(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 214584948 U
(45)授权公告日 2021.11.02

(21)申请号 202120695321.3

(22)申请日 2021.04.07

(73)专利权人 河南华洋纸塑包装有限公司
地址 453000 河南省新乡市经济技术开发区纬七路039号

(72)发明人 贾晓博 马晓勇 田晓燕

(74)专利代理机构 新乡市平原智汇知识产权代理事务所(普通合伙) 41139
代理人 杨杰

(51)Int.Cl.
G01N 21/84(2006.01)
G01N 21/01(2006.01)

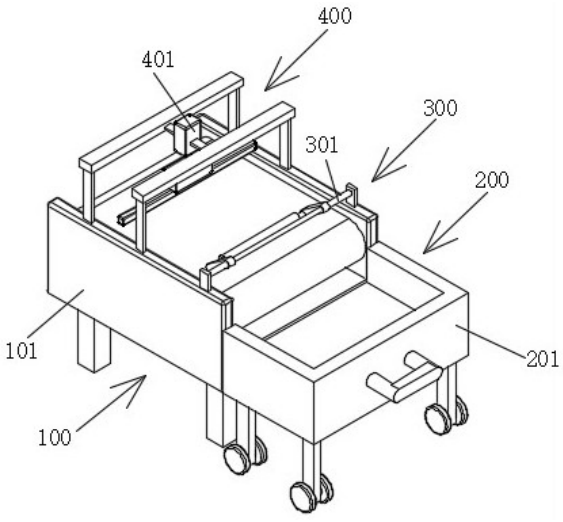
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种优化印刷品清晰度的检测装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种优化印刷品清晰度的检测装置，涉及印刷技术领域。本实用新型包括检测机构、收集机构、固定机构和调节机构，检测机构包括清晰度检测机本体，收集机构包括收集箱，固定机构包括固定杆，调节机构包括电机，收集机构卡接固定于检测机构一侧，固定机构和调节机构固定于检测机构顶端。本实用新型通过电机工作带动圆杆移动，通过圆杆移动带动信息储存盒移动，从而带动检测摄像头上下调整至合适位置，然后检测和优化后的印刷品通过清晰度检测机本体移动至滚筒下方，通过滚筒对印刷品进行限位整理，最后通过收集箱对整理后的印刷品进行收集，从而使得该优化印刷品清晰度的检测装置，增加其工作效率，减少了工作人员的工作量。



CN 214584948 U

1.一种优化印刷品清晰度的检测装置,包括检测机构(100)、收集机构(200)、固定机构(300)和调节机构(400),其特征在于:所述检测机构(100)包括清晰度检测机本体(101),所述收集机构(200)包括收集箱(201),所述固定机构(300)包括固定杆(301),所述调节机构(400)包括电机(401),所述收集机构(200)卡接固定于检测机构(100)一侧,所述固定机构(300)和调节机构(400)固定于检测机构(100)顶端。

2.根据权利要求1所述的一种优化印刷品清晰度的检测装置,其特征在于,所述清晰度检测机本体(101)一侧底部均匀开设有两个卡接槽(102),且清晰度检测机本体(101)顶端均匀固连有两个固定架(103)。

3.根据权利要求2所述的一种优化印刷品清晰度的检测装置,其特征在于,所述收集箱(201)一侧壁中部固连有把手(205),且收集箱(201)另一侧中部均匀固连有两个卡接杆(202),两个所述卡接杆(202)活动卡接于对应位置处的两个卡接槽(102)内部,所述收集箱(201)底端四角均匀固连有四个支撑腿(203),且四个支撑腿(203)底端均转动连接有滚轮组(204)。

4.根据权利要求3所述的一种优化印刷品清晰度的检测装置,其特征在于,所述固定杆(301)两端均固连有固定块(302),且两个固定块(302)底端均固定于清晰度检测机本体(101)顶端对应位置处,所述固定杆(301)中部外柱面上固连有U形架(303),且U形架(303)远离固定杆(301)的一端转动有滚筒(304)。

5.根据权利要求4所述的一种优化印刷品清晰度的检测装置,其特征在于,所述电机(401)两侧壁中部关于其竖直中线对称固连有两个连接杆(405),且两个连接杆(405)相背离一端固定于两个固定架(103)相邻一侧壁中部,所述电机(401)底端中部固连有圆杆(402)。

6.根据权利要求5所述的一种优化印刷品清晰度的检测装置,其特征在于,所述圆杆(402)底端固连有信息储存盒(403),且信息储存盒(403)底端固连有检测摄像头(404)。

一种优化印刷品清晰度的检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于印刷技术领域，特别是涉及一种优化印刷品清晰度的检测装置。

背景技术

[0002] 印刷品是印刷的各种产品，是使用印刷技术生产的各种成品的总称，在日常生活中，人们所接触到的报纸、书刊杂志、地图、海报、广告、信封、信笺、档案袋、商标、标签、名片、请柬、钞票、贺卡、台历、挂历、画册、各种证卡、包装盒、礼盒、电路板等等都属于印刷品的范畴，印刷品几乎充满在人们的衣、食、住、行领域之中，它与人们生活十分密切，印刷品清晰度是印刷品质量检测中的主要内容之一，要求印刷品中的线条、文字或图像的清晰度高，但印刷复制系统的性能、原稿质量、加网线数、套印精度和网点扩大等因素都有可能影响到印刷品的清晰度，但它在实际使用中仍存在以下弊端：

[0003] 1、在印刷品检测中需要根据印刷品的厚度对检测摄像头进行高度调节，现有的优化印刷品清晰度的检测装置，在印刷品检测中需要工作人员手动根据印刷品的厚度对检测摄像头进行高度调节，从而导致其工作效率较低；

[0004] 2、在印刷品检测后需要对印刷品进行整理，现有的优化印刷品清晰度的检测装置，无法对检测后的印刷品进行整理收集，从而导致增加了工作人员的工作量。

[0005] 因此，现有的优化印刷品清晰度的检测装置，无法满足实际使用中的需求，所以市面上迫切需要能改进的技术，以解决上述问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种优化印刷品清晰度的检测装置，通过电机工作带动圆杆移动，通过圆杆移动带动信息储存盒移动，从而带动检测摄像头上下调整至合适位置，然后检测和优化后的印刷品通过清晰度检测机本体移动至滚筒下方，通过滚筒对印刷品进行限位整理，然后通过推动把手带动支撑腿前移，通过支撑腿前移带动滚轮组沿着地面滚动，从而带动卡接杆卡接固定于卡接槽内部，从而对收集箱的位置进行固定，最后通过收集箱对整理后的印刷品进行收集，从而使得该优化印刷品清晰度的检测装置，增加其工作效率，减少了工作人员的工作量。

[0007] 为解决上述技术问题，本实用新型是通过以下技术方案实现的：

[0008] 本实用新型为一种优化印刷品清晰度的检测装置，包括检测机构、收集机构、固定机构和调节机构，所述检测机构包括清晰度检测机本体，所述收集机构包括收集箱，所述固定机构包括固定杆，所述调节机构包括电机，所述收集机构卡接固定于检测机构一侧，所述固定机构和调节机构固定于检测机构顶端，清晰度检测机本体便于对印刷品的清晰度进行检测和优化，收集箱便于对检测和优化后的印刷品进行收集。

[0009] 进一步地，所述清晰度检测机本体一侧底部均匀开设有两个卡接槽，且清晰度检测机本体顶端均匀固连有两个固定架，通过清晰度检测机本体对固定架的位置进行固定，通过卡接槽便于卡接杆卡接固定于卡接槽内部。

[0010] 进一步地，所述收集箱一侧壁中部固连有把手，且收集箱另一侧中部均匀固连有两个卡接杆，两个所述卡接杆活动卡接于对应位置处的两个卡接槽内部，所述收集箱底端四角均匀固连有四个支撑腿，且四个支撑腿底端均转动连接有滚轮组，通过推动把手带动支撑腿前移，通过支撑腿前移带动滚轮组沿着地面滚动，从而带动卡接杆卡接固定于卡接槽内部，从而对收集箱的位置进行固定。

[0011] 进一步地，所述固定杆两端均固连有固定块，且两个固定块底端均固定于清晰度检测机本体顶端对应位置处，所述固定杆中部外柱面上固连有U形架，且U形架远离固定杆的一端转动有滚筒，通过固定块对固定杆的位置进行固定，通过U形架对滚筒的位置进行固定，从而通过滚筒对印刷品进行限位整理。

[0012] 进一步地，所述电机两侧壁中部关于其竖直中线对称固连有两个连接杆，且两个连接杆相背离一端固定于两个固定架相邻一侧壁中部，所述电机底端中部固连有圆杆，通过连接杆和固定架配合使用对电机的位置进行固定，通过电机工作带动圆杆移动。

[0013] 进一步地，所述圆杆底端固连有信息储存盒，且信息储存盒底端固连有检测摄像头，通过圆杆移动带动信息储存盒移动，从而带动检测摄像头上下调整至合适位置。

[0014] 本实用新型具有以下有益效果：

[0015] 1、本实用新型通过电机工作带动圆杆移动，通过圆杆移动带动信息储存盒移动，从而带动检测摄像头上下调整至合适位置，从而使得该优化印刷品清晰度的检测装置，在印刷品检测中不需要工作人员手动调节，从而增加其工作效率。

[0016] 2、本实用新型通过滚筒对印刷品进行限位整理，然后通过推动把手带动支撑腿前移，通过支撑腿前移带动滚轮组沿着地面滚动，从而带动卡接杆卡接固定于卡接槽内部，从而对收集箱的位置进行固定，最后通过收集箱对整理后的印刷品进行收集，从而使得该优化印刷品清晰度的检测装置，可以对检测后的印刷品进行整理收集，从而减少了工作人员的工作量。

[0017] 当然，实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例描述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的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型检测机构结构示意图；

[0021] 图3为本实用新型集机构结构示意图；

[0022] 图4为本实用新型固定机构结构示意图；

[0023] 图5为本实用新型调节机构结构示意图。

[0024] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0025] 100、检测机构；101、清晰度检测机本体；102、卡接槽；103、固定架；200、收集机构；201、收集箱；202、卡接杆；203、支撑腿；204、滚轮组；205、把手；300、固定机构；301、固定杆；302、固定块；303、U形架；304、滚筒；400、调节机构；401、电机；402、圆杆；403、信息储存盒；

404、检测摄像头；405、连接杆。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 请参阅图1-5所示，本实用新型为一种优化印刷品清晰度的检测装置，包括检测机构100、收集机构200、固定机构300和调节机构400，检测机构100包括清晰度检测机本体101，收集机构200包括收集箱201，固定机构300包括固定杆301，调节机构400包括电机401，收集机构200卡接固定于检测机构100一侧，固定机构300和调节机构400固定于检测机构100顶端，通过清晰度检测机本体101对印刷品的清晰度进行检测和优化，通过收集箱201对检测和优化后的印刷品进行收集。

[0028] 其中如图2所示，清晰度检测机本体101一侧底部均匀开设有两个卡接槽102，且清晰度检测机本体101顶端均匀固连有两个固定架103，通过清晰度检测机本体101对固定架103的位置进行固定，通过卡接槽102便于卡接杆202卡接固定于卡接槽102内部。

[0029] 其中如图2-3所示，收集箱201一侧壁中部固连有把手205，且收集箱201另一侧中部均匀固连有两个卡接杆202，两个卡接杆202活动卡接于对应位置处的两个卡接槽102内部，收集箱201底端四角均匀固连有四个支撑腿203，且四个支撑腿203底端均转动连接有滚轮组204，通过推动把手205带动支撑腿203前移，通过支撑腿203前移带动滚轮组204沿着地面滚动，从而带动卡接杆202卡接固定于卡接槽102内部，从而对收集箱201的位置进行固定。

[0030] 其中如图2和图4所示，固定杆301两端均固连有固定块302，且两个固定块302底端均固定于清晰度检测机本体101顶端对应位置处，固定杆301中部外柱面上固连有U形架303，且U形架303远离固定杆301的一端转动有滚筒304，通过固定块302对固定杆301的位置进行固定，通过U形架303对滚筒304的位置进行固定，从而通过滚筒304对印刷品进行限位整理。

[0031] 其中如图2和图5所示，电机401两侧壁中部关于其竖直中线对称固连有两个连接杆405，且两个连接杆405相背离一端固定于两个固定架103相邻一侧壁中部，电机401底端中部固连有圆杆402，通过连接杆405和固定架103配合使用对电机401的位置进行固定，通过电机401工作带动圆杆402移动，圆杆402底端固连有信息储存盒403，且信息储存盒403底端固连有检测摄像头404，通过圆杆402移动带动信息储存盒403移动，从而带动检测摄像头404上下调整至合适位置。

[0032] 工作原理：

[0033] 通过电机401工作带动圆杆402移动，通过圆杆402移动带动信息储存盒403移动，从而带动检测摄像头404上下调整至合适位置，然后检测和优化后的印刷品通过清晰度检测机本体101移动至滚筒304下方，通过滚筒304对印刷品进行限位整理，然后通过推动把手205带动支撑腿203前移，通过支撑腿203前移带动滚轮组204沿着地面滚动，从而带动卡接杆202卡接固定于卡接槽102内部，从而对收集箱201的位置进行固定，最后通过收集箱201对整理后的印刷品进行收集。

[0034] 以上仅为本实用新型的优选实施例，并不限制本实用新型，任何对前述各实施例

所记载的技术方案进行修改，对其中部分技术特征进行等同替换，所作的任何修改、等同替换、改进，均属于在本实用新型的保护范围。

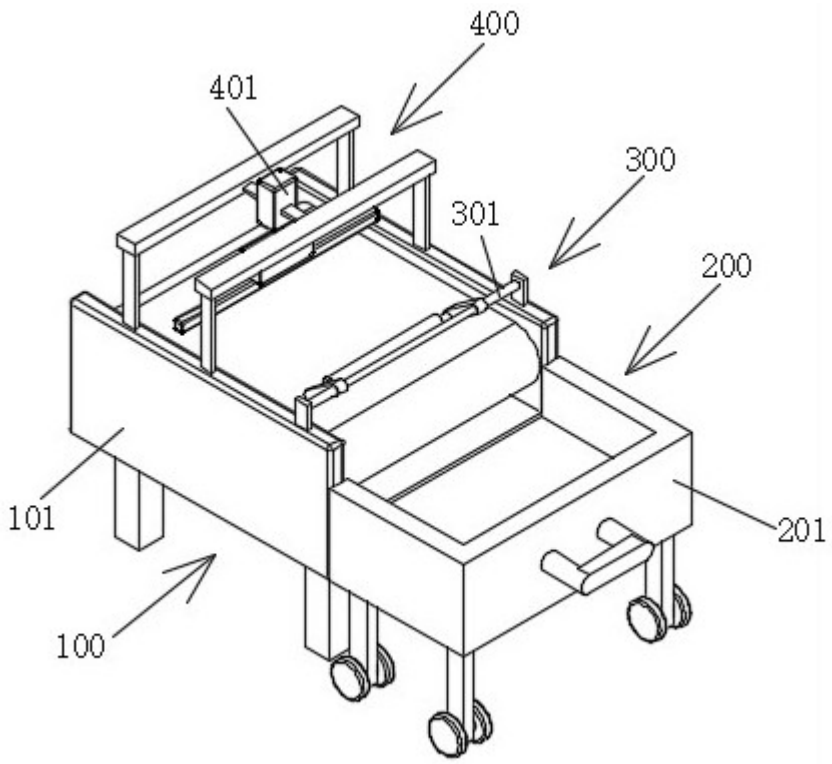


图1

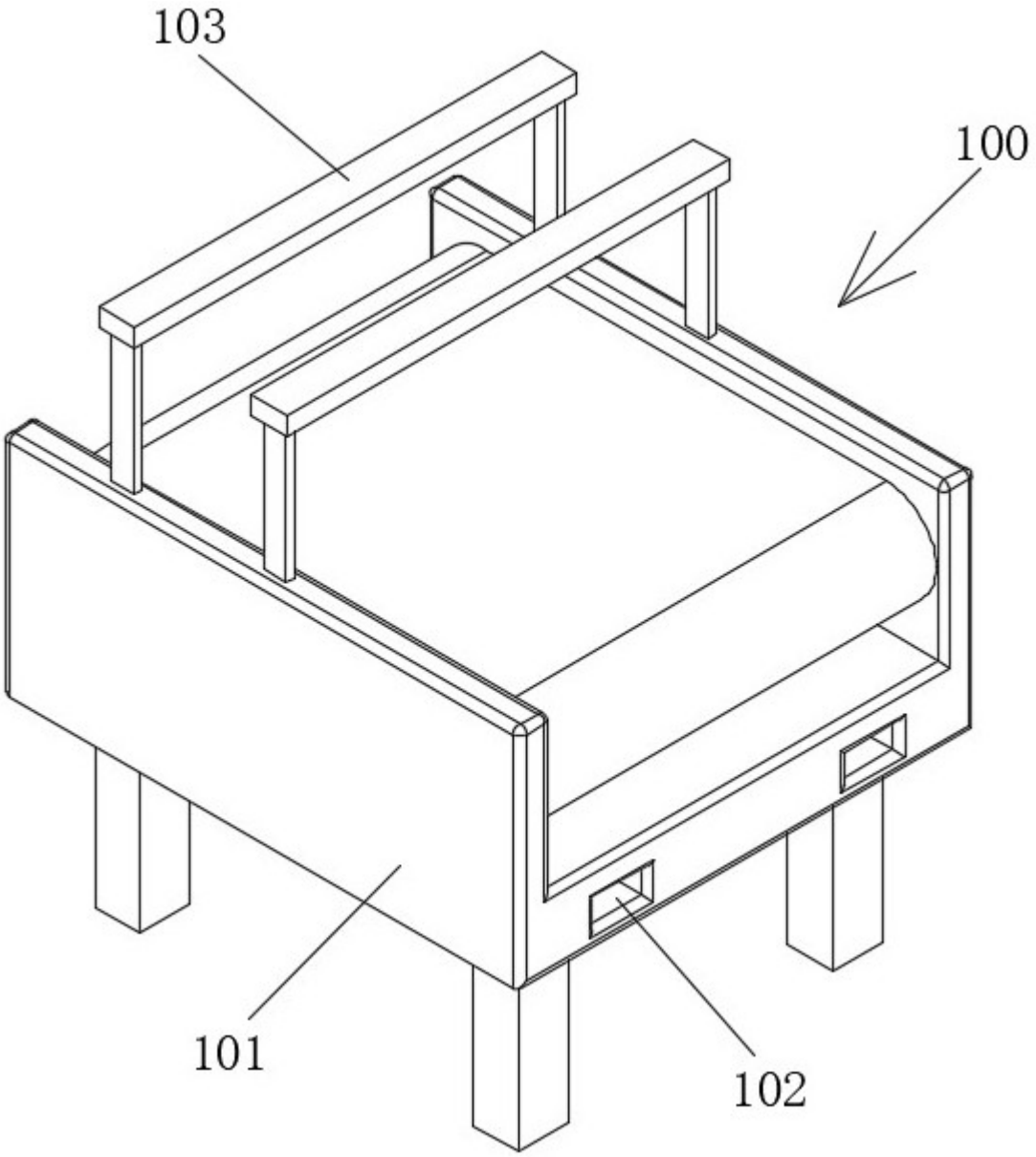


图2

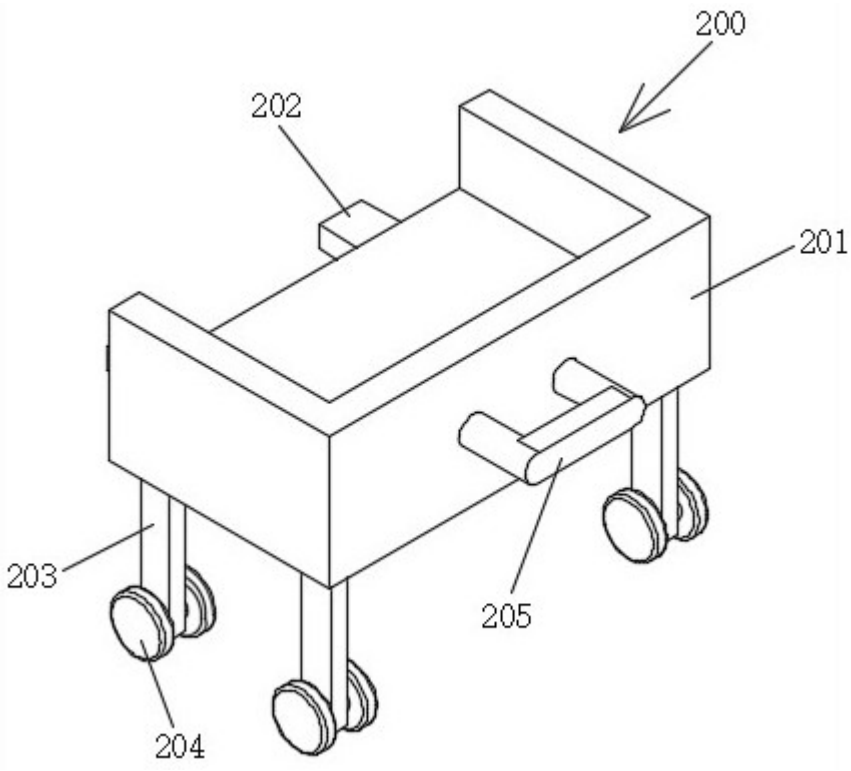


图3

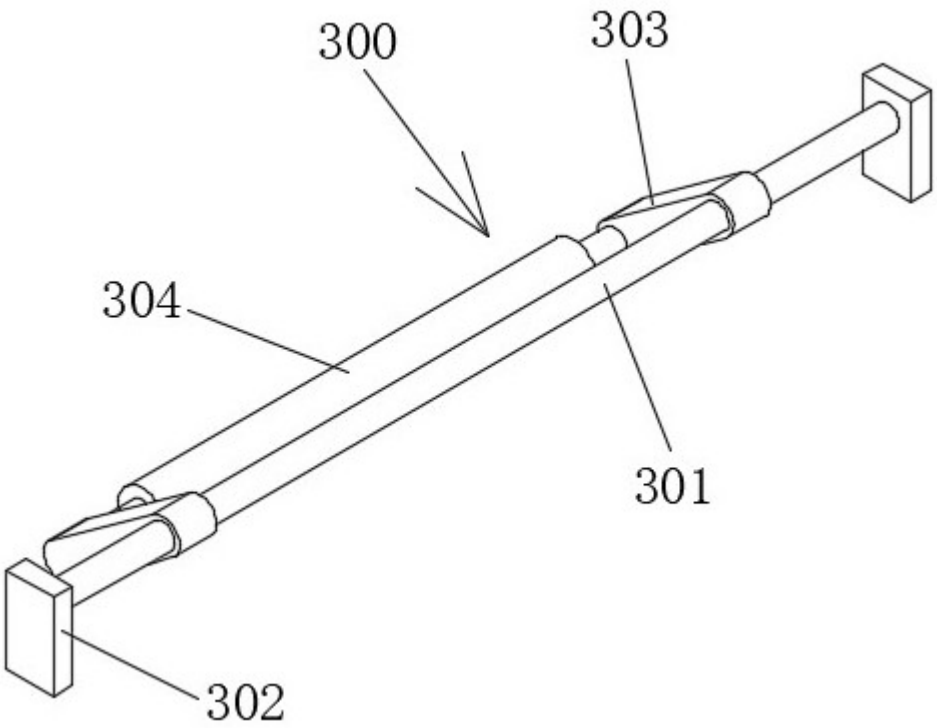


图4

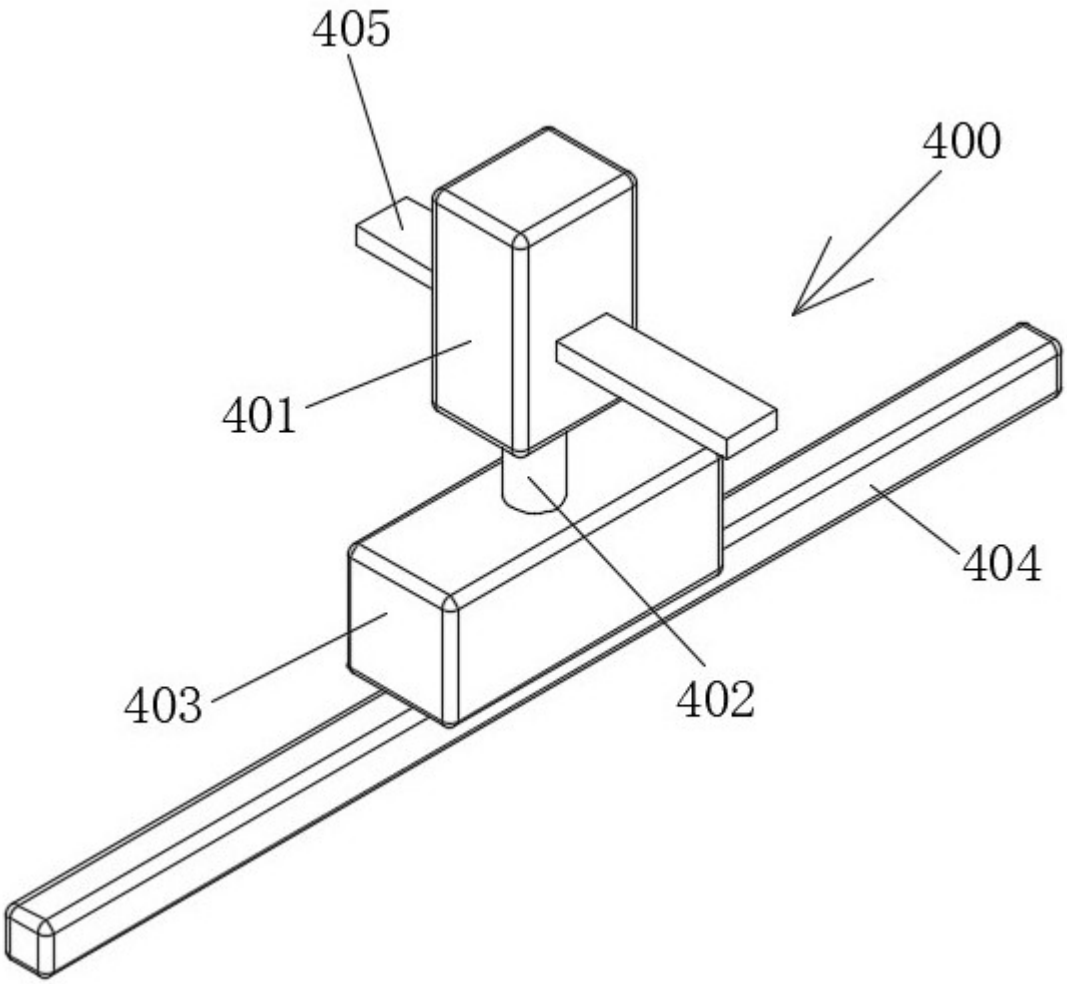


图5