



(21) 申请号 202121229584.1

B24B 47/12 (2006.01)

(22) 申请日 2021.06.02

B24B 47/14 (2006.01)

B24B 47/16 (2006.01)

(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 晋楠楠 晋振中

(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.

B24B 7/17 (2006.01)

B24B 7/24 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 47/00 (2006.01)

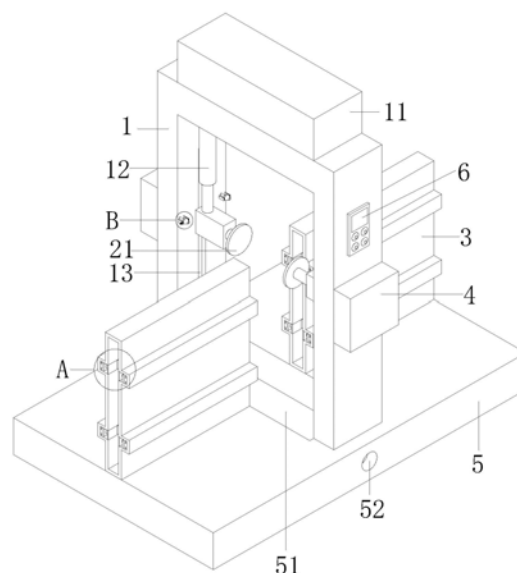
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种AG玻璃生产用双面抛光装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种AG玻璃生产用双面抛光装置,包括龙门架,龙门架上端设有液压站,液压站输出端连接有两个液压杆,两个液压杆分别位于龙门架内部两侧且下端皆连接有安装盒,两个安装盒相对一侧皆设有抛光轮,安装盒内部滑动有电机箱,电机箱内部设有驱动电机,驱动电机输出端与抛光轮中心连接;龙门架两侧分别设有固定通道,每个固定通道内部皆连接有两两相对的四个滑槽,每个滑槽内部皆设有电动导轨,电动导轨上滑动有电动滑块,电动滑块一侧连接有电动推杆,电动推杆另一端连接有夹紧板。本实用新型进行抛光时,能两面同时加工,工作效率高,并且进行抛光时,能有效避免抛光死角区域的出现。



1. 一种AG玻璃生产用双面抛光装置,包括龙门架(1),其特征在于:所述龙门架(1)上端设有液压站(11),所述液压站(11)输出端连接有两个液压杆(12),两个所述液压杆(12)分别位于龙门架(1)内部两侧且下端皆连接有安装盒(2),两个安装盒(2)相对一侧皆设有抛光轮(21),所述安装盒(2)内部滑动有电机箱(22),所述电机箱(22)内部设有驱动电机(23),所述驱动电机(23)输出端与抛光轮(21)中心连接;

所述龙门架(1)两侧分别设有固定通道(3),每个所述固定通道(3)内部皆连接有两两相对的四个滑槽(31),每个所述滑槽(31)内部皆设有电动导轨(32),所述电动导轨(32)上滑动有电动滑块(33),所述电动滑块(33)一侧连接有电动推杆(34),所述电动推杆(34)另一端连接有夹紧板(35)。

2. 根据权利要求1所述的一种AG玻璃生产用双面抛光装置,其特征在于:所述龙门架(1)内部两侧皆设有移动槽(13),所述移动槽(13)内部滑动有移动块(14),所述移动块(14)与安装盒(2)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种AG玻璃生产用双面抛光装置,其特征在于:所述电机箱(22)和安装盒(2)内壁之间连接有电动伸缩杆(24)。

4. 根据权利要求1所述的一种AG玻璃生产用双面抛光装置,其特征在于:所述龙门架(1)两侧连接有水箱(4),所述龙门架(1)内部两侧分别设有两个喷头(41),每个所述喷头(41)与水箱(4)之间连接有输水软管(42)。

5. 根据权利要求4所述的一种AG玻璃生产用双面抛光装置,其特征在于:每个所述喷头(41)两侧皆设有固定板(43),所述喷头(41)两侧皆连接有转动柱(44),每个所述转动柱(44)皆与固定板(43)转动连接,其中一个所述固定板(43)一侧设有支撑板(45),所述支撑板(45)上设有步进电机(46),所述步进电机(46)输出端与转动柱(44)轴心连接。

6. 根据权利要求1所述的一种AG玻璃生产用双面抛光装置,其特征在于:所述龙门架(1)和两个固定通道(3)皆位于底座(5)上,所述底座(5)内部设有储水槽(51),所述储水槽(51)一侧连通有出水口(52)。

7. 根据权利要求1所述的一种AG玻璃生产用双面抛光装置,其特征在于:所述龙门架(1)一侧壁上设有控制器(6)。

一种AG玻璃生产用双面抛光装置

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玻璃生产用双面抛光装置。

背景技术

[0002] AG玻璃就是抗反射玻璃,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玻璃在进行生产时,需要进行抛光处理,抛光是指利用化学或者物理的方法,祛除玻璃表面的纹路,划痕以及一些其他的瑕疵,提高玻璃的透明度和折射率,让玻璃更加玻璃化。

[0003] 例如申请号为CN201820763296.6的专利申请,包括箱体,所述第一滚筒的外壁上设有长槽,所述横板的外壁上通过销轴连接有长杆,所述长杆的上端设有与长槽匹配的滑块,所述长杆的下端设有弧形块,所述长板的两端均贯穿箱体的内壁并延伸至外侧,所述长板的下端设有第一电机,所述第一电机的输出轴连接有抛光轮,所述箱体的内壁底端对称设有两个电动伸缩杆,所述第二滚筒的外壁上连接有传送带。虽然稳定性强,能够提高对玻璃的抛光效率,调整抛光的厚度,但是进行抛光时,只能对一面进行加工,不能两面同时加工,工作效率较低,并且进行抛光时,无法有效避免抛光死角区域的出现。

实用新型内容

[0004] 本实用新型主要提供了一种AG玻璃生产用双面抛光装置,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玻璃生产用双面抛光装置,包括龙门架,所述龙门架上端设有液压站,所述液压站输出端连接有两个液压杆,两个所述液压杆分别位于龙门架内部两侧且下端皆连接有安装盒,两个安装盒相对一侧皆设有抛光轮,所述安装盒内部滑动有电机箱,所述电机箱内部设有驱动电机,所述驱动电机输出端与抛光轮中心连接;所述龙门架两侧分别设有固定通道,每个所述固定通道内部皆连接有两两相对的四个滑槽,每个所述滑槽内部皆设有电动导轨,所述电动导轨上滑动有电动滑块,所述电动滑块一侧连接有电动推杆,所述电动推杆另一端连接有夹紧板。

[0006] 优选的,所述龙门架内部两侧皆设有移动槽,所述移动槽内部滑动有移动块,所述移动块与安装盒连接。

[0007] 优选的,所述电机箱和安装盒内壁之间连接有电动伸缩杆。

[0008] 优选的,所述龙门架两侧连接有水箱,所述龙门架内部两侧分别设有两个喷头,每个所述喷头与水箱之间连接有输水软管。

[0009] 优选的,每个所述喷头两侧皆设有固定板,所述喷头两侧皆连接有转动柱,每个所述转动柱皆与固定板转动连接,其中一个所述固定板一侧设有支撑板,所述支撑板上设有

步进电机,所述步进电机输出端与转动柱轴心连接。

[0010] 优选的,所述龙门架和两个固定通道皆位于底座上,所述底座内部设有储水槽,所述储水槽一侧连通有出水口。

[0011] 优选的,所述龙门架一侧壁上设有控制器。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:将AG玻璃置于固定通道内部,然后启动电动推杆,使得两两夹紧板配合,将AG玻璃尾端夹紧,然后启动电动导轨,带动电机滑块移动,从而使得AG玻璃移动,移动到龙门架下方,通过启动两侧驱动电机,带动抛光轮进行转动,能两面同时加工,工作效率高,并且加工时,通过液压杆带动抛光轮升降,将一片区域抛光完成,然后移动AG玻璃移动,进行下一区域抛光,避免抛光死角区域的出现。

[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为本实用新型安装盒结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型A处放大图;

[0017] 图4为本实用新型B处放大图。

[0018] 图中:1、龙门架;11、液压站;12、液压杆;13、移动槽;14、移动块;2、安装盒;21、抛光轮;22、电机箱;23、驱动电机;24、电动伸缩杆;3、固定通道;31、滑槽;32、电动导轨;33、电动滑块;34、电动推杆;35、夹紧板;4、水箱;41、喷头;42、输水软管;43、固定板;44、转动柱;45、支撑板;46、步进电机;5、底座;51、储水槽;52、出水口;6、控制器。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 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。

[0021] 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。

[0022] 请着重参照附图1和2,本实用新型提供一种技术方案:一种AG玻璃生产用双面抛光装置,包括龙门架1,所述龙门架1一侧壁上设有控制器6(控制器6的型号可为NUC100),本装置所有器件皆由控制器6控制启动,所述龙门架1上端设有液压站11,所述液压站11输出端连接有两个液压杆12,两个所述液压杆12分别位于龙门架1内部两侧且下端皆连接有安装盒2,两个安装盒2相对一侧皆设有抛光轮21,所述安装盒2内部滑动有电机箱22,所述电

机箱22内部设有驱动电机23,所述驱动电机23输出端与抛光轮21中心连接,所述电机箱22和安装盒2内壁之间连接有电动伸缩杆24,通过电动伸缩杆24带动电机箱22移动,可以控制抛光厚度,所述龙门架1内部两侧皆设有移动槽13,所述移动槽13内部滑动有移动块14,所述移动块14与安装盒2连接,移动块14在移动槽13内移动,保证安装盒2移动的稳定性,启动电动伸缩杆24,使得两个抛光轮21分别与AG玻璃两侧接触,启动驱动电机23,带动抛光轮21转动,进行抛光,启动液压站11,控制液压杆12进行升降,带动抛光轮21进行升降移动,保证全面进行抛光。

[0023] 请着重参照附图1和3,所述龙门架1两侧分别设有固定通道3,每个所述固定通道3内部皆连接有两两相对的四个滑槽31,每个所述滑槽31内部皆设有电动导轨32,所述电动导轨32上滑动有电动滑块33,所述电动滑块33一侧连接有电动推杆34,所述电动推杆34另一端连接有夹紧板35,使用时,将AG玻璃置于固定通道3内部,启动电动推杆34,电动推杆34,推动夹紧板35移动,使得两两夹紧板35配合将AG玻璃尾端夹紧,然后启动电动导轨32,带动电动滑块33移动,从而使得AG玻璃部分移动到龙门架1下方,AG玻璃此部分抛光完成后,继续启动电动导轨32进行AG玻璃移动,直到为抛光区域移动到龙门架1下方,同时AG玻璃另一端进入到另一固定通道3内部,启动电动推杆34,电动推杆34,推动夹紧板35移动,使得两两夹紧板35配合将AG玻璃头端夹紧,确保AG玻璃的稳定移动,不会掉落或偏移,接着进行抛光,如此反复,直至AG玻璃全部抛光完成。

[0024] 请着重参照附图1和4,所述龙门架1两侧连接有水槽4,所述龙门架1内部两侧分别设有两个喷头41,每个所述喷头41与水箱4之间连接有输水软管42,通过喷头41喷水,不断对抛光面进行冲洗,辅助抛光完成,每个所述喷头41两侧皆设有固定板43,所述喷头41两侧皆连接有转动柱44,每个所述转动柱44皆与固定板43转动连接,其中一个所述固定板43一侧设有支撑板45,所述支撑板45上设有步进电机46,所述步进电机46输出端与转动柱44轴心连接,启动步进电机46,带动转动柱44转动,从而使得喷头41喷水方向上下摆动,跟随抛光轮21抛光位置进行移动,保证冲洗效果,步进电机46驱动转动柱44上下转动范围不超过90°,所述龙门架1和两个固定通道3皆位于底座5上,所述底座5内部设有储水槽51,所述储水槽51一侧连通有出水口52,冲洗落下的水落入到储水槽51内,保证环境的干净,通过出水口52,可以有效将水排出。

[0025] 本实用新型的具体操作方式如下:

[0026] 工作人员使用时,将AG玻璃置于固定通道3内部,启动电动推杆34,电动推杆34,推动夹紧板35移动,使得两两夹紧板35配合将AG玻璃尾端夹紧,然后启动电动导轨32,带动电动滑块33移动,从而使得AG玻璃部分移动到龙门架1下方,启动电动伸缩杆24,使得两个抛光轮21分别与AG玻璃两侧接触,启动驱动电机23,带动抛光轮21转动,进行抛光,启动液压站11,控制液压杆12进行升降,带动抛光轮21进行升降移动,保证全面进行抛光,同时,喷头41喷水,不断对抛光面进行冲洗,辅助抛光完成,启动步进电机46,带动转动柱44转动,从而使得喷头41喷水方向上下摆动,跟随抛光轮21抛光位置进行移动,保证冲洗效果,冲洗落下的水落入到储水槽51内,保证环境的干净,通过出水口52,可以有效将水排出,AG玻璃此部分抛光完成后,继续启动电动导轨32进行AG玻璃移动,直到为抛光区域移动到龙门架1下方,同时AG玻璃另一端进入到另一固定通道3内部,启动电动推杆34,电动推杆34,推动夹紧板35移动,使得两两夹紧板35配合将AG玻璃头端夹紧,确保AG玻璃的稳定移动,不会掉落或

偏移,接着进行抛光,如此反复,直至AG玻璃全部抛光完成。

[0027] 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。

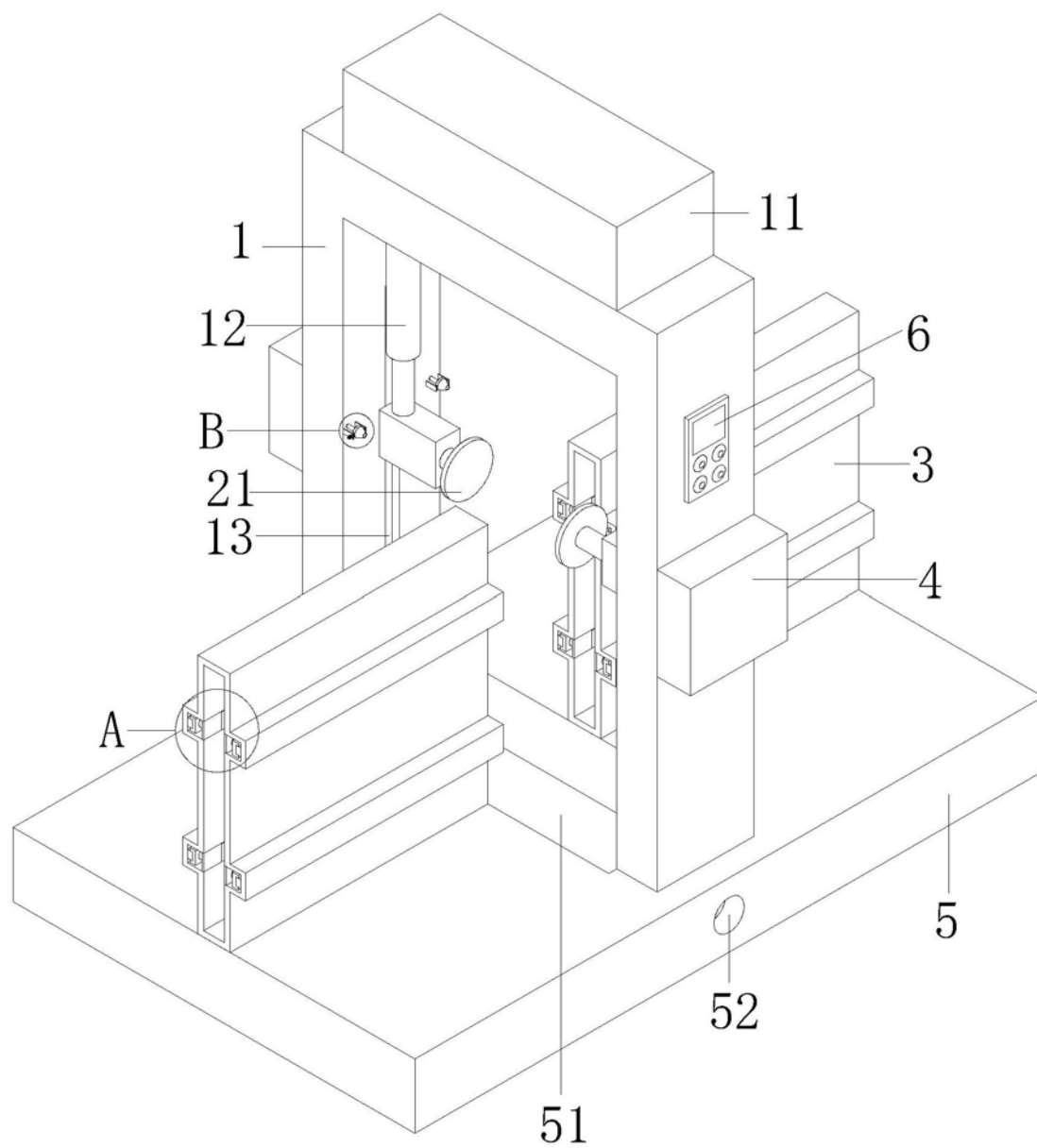


图1

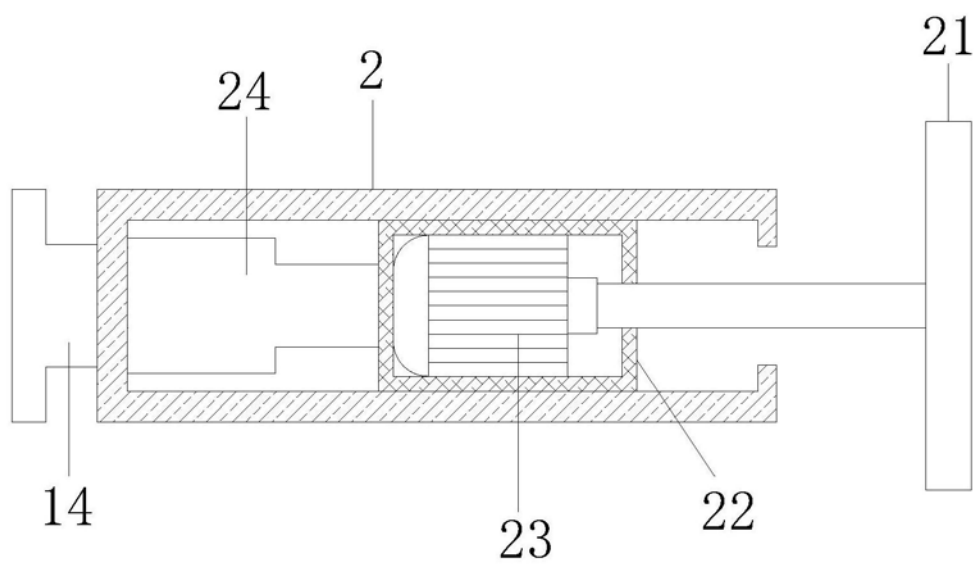


图2

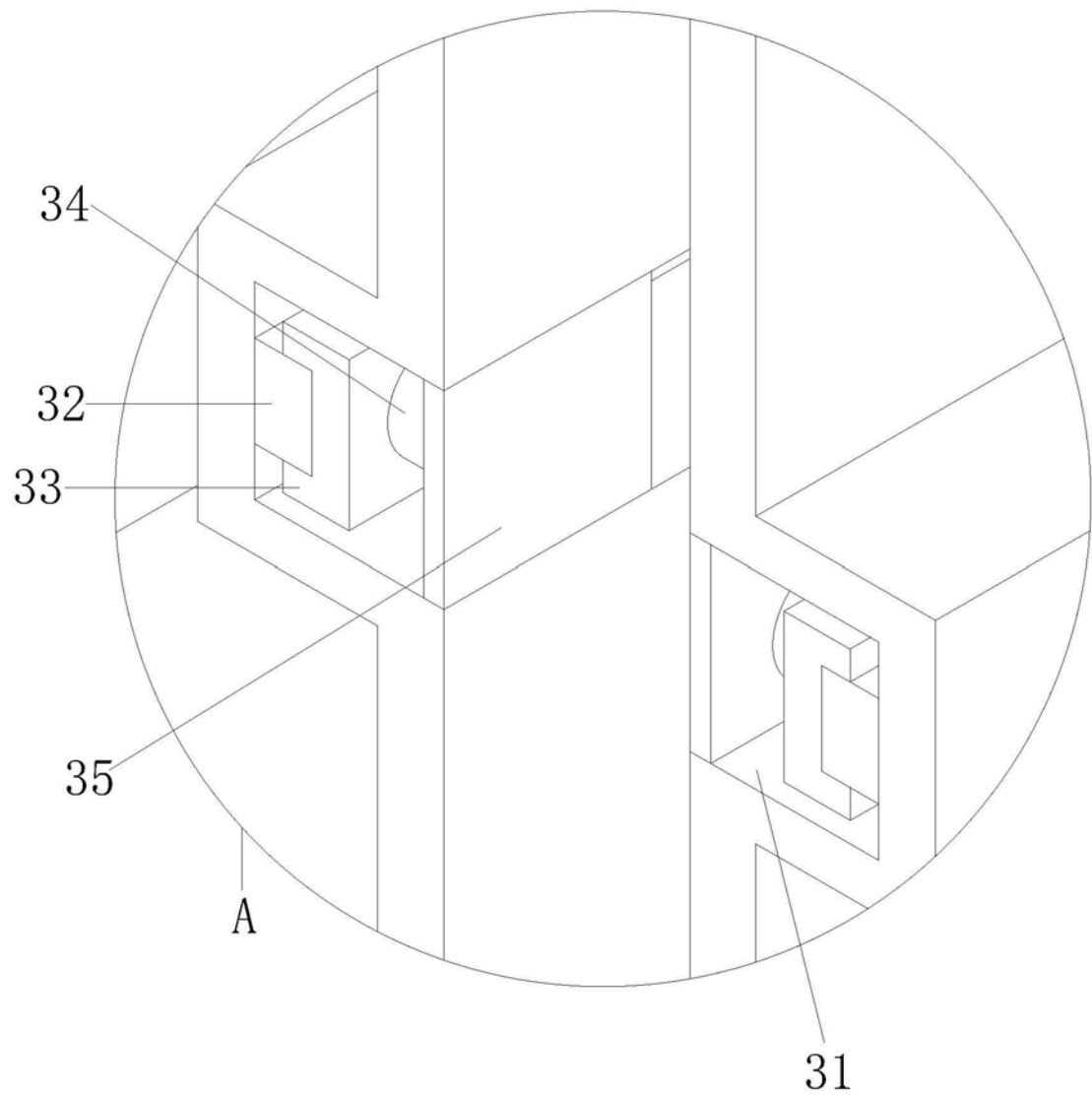


图3

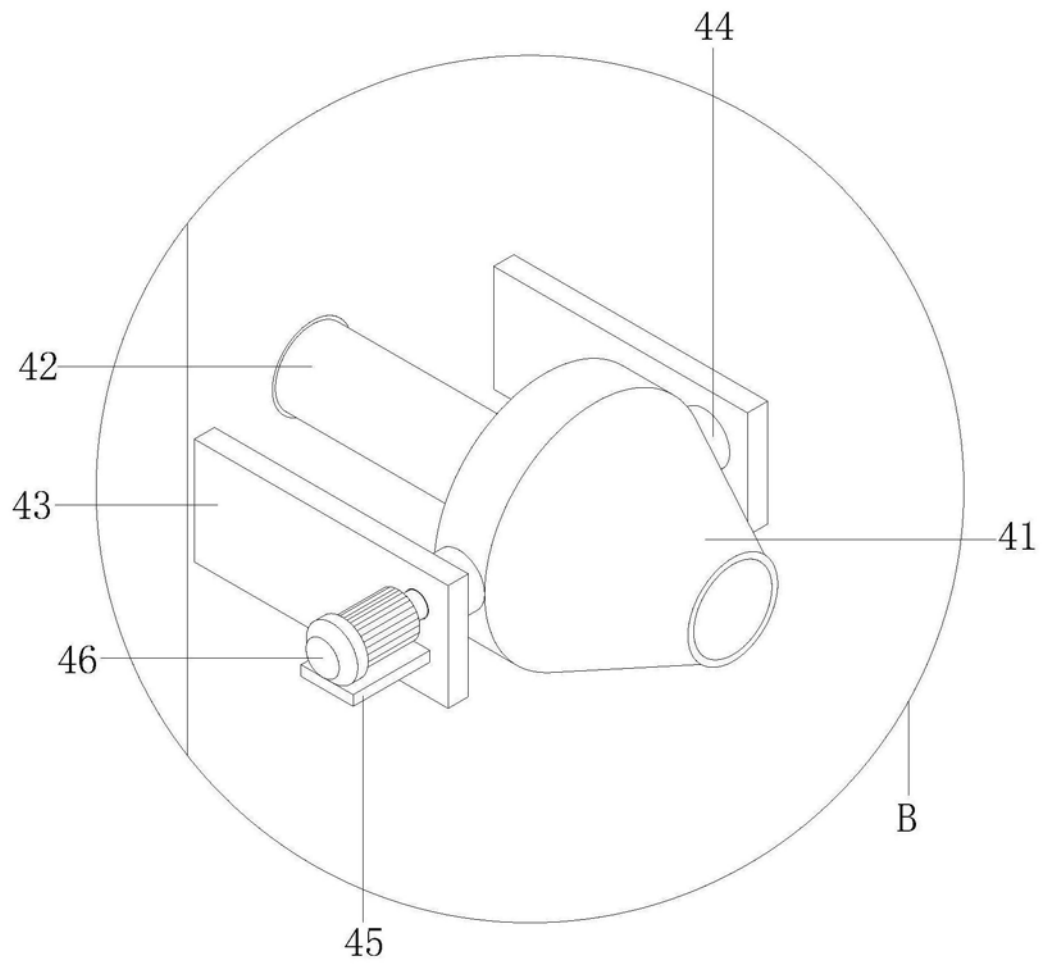


图4