(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 215696600 U
(45)授权公告日 2022.02.01

(21)申请号 202121229581.8

(22)申请日 2021.06.02

(73)专利权人 安徽普恒光学材料有限公司
地址 241000 安徽省芜湖市芜湖经济技术开发区龙山街道汽经二路彩虹工业园6#厂房

(72)发明人 晋振中 方茂林

(74)专利代理机构 湖南楚墨知识产权代理有限公司 43268
代理人 梁琴琴

(51)Int.Cl.
B08B 11/04(2006.01)
B08B 13/00(2006.01)

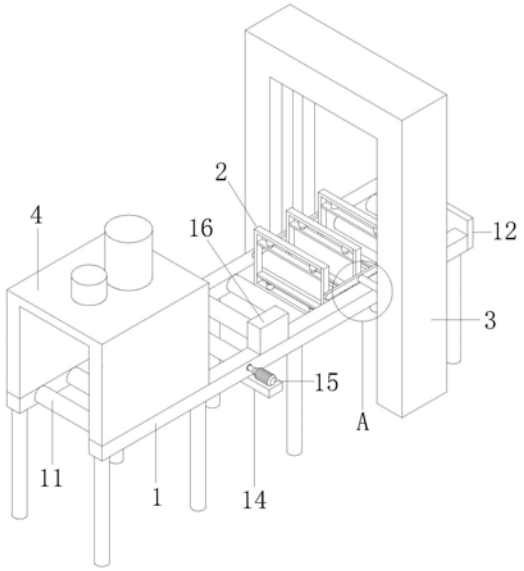
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种AG玻璃生产用原料清洗装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种AG玻璃生产用原料清洗装置，包括支撑座，支撑座内部之间转动连接有多个料辊，多个料辊等距分布，支撑座内部设有三个夹紧架，每个夹紧架皆位于两两料辊之间，每个夹紧架内部皆滑动有两个夹紧板，每个夹紧板与夹紧架内壁之间皆连接有两个电动推杆，三个夹紧架两侧连接有驱动杆；支撑座一侧套设有龙门架，龙门架内部两侧皆设有电动导轨，电动导轨上滑动有电动滑块，每个电动滑块朝向支撑座一侧皆连接有电动箱，电动箱内部设有步进电机，步进电机输出端与驱动杆中心连接。本实用新型可以自动翻转AG玻璃，从而实现对AG玻璃两面清洁，避免使用人力进行翻转，造成不良影响，降低工作效率。



CN 215696600 U

1.一种AG玻璃生产用原料清洗装置,包括支撑座(1),其特征在于:所述支撑座(1)内部之间转动连接有多个料辊(11),多个所述料辊(11)等距分布,所述支撑座(1)内部设有三个夹紧架(2),每个所述夹紧架(2)皆位于两两料辊(11)之间,每个所述夹紧架(2)内部皆滑动有两个夹紧板(21),每个所述夹紧板(21)与夹紧架(2)内壁之间皆连接有两个电动推杆(22),三个所述夹紧架(2)两侧连接有驱动杆(25);

所述支撑座(1)一侧套设有龙门架(3),所述龙门架(3)内部两侧皆设有电动导轨(31),所述电动导轨(31)上滑动有电动滑块(32),每个所述电动滑块(32)朝向支撑座(1)一侧皆连接有电动箱(33),所述电动箱(33)内部设有步进电机(34),所述步进电机(34)输出端与驱动杆(25)中心连接。

2.根据权利要求1所述的一种AG玻璃生产用原料清洗装置,其特征在于:两个所述夹紧板(21)相对一侧皆连接有无尘布(23)。

3.根据权利要求1所述的一种AG玻璃生产用原料清洗装置,其特征在于:每个所述电动推杆(22)与夹紧架(2)之间连接有固定套(24)。

4.根据权利要求1所述的一种AG玻璃生产用原料清洗装置,其特征在于:所述支撑座(1)一端设有限位板(12),所述限位板(12)上设有接触传感器(13)。

5.根据权利要求1所述的一种AG玻璃生产用原料清洗装置,其特征在于:所述支撑座(1)一侧上端设有微风机(16)。

6.根据权利要求1所述的一种AG玻璃生产用原料清洗装置,其特征在于:所述支撑座(1)一侧连接有支撑板(14),所述支撑板(14)上设有驱动电机(15),所述驱动电机(15)输出端与其中一个料辊(11)连接。

7.根据权利要求1所述的一种AG玻璃生产用原料清洗装置,其特征在于:所述支撑座(1)一侧设有清洁机构(4)。

一种AG玻璃生产用原料清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型主要涉及AG玻璃生产的技术领域,具体涉及一种AG玻璃生产用原料清洗装置。

背景技术

[0002] AG玻璃又称抗反射玻璃、防眩光玻璃,AG玻璃是一款适用于建筑材料、太阳能利用等的抵抗反射,增加透光率的玻璃,抗反射玻璃,顾名思义,就是抵抗反射,从而增加透光率的玻璃,这种新型玻璃的透光率高达99.5%,为了增大玻璃的透光率,玻璃表面涂覆了一层具有防止光线反射的涂膜层,形成抗反射功能的新型玻璃将在新世纪里的玻璃加工业中占有重要地位,AG玻璃在生产时需要在玻璃的表面镀膜,镀膜前需要对玻璃进行清洁。

[0003] 例如申请号为CN201922127929.1的专利申请,包括工作台、料辊、第一推杆、刮片安装板、橡胶刮片、毛刷、水箱、出液接头、水泵、第二推杆、软管、支撑柱、进液接头、安装板、擦拭块、支脚、电机、废液收集盒、加强板和横板。虽然方便清洁,但是进行进行清洁时,只能对AG玻璃一面进行清洁,然后需要人力将AG玻璃进行翻转,进行另一面的清洁,通过人力翻转,不但浪费人力,增加工作人员的工作量,还难以避免手持AG玻璃导致污染,使得清洁效果降低,同时还有可能造成损坏。

实用新型内容

[0004] 本实用新型主要提供了一种AG玻璃生产用原料清洗装置,用以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题采用的技术方案为:一种AG玻璃生产用原料清洗装置,包括支撑座,所述支撑座内部之间转动连接有多个料辊,多个所述料辊等距分布,所述支撑座内部设有三个夹紧架,每个所述夹紧架皆位于两两料辊之间,每个所述夹紧架内部皆滑动有两个夹紧板,每个所述夹紧板与夹紧架内壁之间皆连接有两个电动推杆,三个所述夹紧架两侧连接有驱动杆;所述支撑座一侧套设有龙门架,所述龙门架内部两侧皆设有电动导轨,所述电动导轨上滑动有电动滑块,每个电动滑块朝向支撑座一侧皆连接有电动箱,所述电动箱内部设有步进电机,所述步进电机输出端与驱动杆中心连接。

[0006] 优选的,两个所述夹紧板相对一侧皆连接有无尘布。

[0007] 优选的,每个所述电动推杆与夹紧架之间连接有固定套。

[0008] 优选的,所述支撑座一端设有限位板,所述限位板上设有接触传感器。

[0009] 优选的,所述支撑座一侧上端设有微风机。

[0010] 优选的,所述支撑座一侧连接有支撑板,所述支撑板上设有驱动电机,所述驱动电机输出端与其中一个料辊连接。

[0011] 优选的,所述支撑座一侧设有清洁机构。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:AG玻璃一面进行清洁之后,与接触板接触,然后通过夹紧架将AG玻璃夹紧,通过电动导轨带动电动滑块上移,使得AG玻璃上移

动，再通过步进电机驱动转动，使得AG玻璃翻转，从而进行AG玻璃另一面的清洁，保证对AG玻璃的清洁效果，同时避免使用人力进行翻转，降低工作人员的工作量，降低造成损坏的可能性，且通过无尘布，可以保证与AG玻璃接触的夹紧板不会导致AG玻璃受污染，保证清洁效果。

[0013] 以下将结合附图与具体的实施例对本实用新型进行详细的解释说明。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的立体示意图；

[0015] 图2为本实用新型A处放大图；

[0016] 图3为本实用新型龙门架结构示意图；

[0017] 图4为本实用新型夹紧架结构示意图；

[0018] 图5为本实用新型限位板结构示意图。

[0019] 图中：1、支撑座；11、料辊；12、限位板；13、接触传感器；14、支撑板；15、驱动电机；16、微风机；2、夹紧架；21、夹紧板；22、电动推杆；23、无尘布；24、固定套；25、驱动杆；3、龙门架；31、电动导轨；32、电动滑块；33、电动箱；34、步进电机；4、清洁机构。

具体实施方式

[0020] 为了便于理解本实用新型，下面将参照相关附图对本实用新型进行更加全面的描述，附图中给出了本实用新型的若干实施例，但是本实用新型可以通过不同的形式来实现，并不限于文本所描述的实施例，相反的，提供这些实施例是为了使对本实用新型公开的内容更加透彻全面。

[0021] 需要说明的是，当元件被称为“固设于”另一个元件，它可以直接在另一个元件上也可以存在居中的元件，当一个元件被认为是“连接”另一个元件，它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件，本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0022] 除非另有定义，本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常连接的含义相同，本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语知识为了描述具体的实施例的目的，不是旨在于限制本实用新型，本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0023] 请着重参照附图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种AG玻璃生产用原料清洗装置，包括支撑座1，所述支撑座1一端设有限位板12，所述限位板12上设有接触传感器13(接触传感器13型号可为LIS3MDLTR LIS3)，所述支撑座1内部之间转动连接有多个料辊11，多个所述料辊11等距分布，所述支撑座1内部设有三个夹紧架2，每个所述夹紧架2皆位于两两料辊11之间，每个所述夹紧架2内部皆滑动有两个夹紧板21，每个所述夹紧板21与夹紧架2内壁之间皆连接有两个电动推杆22，每个所述电动推杆22与夹紧架2之间连接有固定套24，固定套24可以进行电动推杆22的加固，避免电动推杆22掉落，两个所述夹紧板21相对一侧皆连接有无尘布23，无尘布23可以保证与AG玻璃接触的夹紧板21不会导致AG玻璃受污染，保证清洁效果，无尘布23在使用过后可以进行更换，AG玻璃移动，直至与限位板12接触，触发接触传感器13，电动推杆22运行，推动夹紧板21移动，使得两个夹紧板21将AG玻璃夹

紧。

[0024] 请着重参照附图1-4,三个所述夹紧架2两侧连接有驱动杆25,所述支撑座1一侧套设有龙门架3,所述龙门架3内部两侧皆设有电动导轨31,所述电动导轨31上滑动有电动滑块32,每个电动滑块32朝向支撑座1一侧皆连接有电动箱33,所述电动箱33内部设有步进电机34,所述步进电机34输出端与驱动杆25中心连接,启动电动导轨31,电动导轨31带动电动滑块32上移,使得AG玻璃上移,然后启动步进电机34,使得AG玻璃翻转180°,翻转之后,电动滑块32下移,使得AG玻璃重新与料辊11接触。

[0025] 请着重参照附图1-4,所述支撑座1一侧上端设有微风机16,微风机16可以保证AG玻璃的干燥,避免AG玻璃上存在水分,所述支撑座1一侧连接有支撑板14,所述支撑板14上设有驱动电机15,所述驱动电机15输出端与其中一个料辊11连接,一个料辊11转动可以带动其它料辊11转动,例如料辊11之间可通过轮盘、轮带连接,此为现有技术,在此不做过多赘述,驱动电机15可以进行正向反向转动,控制AG玻璃的运动反向,所述支撑座1一侧设有清洁机构4,清洁机构4可采用对比文件中的清洁机构,此为现有技术,在此不做过多赘述。

[0026] 本实用新型的具体操作方式如下:

[0027] 工作人员使用时,将AG玻璃放入料辊11上,启动驱动电机15,使得料辊11带动AG玻璃移动,AG玻璃通过清洁机构4进行一面的清洁,然后启动微风机16,微风机16对AG玻璃进行吹风,避免AG玻璃上存在水分,AG玻璃移动,直至与限位板12接触,触发接触传感器13,驱动电机15停止运行,电动推杆22运行,推动夹紧板21移动,使得两个夹紧板21将AG玻璃夹紧,启动电动导轨31,电动导轨31带动电动滑块32上移,使得AG玻璃上移,然后启动步进电机34,使得AG玻璃翻转180°,翻转之后,电动滑块32下移,使得AG玻璃重新与料辊11接触,两个夹紧板21分离,驱动电机15反向转动,通过清洁机构4对AG玻璃另一面进行清洁。

[0028] 上述结合附图对本实用新型进行了示例性描述,显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的这种非实质改进,或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其他场合的,均在本实用新型的保护范围之内。

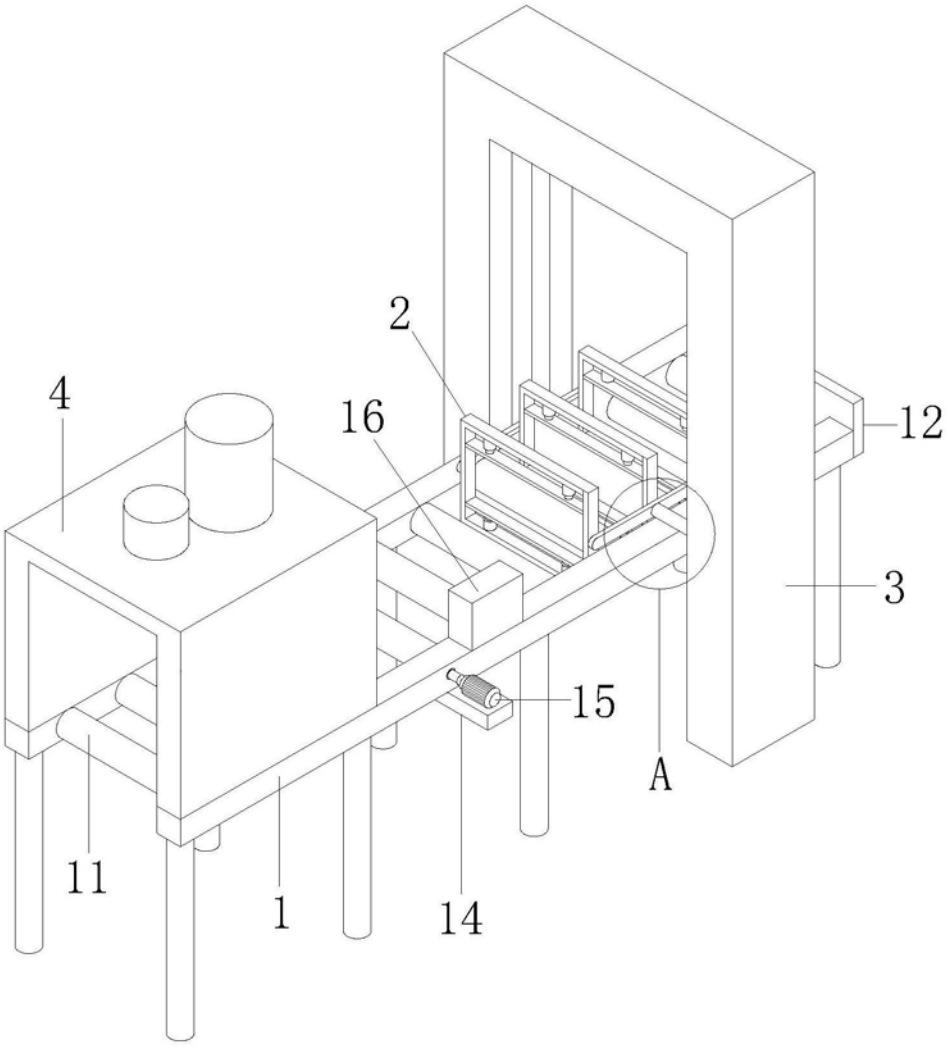


图1

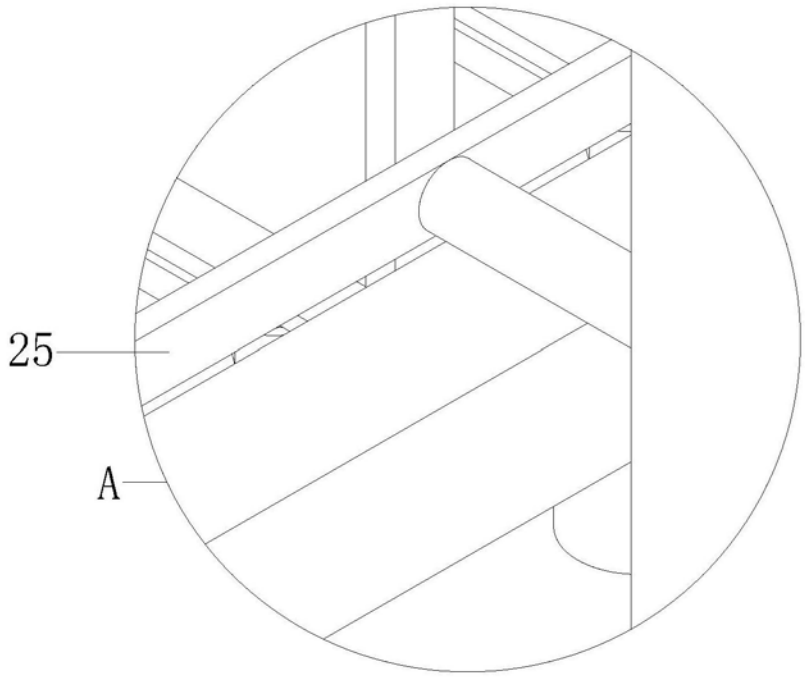


图2

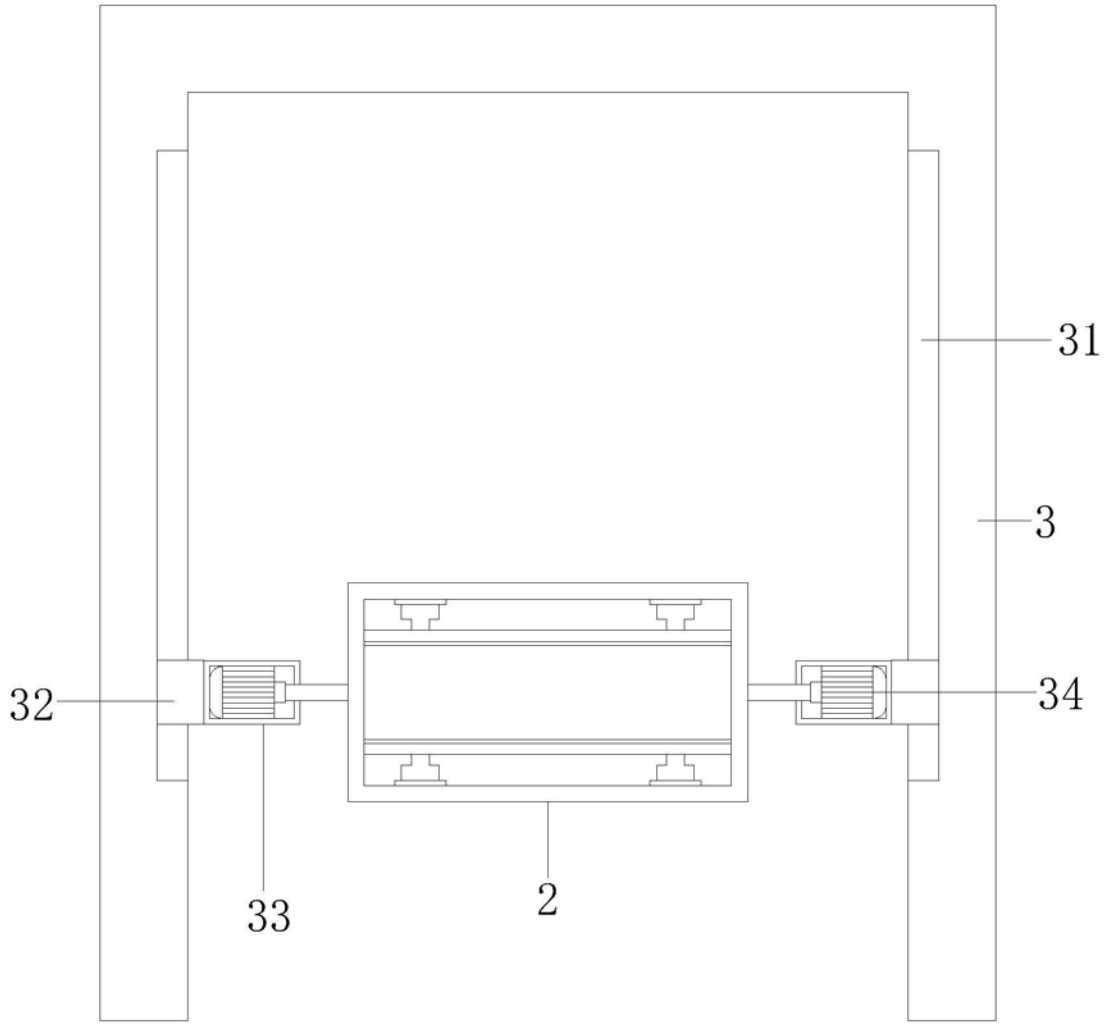


图3

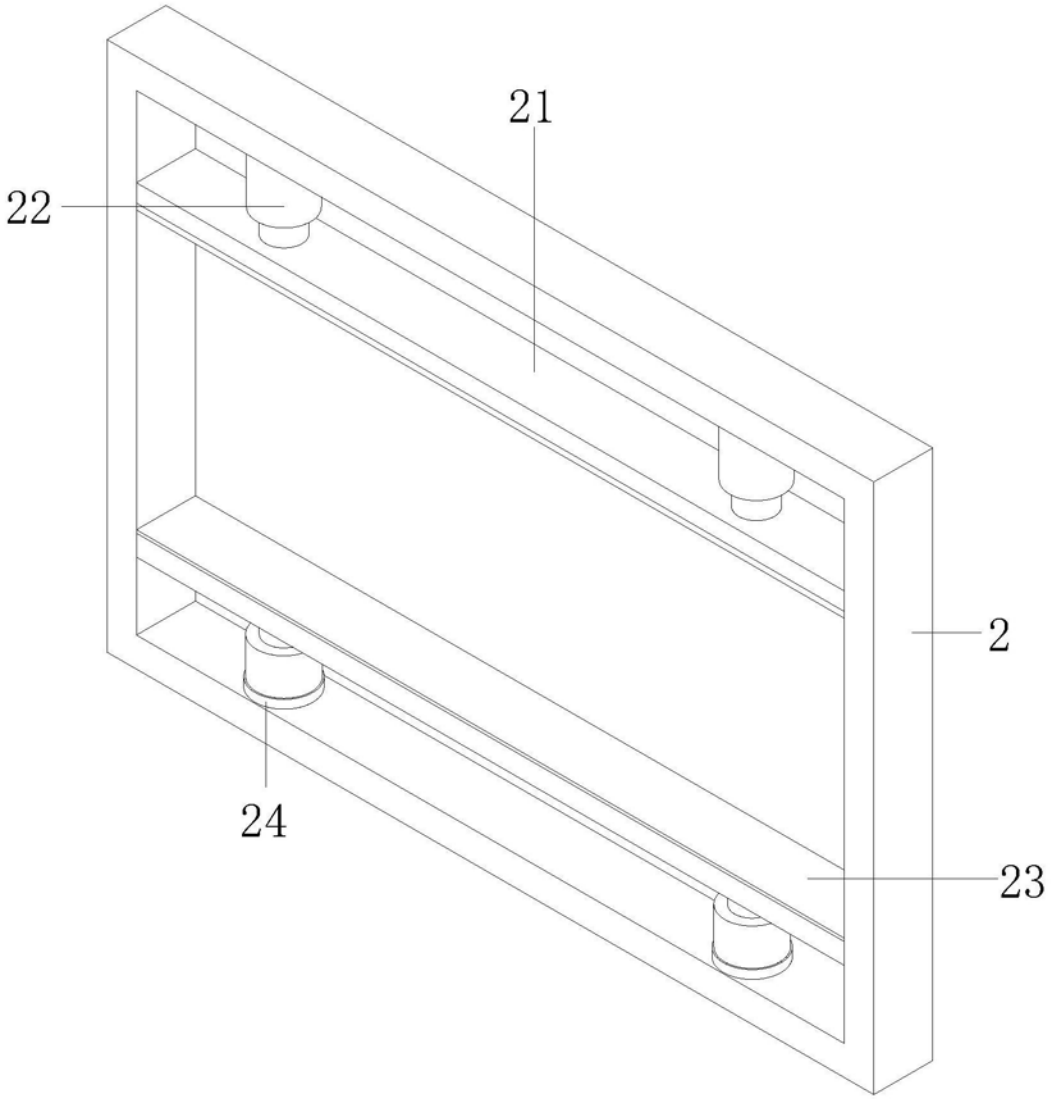


图4

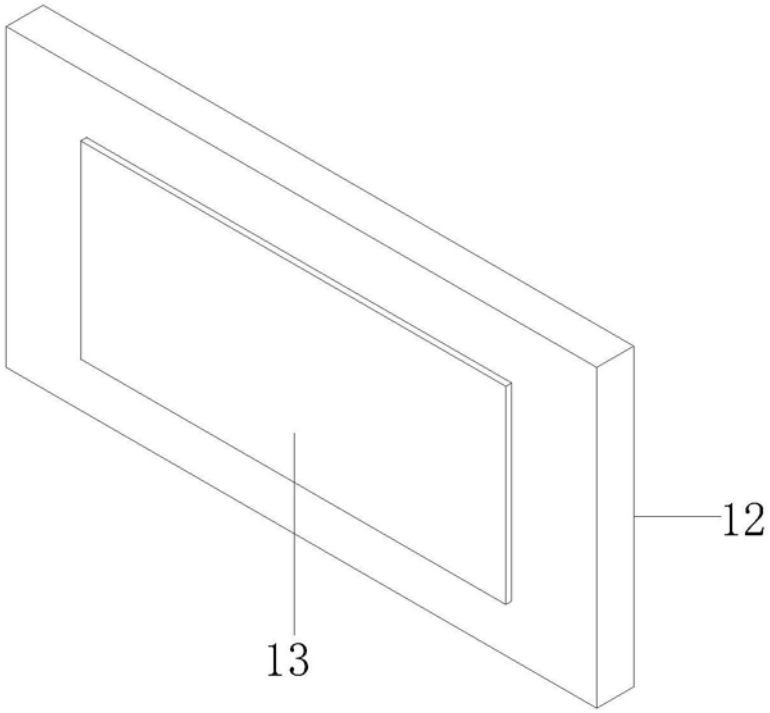


图5