(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 213564890 U
(45)授权公告日 2021.06.29

(21)申请号 202022631071.5

(22)申请日 2020.11.14

(73)专利权人 浙江澳美文具有限公司
地址 325800 浙江省温州市苍南县灵溪镇古磉北路14号

(72)发明人 方以瓜

(74)专利代理机构 北京市浩东律师事务所 11499
代理人 李琼

(51)Int.Cl.
B32B 37/06(2006.01)
B32B 37/10(2006.01)
B32B 38/00(2006.01)

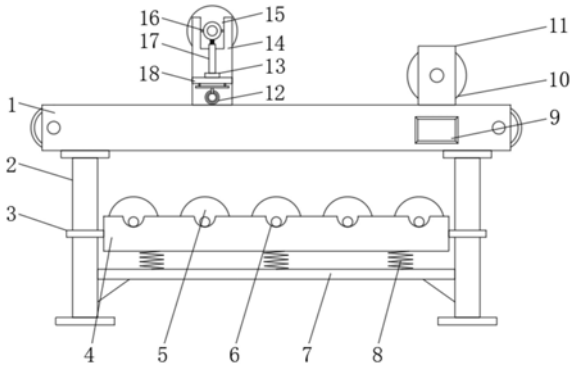
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种卡片用覆膜装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种卡片用覆膜装置，包括输送架，输送架底部表面的四角均固定连接有支撑腿，支撑腿内侧的底部横向固定连接有承载板，承载板顶部的表面固定连接有支撑弹簧，支撑弹簧的顶部固定连接有支撑框，支撑框顶部表面的前侧和后侧均开设有放置缺口。本实用新型方便对使用后续的膜辊进行更换，同时可对覆膜角度进行微量调节，这样覆膜装置对卡片的覆膜效果更好，解决了覆膜装置在覆膜过程中，因不方便对使用后的膜辊进行更换，造成膜辊的更换时间较长，同时不能根据不同的卡片对覆膜角度进行微量调整，造成不同卡片覆膜后的效果存在较大差异，从而导致覆膜在出现覆膜效率较低，且覆膜质量较低的问题。



CN 213564890 U

1.一种卡片用覆膜装置,包括输送架(1),其特征在于:所述输送架(1)底部表面的四角均固定连接有支撑腿(2),所述支撑腿(2)内侧的底部横向固定连接有承载板(7),所述承载板(7)顶部的表面固定连接有支撑弹簧(8),所述支撑弹簧(8)的顶部固定连接有支撑框(4),所述支撑框(4)顶部表面的前侧和后侧均开设有放置缺口(6),所述支撑腿(2)表面的中心处套设有导向板(3),所述导向板(3)的内侧与支撑框(4)固定连接,所述输送架(1)顶部表面右侧的前侧和后侧均固定连接有支撑板(11),两个支撑板(11)相对应的一侧纵向贯穿设置有电动压辊(10);

所述输送架(1)顶部表面前侧和后侧的中心处均固定连接有安放板(14),所述安放板(14)顶部表面的中心处开设有安放槽(15),所述安放槽(15)内腔两侧的中心处均开设有移动槽口(25),所述移动槽口(25)的内腔滑动连接有移动杆(16),所述移动杆(16)的内侧固定连接有支撑套(22),两个支撑套(22)相对应的一侧和两个放置缺口(6)相对应的一侧均纵向放置有覆膜辊(5),两个安放板(14)相远离的一侧固定连接有电动伸缩杆(12),所述电动伸缩杆(12)远离安放板(14)的一侧固定连接有连接杆(19),所述连接杆(19)的顶部固定连接有连接板(20),所述连接板(20)顶部表面的两侧均固定连接有固定杆(23),所述固定杆(23)的顶部固定连接有滑板(18),所述滑板(18)顶部表面的中心处固定连接有轴承座(13),所述轴承座(13)的顶部设置有转动螺管(17),所述转动螺管(17)的内腔螺纹连接有升降螺杆(21),所述升降螺杆(21)的顶部与支撑套(22)的底部固定连接,所述滑板(18)靠近安放板(14)一侧的两侧均开设有滑孔(26),所述安放板(14)靠近滑板(18)一侧底部的两侧均固定连接有滑杆(24),所述滑杆(24)远离安放板(14)的一侧延伸至滑孔(26)的内腔并与滑孔(26)的内腔为滑动接触,所述输送架(1)正表面的右侧镶嵌有控制面板(9),所述控制面板(9)的输出端分别与电动压辊(10)、输送架(1)和电动伸缩杆(12)电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种卡片用覆膜装置,其特征在于:所述导向板(3)顶部表面的中心处贯穿开设有与支撑腿(2)配合使用的升降孔,升降孔的内圈与支撑腿(2)的表面为滑动接触,所述承载板(7)底部表面的四角均固定连接有三角板,三角板的外侧与支撑腿(2)固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种卡片用覆膜装置,其特征在于:所述转动螺管(17)的底部延伸至轴承座(13)的内腔并与轴承座(13)的内腔通过轴承活动连接。

4.根据权利要求1所述的一种卡片用覆膜装置,其特征在于:所述支撑套(22)远离覆膜辊(5)的一侧贯穿安放槽(15)并延伸至滑板(18)的顶部,所述移动槽口(25)的竖向长度远大于移动杆(16)的竖向长度。

5.根据权利要求1所述的一种卡片用覆膜装置,其特征在于:所述移动槽口(25)的纵向长度大于电动伸缩杆(12)的伸长量,所述滑杆(24)与滑孔(26)的长度均大于电动伸缩杆(12)的伸长量。

一种卡片用覆膜装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及卡片覆膜技术领域，具体为一种卡片用覆膜装置。

背景技术

[0002] 覆膜又称“过塑”、“裱胶”、“贴膜”等，是指以透明塑料薄膜通过热压覆贴到印刷品表面，起保护及增加光泽的作用，又可分为光膜和亚膜，覆膜已被广泛用于书刊的封面，画册，纪念册，明信片，产品说明书，挂历和地图等进行表面装帧及保护，目前，常见的覆膜包装产品有书籍封面，纸箱、纸盒、手提袋、化肥袋、种子袋、不干胶标签等，覆膜过程中需使用到覆膜装置，现有的覆膜装置在覆膜过程中，不方便对使用后的膜辊进行更换，造成膜辊的更换时间较长，同时不能根据不同的卡片对覆膜角度进行微量调整，造成不同卡片覆膜后的效果存在较大差异，从而导致覆膜在出现覆膜效率较低，且覆膜质量较低的问题，大大降低了覆膜装置的实用性。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种卡片用覆膜装置，具备对使用后续的膜辊进行更换，同时可对覆膜角度进行微量调节的优点，解决了覆膜装置在覆膜过程中，因不方便对使用后的膜辊进行更换，造成膜辊的更换时间较长，同时不能根据不同的卡片对覆膜角度进行微量调整，造成不同卡片覆膜后的效果存在较大差异，从而导致覆膜在出现覆膜效率较低，且覆膜质量较低的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种卡片用覆膜装置，包括输送架，所述输送架底部表面的四角均固定连接有支撑腿，所述支撑腿内侧的底部横向固定连接有承载板，所述承载板顶部的表面固定连接有支撑弹簧，所述支撑弹簧的顶部固定连接有支撑框，所述支撑框顶部表面的前侧和后侧均开设有放置缺口，所述支撑腿表面的中心处套设有导向板，所述导向板的内侧与支撑框固定连接，所述输送架顶部表面右侧的前侧和后侧均固定连接有支撑板，两个支撑板相对应的一侧纵向贯穿设置有电动压辊；

[0005] 所述输送架顶部表面前侧和后侧的中心处均固定连接有安放板，所述安放板顶部表面的中心处开设有安放槽，所述安放槽内腔两侧的中心处均开设有移动槽口，所述移动槽口的内腔滑动连接有移动杆，所述移动杆的内侧固定连接有支撑套，两个支撑套相对应的一侧和两个放置缺口相对应的一侧均纵向放置有覆膜辊，两个安放板相远离的一侧固定连接有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆远离安放板的一侧固定连接有连接杆，所述连接杆的顶部固定连接有连接板，所述连接板顶部表面的两侧均固定连接有固定杆，所述固定杆的顶部固定连接有滑板，所述滑板顶部表面的中心处固定连接有轴承座，所述轴承座的顶部设置有转动螺管，所述转动螺管的内腔螺纹连接有升降螺杆，所述升降螺杆的顶部与支撑套的底部固定连接，所述滑板靠近安放板一侧的两侧均开设有滑孔，所述安放板靠近滑板一侧底部的两侧均固定连接有滑杆，所述滑杆远离安放板的一侧延伸至滑孔的内腔并与滑孔的内腔为滑动接触，所述输送架正表面的右侧镶嵌有控制面板，所述控制面板的输出端

分别与电动压辊、输送架和电动伸缩杆电性连接。

[0006] 优选的，所述导向板顶部表面的中心处贯穿开设有与支撑腿配合使用的升降孔，升降孔的内圈与支撑腿的表面为滑动接触，所述承载板底部表面的四角均固定连接有三角板，三角板的外侧与支撑腿固定连接。

[0007] 优选的，所述转动螺管的底部延伸至轴承座的内腔并与轴承座的内腔通过轴承活动连接。

[0008] 优选的，所述支撑套远离覆膜辊的一侧贯穿安放槽并延伸至滑板的顶部，所述移动槽口的竖向长度远大于移动杆的竖向长度。

[0009] 优选的，所述移动槽口的纵向长度大于电动伸缩杆的伸长量，所述滑杆与滑孔的长度均大于电动伸缩杆的伸长量。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 1、本实用新型通过设置电动伸缩杆、轴承座、安放板、安放槽、移动杆、转动螺管、滑板、连接杆、连接板、升降螺杆、支撑套、固定杆、滑杆、移动槽口和滑孔的配合使用，方便对使用后续的膜辊进行更换，同时可对覆膜角度进行微量调节，这样覆膜装置对卡片的覆膜效果更好，解决了覆膜装置在覆膜过程中，因不方便对使用后的膜辊进行更换，造成膜辊的更换时间较长，同时不能根据不同的卡片对覆膜角度进行微量调整，造成不同卡片覆膜后的效果存在较大差异，从而导致覆膜在出现覆膜效率较低，且覆膜质量较低的问题，值得推广。

[0012] 2、本实用新型通过设置导向板、支撑腿和升降孔的配合，提高了支撑框上下移动的平稳性，通过轴承座，方便了转动螺管的转动，通过支撑套，可对覆膜辊进行支撑。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型支撑框结构俯视图；

[0015] 图3为本实用新型安放板结构示意图；

[0016] 图4为本实用新型安放板结构俯视剖视图；

[0017] 图5为本实用新型滑板结构示意图。

[0018] 图中：1输送架、2支撑腿、3导向板、4支撑框、5覆膜辊、6放置缺口、7承载板、8支撑弹簧、9控制面板、10电动压辊、11支撑板、12电动伸缩杆、13轴承座、14安放板、15安放槽、16移动杆、17转动螺管、18滑板、19连接杆、20连接板、21升降螺杆、22支撑套、23固定杆、24滑杆、25移动槽口、26滑孔。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-5，一种卡片用覆膜装置，包括输送架1，输送架1底部表面的四角均固定连接有支撑腿2，支撑腿2内侧的底部横向固定连接有承载板7，承载板7顶部的表面固定

连接有支撑弹簧8，支撑弹簧8的顶部固定连接有支撑框4，支撑框4顶部表面的前侧和后侧均开设有放置缺口6，支撑腿2表面的中心处套设有导向板3，导向板3的内侧与支撑框4固定连接，导向板3顶部表面的中心处贯穿开设有与支撑腿2配合使用的升降孔，升降孔的内圈与支撑腿2的表面为滑动接触，承载板7底部表面的四角均固定连接有三角板，三角板的外侧与支撑腿2固定连接，通过设置导向板3、支撑腿2和升降孔的配合，提高了支撑框4上下移动的平稳性，输送架1顶部表面右侧的前侧和后侧均固定连接有支撑板11，两个支撑板11相对应的一侧纵向贯穿设置有电动压辊10；

[0021] 输送架1顶部表面前侧和后侧的中心处均固定连接有安放板14，安放板14顶部表面的中心处开设有安放槽15，安放槽15内腔两侧的中心处均开设有移动槽口25，移动槽口25的内腔滑动连接有移动杆16，移动杆16的内侧固定连接有支撑套22，两个支撑套22相对应的一侧和两个放置缺口6相对应的一侧均纵向放置有覆膜辊5，两个安放板14相远离的一侧固定连接有电动伸缩杆12，电动伸缩杆12远离安放板14的一侧固定连接有连接杆19，连接杆19的顶部固定连接有连接板20，连接板20顶部表面的两侧均固定连接有固定杆23，固定杆23的顶部固定连接有滑板18，支撑套22远离覆膜辊5的一侧贯穿安放槽15并延伸至滑板18的顶部，移动槽口25的竖向长度远大于移动杆16的竖向长度，通过支撑套22，可对覆膜辊5进行支撑，滑板18顶部表面的中心处固定连接有轴承座13，轴承座13的顶部设置有转动螺管17，转动螺管17的底部延伸至轴承座13的内腔并与轴承座13的内腔通过轴承活动连接，通过轴承座13，方便了转动螺管17的转动，转动螺管17的内腔螺纹连接有升降螺杆21，升降螺杆21的顶部与支撑套22的底部固定连接，滑板18靠近安放板14一侧的两侧均开设有滑孔26，安放板14靠近滑板18一侧底部的两侧均固定连接有滑杆24，滑杆24远离安放板14的一侧延伸至滑孔26的内腔并与滑孔26的内腔为滑动接触，通过设置电动伸缩杆12、轴承座13、安放板14、安放槽15、移动杆16、转动螺管17、滑板18、连接杆19、连接板20、升降螺杆21、支撑套22、固定杆23、滑杆24、移动槽口25和滑孔26的配合使用，方便对使用后续的膜辊进行更换，同时可对覆膜角度进行微量调节，这样覆膜装置对卡片的覆膜效果更好，解决了覆膜装置在覆膜过程中，因不方便对使用后的膜辊进行更换，造成膜辊的更换时间较长，同时不能根据不同的卡片对覆膜角度进行微量调整，造成不同卡片覆膜后的效果存在较大差异，从而导致覆膜在出现覆膜效率较低，且覆膜质量较低的问题，值得推广，移动槽口25的纵向长度大于电动伸缩杆12的伸长量，滑杆24与滑孔26的长度均大于电动伸缩杆12的伸长量，输送架1正表面的右侧镶嵌有控制面板9，控制面板9的输出端分别与电动压辊10、输送架1和电动伸缩杆12电性连接。

[0022] 使用时，当覆膜辊5上的膜使用结束后，利用控制面板9控制电动压辊10和输送架1停止运行，用手托起覆膜辊5，利用控制面板9控制电动伸缩杆12伸出，使得覆膜辊5轴脱离支撑套22的内腔，取下覆膜辊5，拿取支撑框4上新的覆膜辊5，使其轴与支撑套22对应，利用控制面板9控制电动伸缩杆12收缩，新覆膜辊5轴再次进入支撑套22内腔，利用控制面板9控制电动压辊10和输送架1运行即可；当覆膜角度需要变大时，利用控制面板9首先控制电动压辊10和输送架1停止运行，正转转动螺管17使得升降螺杆21上升，带动支撑套22上升，使其上的覆膜辊5上升，将覆膜辊5的膜牵引至卡片的顶部且位于电动压辊10的一侧，利用控制面板9控制电动压辊10和输送架1运行即可。

[0023] 本申请文件中使用到各类部件均为标准件，可以从市场上购买，各个零件的具体

连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉和焊接等常规手段，机械、零件和电器设备均采用现有技术中的常规型号，电路连接采用现有技术中常规的连接方式，电器设备均与外界安全电源连通，在此不再作出具体叙述。

[0024] 综上所述：该卡片用覆膜装置，通过设置电动伸缩杆12、轴承座13、安放板14、安放槽15、移动杆16、转动螺管17、滑板18、连接杆19、连接板20、升降螺杆21、支撑套22、固定杆23、滑杆24、移动槽口25和滑孔26的配合使用，解决了覆膜装置在覆膜过程中，因不方便对使用后的膜辊进行更换，造成膜辊的更换时间较长，同时不能根据不同的卡片对覆膜角度进行微量调整，造成不同卡片覆膜后的效果存在较大差异，从而导致覆膜在出现覆膜效率较低，且覆膜质量较低的问题。

[0025] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，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。

[0026] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；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或两个元件的相互作用关系，除非另有明确的限定，对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 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。

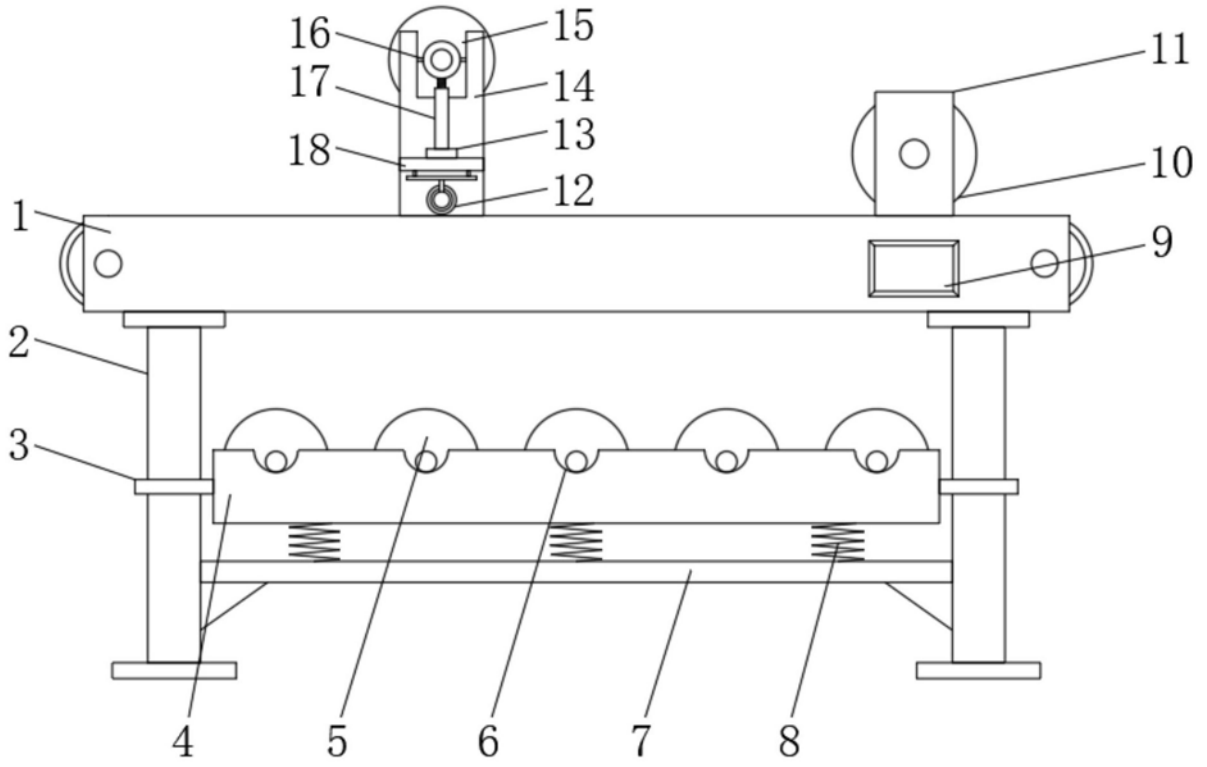


图1

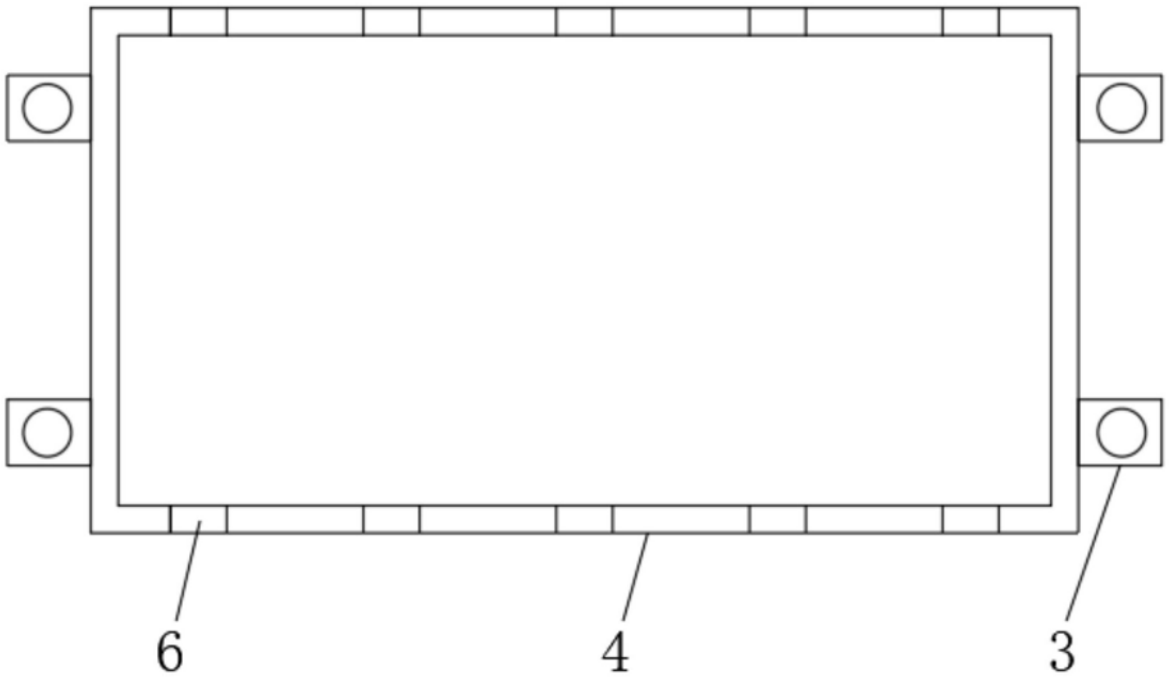


图2

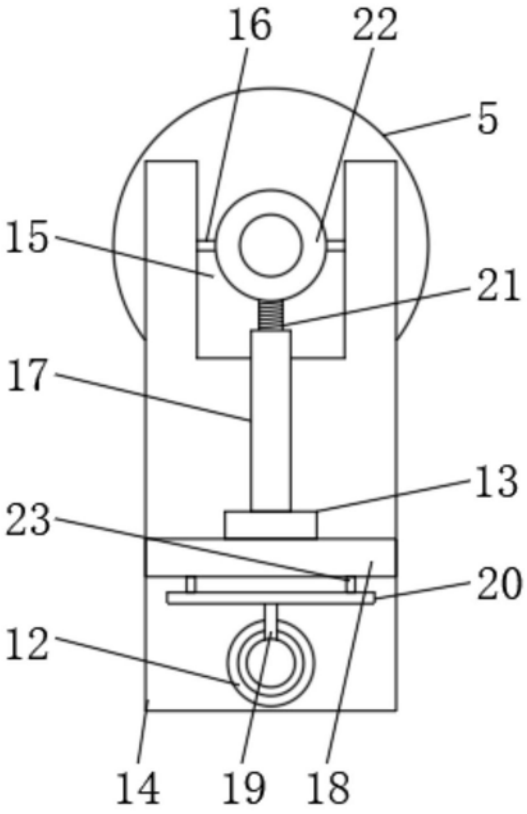


图3

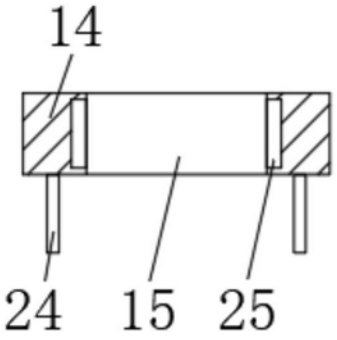


图4

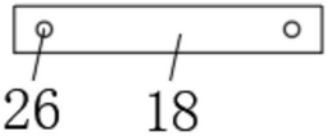


图5