所述抛光机构(3)进料出料端均设置有传送机构(1);

所述传送机构(1)包括支撑架(11)、传送辊(12)、皮带轮组(13)、传送皮带(14),所述支撑架(11)内侧设置有所述传送辊(12),所述传送辊(12)动力端均连接所述皮带轮组(13),所述传送辊(12)通过所述传送皮带(14)连接传送电机(15);

所述翻转支撑机构(2)包括中心轴(21)、固定架(22)、支撑轮(23)、中心架(24),所述中心轴(21)转动连接所述抛光机构(3),所述中心轴(21)动力端设置有翻转电机(28),所述中心轴(21)上连接有所述固定架(22),所述固定架(22)前侧设置有所述中心架(24),所述中心架(24)前侧设置有活动架(26),所述固定架(22)和所述活动架(26)上均设置有所述支撑轮(23),所述中心架(24)上设置有支撑辊(25),所述支撑辊(25)一侧设置有触发开关(27);

所述抛光机构(3)包括外部壳体(31)、透明罩(32)、第一打磨辊(33)、安装架(34),所述外部壳体(31)内侧外侧面均设置有所述透明罩(32),所述外部壳体(31)内侧设置有所述第一打磨辊(33),所述第一打磨辊(33)上侧设置有第二打磨辊(36),所述第一打磨辊(33)和所述第二打磨辊(36)外部连接有打磨带(38),所述第一打磨辊(33)和所述第二打磨辊(36)两侧通过所述安装架(34)连接,所述安装架(34)上设置有第一调节螺杆(35),所述第二打磨辊(36)动力端连接打磨电机(37);

所述吸尘机构(4)包括集尘罩(41)、过滤箱(42)、抽风机(43),所述集尘罩(41)设置在所述外部壳体(31)一侧,所述集尘罩(41)上端连接所述过滤箱(42),所述过滤箱(42)内部设置有所述抽风机(43)。

2. 根据权利要求1所述的一种全息广告机壳体生产的抛光装置,其特征在于:所述调节机构(5)包括限位槽(51)、连接块(52)、第二调节螺杆(53),所述限位槽(51)成型于所述中心轴(21),所述活动架(26)滑动连接所述限位槽(51),所述连接块(52)设置在所述活动架(26)上,所述连接块(52)一端连接所述第二调节螺杆(53),所述第二调节螺杆(53)转动连接所述连接块(52),所述第二调节螺杆(53)通过螺纹连接所述外部壳体(31)。

3. 根据权利要求1所述的一种全息广告机壳体生产的抛光装置,其特征在于:所述调节机构(5)包括限位槽(51)、连接块(52)、调节气缸(511),所述限位槽(51)成型于所述中心轴(21),所述活动架(26)滑动连接所述限位槽(51),所述连接块(52)设置在所述活动架(26)上,所述连接块(52)一端连接所述调节气缸(511),所述调节气缸(511)通过螺栓连接所述外部壳体(31),所述调节气缸(511)动力端连接所述连接块(52)。

4. 根据权利要求1所述的一种全息广告机壳体生产的抛光装置,其特征在于:所述传送辊(12)转动连接所述支撑架(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种全息广告机壳体生产的抛光装置,其特征在于:所述支撑轮(23)转动连接所述固定架(22)、所述活动架(26),所述支撑辊(25)通过轴连接所述中心架(24)。

6. 根据权利要求1所述的一种全息广告机壳体生产的抛光装置,其特征在于:所述第一打磨辊(33)、所述第二打磨辊(36)通过轴连接所述安装架(34),所述第一调节螺杆(35)通过螺纹连接所述安装架(34)。

7. 根据权利要求1所述的一种全息广告机壳体生产的抛光装置,其特征在于:所述集尘罩(41)通过螺栓连接所述外部壳体(31),所述过滤箱(42)通过螺栓连接所述外部壳体(31)。

## 一种全息广告机壳体生产的抛光装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及广告机壳体生产领域,特别是涉及一种全息广告机壳体生产的抛光装置。

### 背景技术

[0002] 抛光是指利用机械、化学或电化学的作用,使工件表面粗糙度降低,以获得光亮、平整表面的加工方法。是利用抛光工具和磨料颗粒或其他抛光介质对工件表面进行的修饰加工。抛光不能提高工件的尺寸精度或几何形状精度,而是以得到光滑表面或镜面光泽为目的,有时也用以消除光泽(消光)。通常以抛光轮作为抛光工具。抛光轮一般用多层帆布、毛毡或皮革叠制而成,两侧用金属圆板夹紧,其轮缘涂敷由微粉磨料和油脂等均匀混合而成的抛光剂。

[0003] 在广告机加工领域中,一般的广告机壳体都是半包围空壳,当对齐背面进行抛光时,如果内部没有足够支撑,则会造成壳体受到下压力发生形变,影响壳体质量,并且壳体规格不一,如果需要使用支撑工装,则需要更换,十分不便。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种全息广告机壳体生产的抛光装置。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0006] 一种全息广告机壳体生产的抛光装置,包括用于抛光的抛光机构和用于吸尘的吸尘机构以及用于支撑壳体的翻转支撑机构,所述翻转支撑机构上端设置有所述抛光机构,所述抛光机构一侧设置有所述吸尘机构,所述翻转支撑机构前端连接有调节机构,所述抛光机构进料出料端均设置有传送机构;

[0007] 所述传送机构包括支撑架、传送辊、皮带轮组、传送皮带,所述支撑架内侧设置有所述传送辊,所述传送辊动力端均连接所述皮带轮组,所述传送辊通过所述传送皮带连接传送电机;

[0008] 所述翻转支撑机构包括中心轴、固定架、支撑轮、中心架,所述中心轴转动连接所述抛光机构,所述中心轴动力端设置有翻转电机,所述中心轴上连接有所述固定架,所述固定架前侧设置有所述中心架,所述中心架前侧设置有活动架,所述固定架和所述活动架上均设置有所述支撑轮,所述中心架上设置有支撑辊,所述支撑辊一侧设置有触发开关;

[0009] 所述抛光机构包括外部壳体、透明罩、第一打磨辊、安装架,所述外部壳体内侧外侧面均设置有所述透明罩,所述外部壳体内侧设置有所述第一打磨辊,所述第一打磨辊上侧设置有第二打磨辊,所述第一打磨辊和所述第二打磨辊外部连接有打磨带,所述第一打磨辊和所述第二打磨辊两侧通过所述安装架连接,所述安装架上设置有第一调节螺杆,所述第二打磨辊动力端连接打磨电机;

[0010] 所述吸尘机构包括集尘罩、过滤箱、抽风机,所述集尘罩设置在所述外部壳体一

侧,所述集尘罩上端连接所述过滤箱,所述过滤箱内部设置有所述抽风机。

[0011] 优选的:所述调节机构包括限位槽、连接块、第二调节螺杆,所述限位槽成型于所述中心轴,所述活动架滑动连接所述限位槽,所述连接块设置在所述活动架上,所述连接块一端连接所述第二调节螺杆,所述第二调节螺杆转动连接所述连接块,所述第二调节螺杆通过螺纹连接所述外部壳体。

[0012] 如此设置,当需要调节所述活动架的位置时,旋转所述第二调节螺杆,从而使所述第二调节螺杆通过所述连接块带动所述活动架,向内或向外移动,从而适应不同规格的壳体。

[0013] 优选的:所述调节机构包括限位槽、连接块、调节气缸,所述限位槽成型于所述中心轴,所述活动架滑动连接所述限位槽,所述连接块设置在所述活动架上,所述连接块一端连接所述调节气缸,所述调节气缸通过螺栓连接所述外部壳体,所述调节气缸动力端连接所述连接块。

[0014] 如此设置,当需要调节所述活动架的位置时,控制所述调节气缸伸缩,从而使所述调节气缸通过所述连接块带动所述活动架,向内或向外移动,从而适应不同规格的壳体。

[0015] 优选的:所述传送辊转动连接所述支撑架。

[0016] 如此设置,所述传送辊起支撑和传送作用,所述支撑架起承载作用。

[0017] 优选的:所述支撑轮转动连接所述固定架、所述活动架,所述支撑辊通过轴连接所述中心架。

[0018] 如此设置,所述支撑轮起支撑壳体作用,从而为壳体提供向上的支撑力,避免壳体发生形变。

[0019] 优选的:所述第一打磨辊、所述第二打磨辊通过轴连接所述安装架,所述第一调节螺杆通过螺纹连接所述安装架。

[0020] 如此设置,所述第一调节螺杆能够对所述第一打磨辊和所述第二打磨辊之间的间距进行微调,从而调节所述打磨带的松紧以及抛光水平面。

[0021] 优选的:所述集尘罩通过螺栓连接所述外部壳体,所述过滤箱通过螺栓连接所述外部壳体。

[0022] 如此设置,所述集尘罩起收集碎屑作用。

[0023] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0024] 1、利用支撑轮和支撑辊的支撑力,从而对壳体进行有效的支撑,避免下压力使壳体发生形变,提高抛光效果;

[0025] 2、利用翻转结构的翻转支撑机构和调节机构配合,从而对适应不同规格的壳体,提高实用性。

## 附图说明

[0026] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中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性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0027] 图1是本实用新型所述一种全息广告机壳体生产的抛光装置的结构示意图;

[0028] 图2是本实用新型所述一种全息广告机壳体生产的抛光装置的传送机构结构示意图；

[0029] 图3是本实用新型所述一种全息广告机壳体生产的抛光装置的抛光机构结构示意图；

[0030] 图4是本实用新型所述一种全息广告机壳体生产的抛光装置的翻转支撑机构结构示意图；

[0031] 图5是本实用新型所述一种全息广告机壳体生产的抛光装置的第二调节螺杆结构示意图；

[0032] 图6是本实用新型所述一种全息广告机壳体生产的抛光装置的调节气缸结构示意图。

[0033] 附图标记说明如下：

[0034] 1、传送机构；2、翻转支撑机构；3、抛光机构；4、吸尘机构；5、调节机构；11、支撑架；12、传送辊；13、皮带轮组；14、传送皮带；15、传送电机；21、中心轴；22、固定架；23、支撑轮；24、中心架；25、支撑辊；26、活动架；27、触发开关；28、翻转电机；31、外部壳体；32、透明罩；33、第一打磨辊；34、安装架；35、第一调节螺杆；36、第二打磨辊；37、打磨电机；38、打磨带；41、集尘罩；42、过滤箱；43、抽风机；51、限位槽；52、连接块；53、第二调节螺杆；511、调节气缸。

### 具体实施方式

[0035] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中，除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上。

[0036] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0037] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0038] 实施例1

[0039] 如图1-图5所示，一种全息广告机壳体生产的抛光装置，包括用于抛光的抛光机构3和用于吸尘的吸尘机构4以及用于支撑壳体的翻转支撑机构2，翻转支撑机构2上端设置有抛光机构3，抛光机构3一侧设置有吸尘机构4，翻转支撑机构2前端连接有调节机构5，抛光机构3进料出料端均设置有传送机构1；

[0040] 传送机构1包括支撑架11、传送辊12、皮带轮组13、传送皮带14，支撑架11内侧设置

有传送辊12,传送辊12动力端均连接皮带轮组13,传送辊12通过传送皮带14连接传送电机15;

[0041] 翻转支撑机构2包括中心轴21、固定架22、支撑轮23、中心架24,中心轴21转动连接抛光机构3,中心轴21动力端设置有翻转电机28,中心轴21上连接有固定架22,固定架22前侧设置有中心架24,中心架24前侧设置有活动架26,固定架22和活动架26上均设置有支撑轮23,中心架24上设置有支撑辊25,支撑辊25一侧设置有触发开关27;

[0042] 抛光机构3包括外部壳体31、透明罩32、第一打磨辊33、安装架34,外部壳体31内侧面均设置有透明罩32,外部壳体31内侧设置有第一打磨辊33,第一打磨辊33上侧设置有第二打磨辊36,第一打磨辊33和第二打磨辊36外部连接有打磨带38,第一打磨辊33和第二打磨辊36两侧通过安装架34连接,安装架34上设置有第一调节螺杆35,第二打磨辊36动力端连接打磨电机37;

[0043] 吸尘机构4包括集尘罩41、过滤箱42、抽风机43,集尘罩41设置在外壳31一侧,集尘罩41上端连接过滤箱42,过滤箱42内部设置有抽风机43。

[0044] 优选的:调节机构5包括限位槽51、连接块52、第二调节螺杆53,限位槽51成型于中心轴21,活动架26滑动连接限位槽51,连接块52设置在活动架26上,连接块52一端连接第二调节螺杆53,第二调节螺杆53转动连接连接块52,第二调节螺杆53通过螺纹连接外部壳体31,当需要调节活动架26的位置时,旋转第二调节螺杆53,从而使第二调节螺杆53通过连接块52带动活动架26,向内或向外移动,从而适应不同规格的壳体;传送辊12转动连接支撑架11,传送辊12起支撑和传送作用,支撑架11起承载作用;支撑轮23转动连接固定架22、活动架26,支撑辊25通过轴连接中心架24,支撑轮23起支撑壳体作用,从而为壳体提供向上的支撑力,避免壳体发生形变;第一打磨辊33、第二打磨辊36通过轴连接安装架34,第一调节螺杆35通过螺纹连接安装架34,第一调节螺杆35能够对第一打磨辊33和第二打磨辊36之间的间距进行微调,从而调节打磨带38的松紧以及抛光水平面;集尘罩41通过螺栓连接外部壳体31,过滤箱42通过螺栓连接外部壳体31,集尘罩41起收集碎屑作用。

[0045] 工作原理:将需要抛光的壳体抛光面朝上,从而使得开口向下,根据壳体的规格,调节第二调节螺杆53配合连接块52,使得活动架26的位置向前或向后移动,通过传送辊12的传送,到达触发开关27一侧,待触碰到触发开关27后,翻转电机28带动中心轴21和固定架22、中心架24、活动架26翻转,从而第二组支撑轮23和支撑辊25翻转至壳体内侧底部,从而配合上端的打磨带38进行打磨抛光。

[0046] 实施例2

[0047] 如图6,实施例2和实施例1的区别在于,调节机构5包括限位槽51、连接块52、调节气缸511,限位槽51成型于中心轴21,活动架26滑动连接限位槽51,连接块52设置在活动架26上,连接块52一端连接调节气缸511,调节气缸511通过螺栓连接外部壳体31,调节气缸511动力端连接连接块52,当需要调节活动架26的位置时,控制调节气缸511伸缩,从而使调节气缸511通过连接块52带动活动架26,向内或向外移动,从而适应不同规格的壳体。

[0048] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和进步,这些变化和进步都落入要求保护的本实用新型范围内。

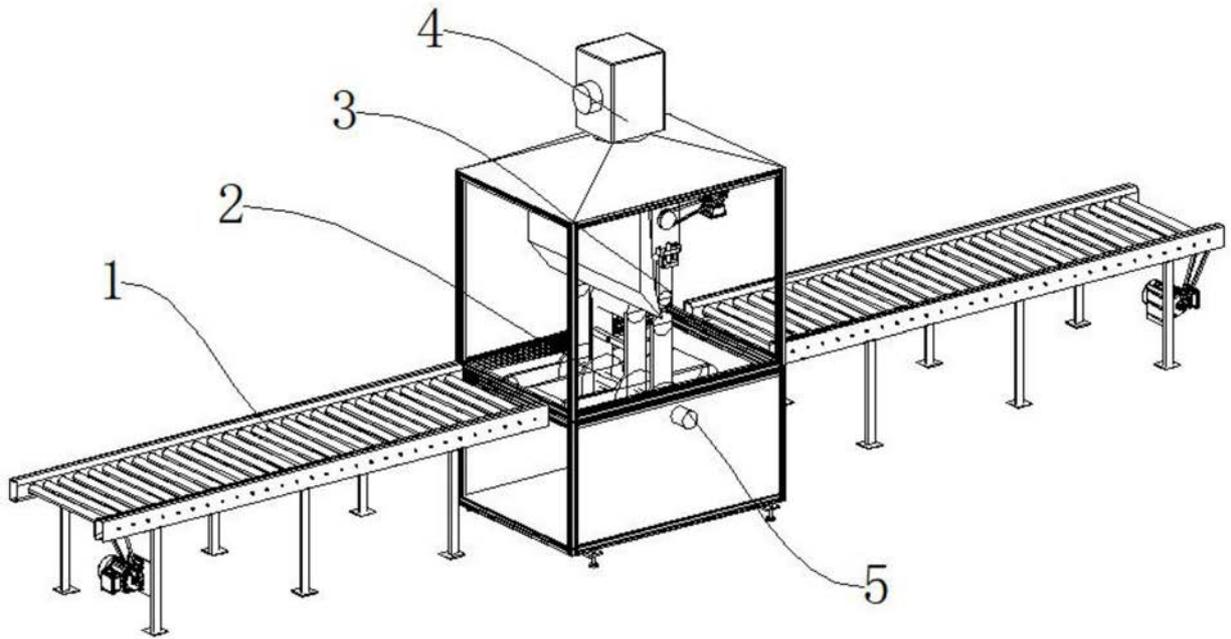


图1

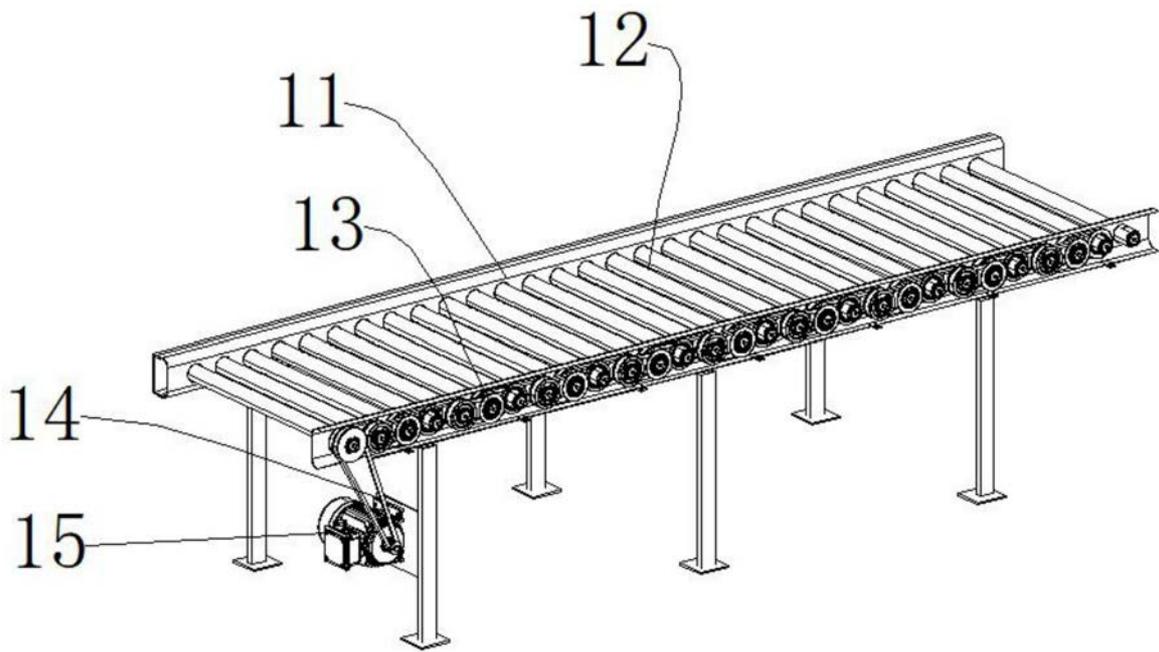


图2

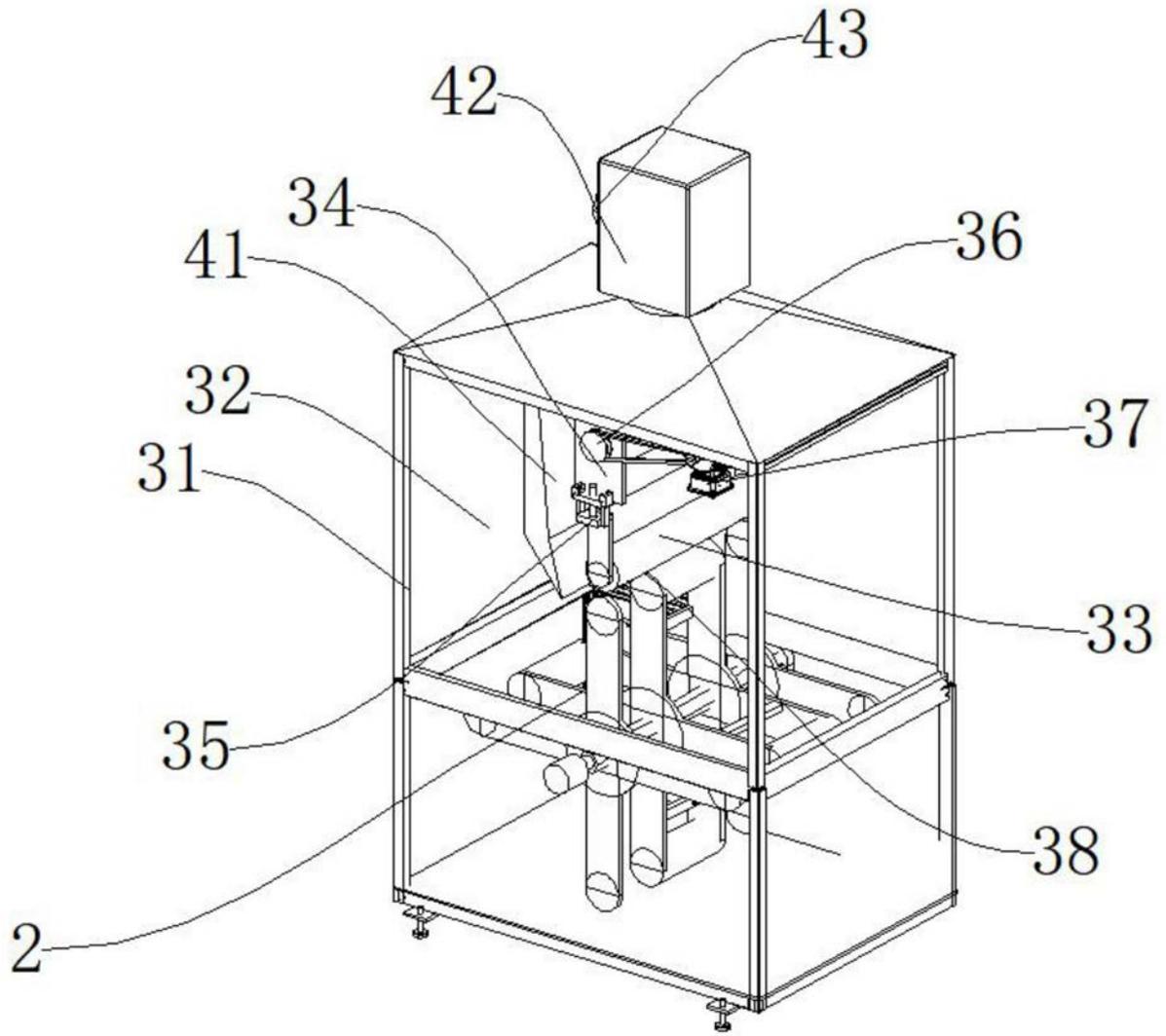


图3

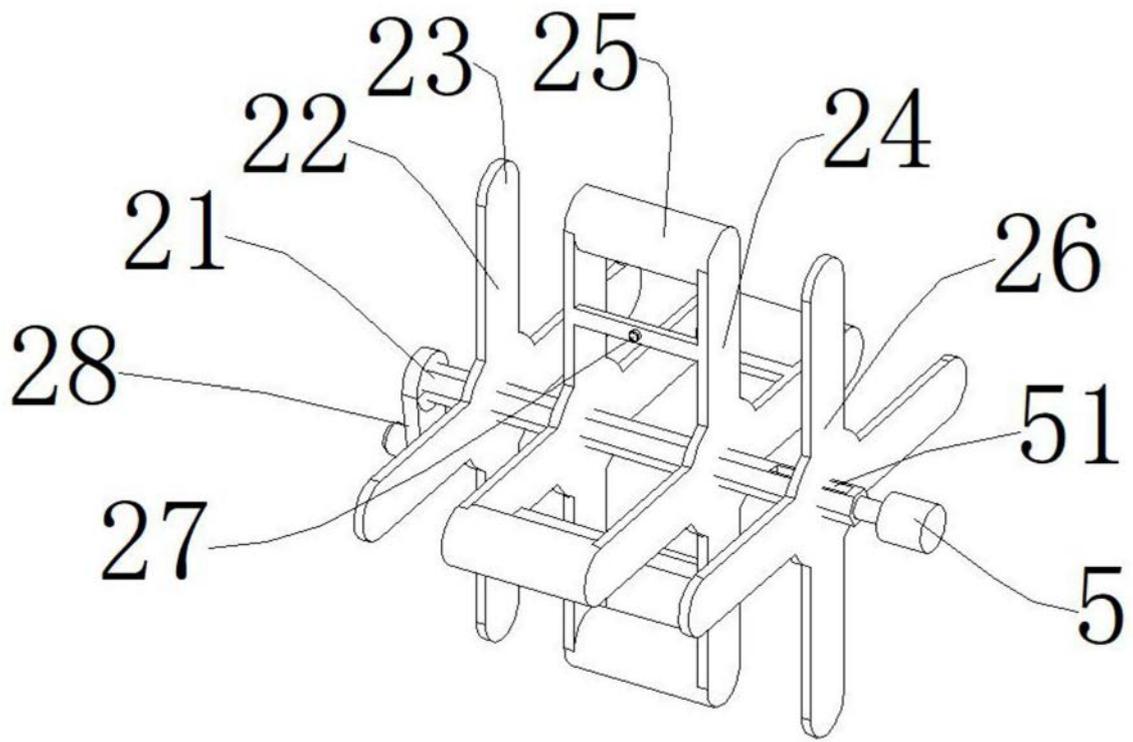


图4

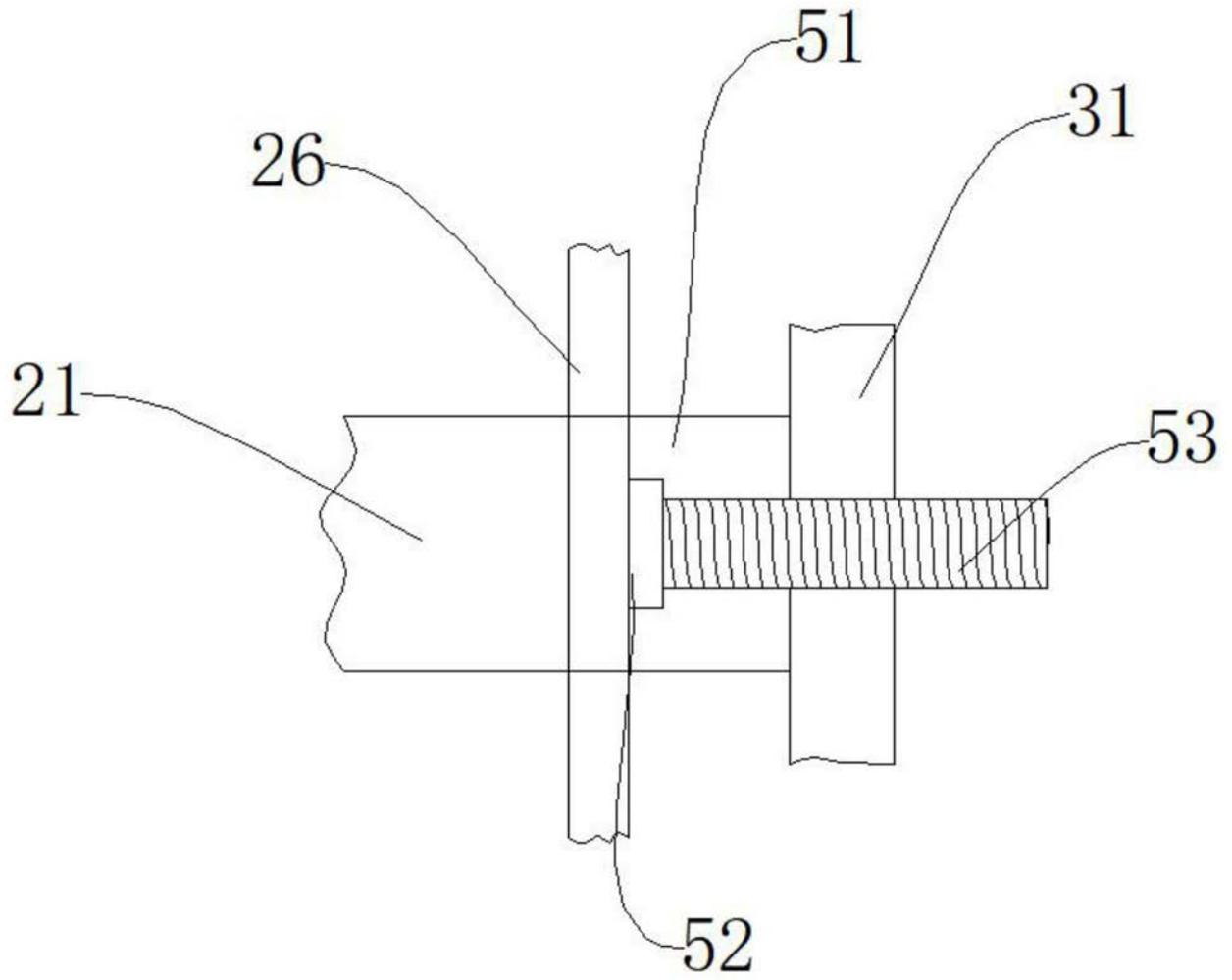


图5

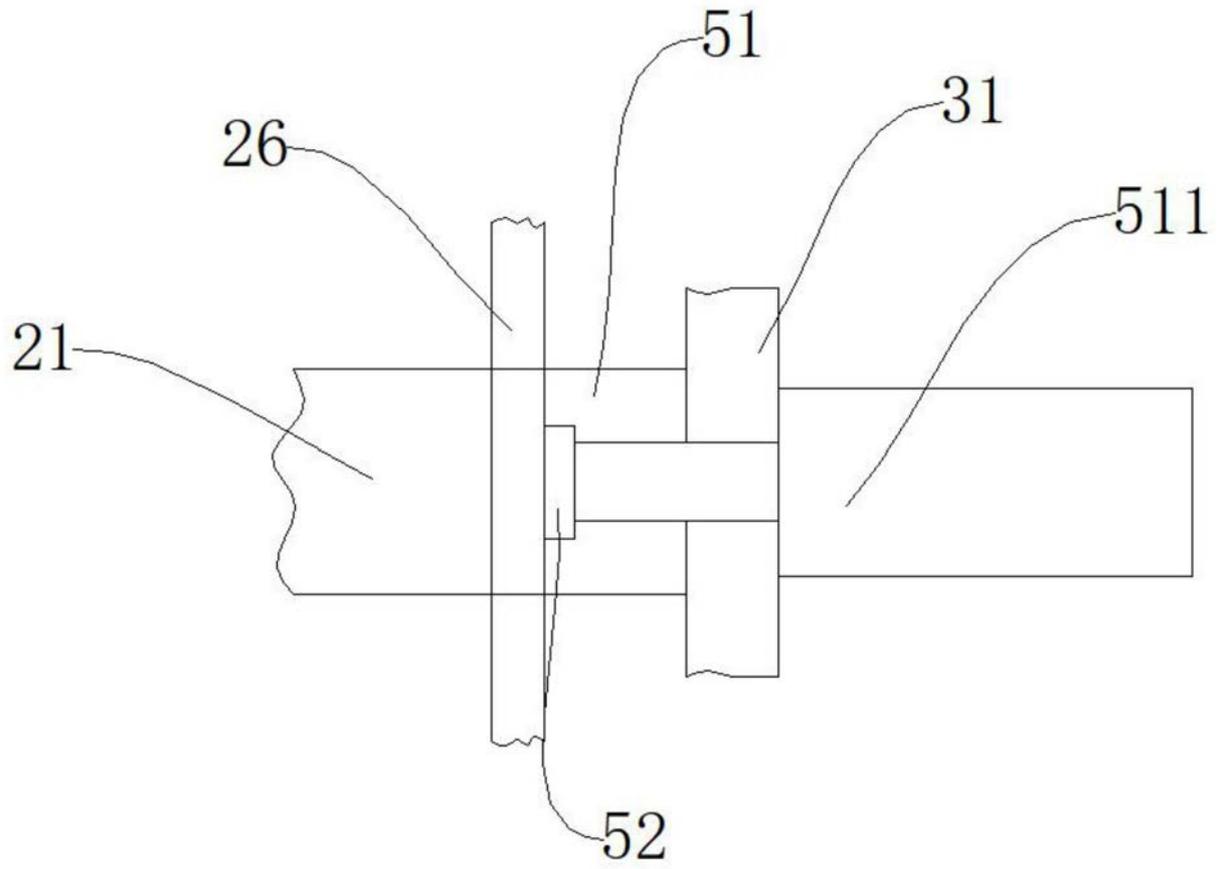


图6