



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211490809 U

(45)授权公告日 2020.09.15

(21)申请号 201922387233.2

(22)申请日 2019.12.26

(73)专利权人 苏州金世晟建筑装饰工程有限公司

地址 215000 江苏省苏州市工业园区星汉街5号B幢3楼13/14单元

(72)发明人 李雪芹 张承诚

(74)专利代理机构 苏州中合知识产权代理事务所(普通合伙) 32266

代理人 李中华

(51)Int.Cl.

B24B 9/00(2006.01)

B24B 55/06(2006.01)

B24B 55/12(2006.01)

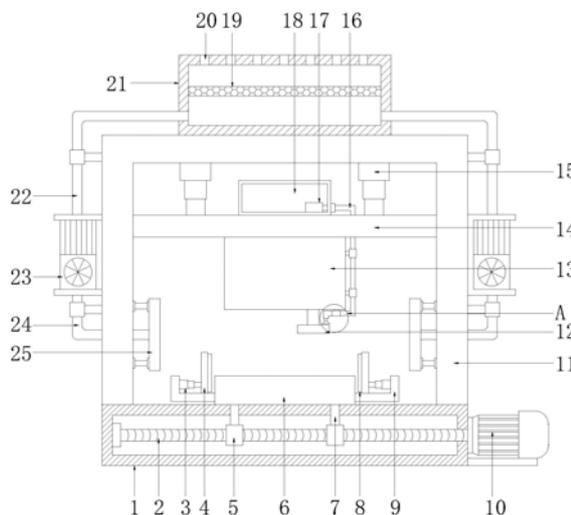
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种室内装修用背景墙配件加工装置

(57)摘要

本实用新型属于装饰配件加工设备技术领域,尤其为一种室内装修用背景墙配件加工装置,包括加工台,两个所述连接杆的顶端均固定连接放置板,所述放置板两侧壁均固定连接有固定板,所述固定板内固定连接有第一伸缩杆,所述安装箱内转动连接有转杆,所述支架板上端面固定连接集尘室,所述集尘室的两侧壁均固定连接有第一气管,所述抽风机的下侧固定连接第二气管,所述第二气管贯穿支架板并固定连接吸尘板。本实用新型通过设置打磨轮、限位块、吸尘板和集尘室,能够对背景墙配件进行磨边加工操作,减轻操作人员的劳动强度,能够对背景墙配件加工时产生的废屑和灰尘进行收集,防止对操作人员的身体健康造成危害,提高工作效率。



CN 211490809 U

1. 一种室内装修用背景墙配件加工装置,包括加工台(1),其特征在于:所述加工台(1)内转动连接有螺纹杆(2),所述螺纹杆(2)一端贯穿加工台(1)并同轴固定连接有第一电机(10),所述加工台(1)上端面设有条形开口,条形开口内匹配设有两个连接杆(7),两个所述连接杆(7)的底端均固定连接有移动块(5),且移动块(5)与螺纹杆(2)螺纹连接,两个所述连接杆(7)的顶端均固定连接有放置板(6),所述放置板(6)两侧壁均固定连接有固定板(9),所述固定板(9)内固定连接有第一伸缩杆(3),所述第一伸缩杆(3)远离固定板(9)的一端固定连接有有限位块(4),且限位块(4)与固定板(9)滑动连接,所述加工台(1)上端面固定连接有支架板(11),所述支架板(11)顶端对称且固定连接有两个第二伸缩杆(15),两个所述第二伸缩杆(15)的底端均固定连接有移动板(14),所述移动板(14)下端面固定连接有安装箱(13),所述安装箱(13)内转动连接有转杆(29),所述转杆(29)的底端贯穿安装箱(13)并固定连接有打磨轮(12),且转杆(29)的顶端固定连接有从动轮(28),所述从动轮(28)一侧固定设有第二电机(30),且第二电机(30)的输出端固定连接有主动轮(26),所述支架板(11)上端面固定连接有集尘室(21),所述集尘室(21)的两侧壁均固定连接有第一气管(22),所述第一气管(22)远离集尘室(21)的一端固定连接有抽风机(23),且抽风机(23)与支架板(11)的侧壁固定连接,所述抽风机(23)的下侧固定连接有第二气管(24),所述第二气管(24)贯穿支架板(11)并固定连接有吸尘板(25)。

2. 根据权利要求1所述的一种室内装修用背景墙配件加工装置,其特征在于:所述移动板(14)上端面固定连接有水箱(18),所述水箱(18)内设有水泵(17),所述水泵(17)的输出端固定连接有输水管(16),所述输水管(16)贯穿水箱(18)并延伸至打磨轮(12)的上侧,且输水管(16)的底端固定连接有喷水头(31)。

3. 根据权利要求1所述的一种室内装修用背景墙配件加工装置,其特征在于:所述集尘室(21)内设有补尘网(19),且补尘网(19)与集尘室(21)的内壁密封固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种室内装修用背景墙配件加工装置,其特征在于:所述集尘室(21)的上端面设有多个通气孔(20)。

5. 根据权利要求1所述的一种室内装修用背景墙配件加工装置,其特征在于:所述限位块(4)远离第一伸缩杆(3)的一侧壁固定连接有橡胶垫(8)。

6. 根据权利要求1所述的一种室内装修用背景墙配件加工装置,其特征在于:所述主动轮(26)通过皮带(27)与从动轮(28)传动连接。

一种室内装修用背景墙配件加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装饰配件加工设备技术领域,具体为一种室内装修用背景墙配件加工装置。

背景技术

[0002] 背景墙是一种装饰于家庭客厅电视、沙发、玄关、卧室墙等的家庭装修艺术,风格多样,以其新颖的构思、先进的工艺,不但满足了消费者装饰装修的需要,更体现了艺术的气质,使之成为商业与艺术的完美结合,居室色彩选择搭配应以符合主人的心理感受为原则。

[0003] 室内装修用背景墙在进行装配的过程中,背景墙板是背景墙进行拼接的重要配件,背景墙板在进行使用的过程中,需要进行磨边操作,通常是人工进行磨边操作,人工进行磨边导致操作人员劳动强度大,而且不易进行整齐的磨边操作,同时现有技术当中不便对磨边产生的灰尘进行吸收,影响操作人员的身体健康。

[0004] 现有技术当中的室内装修用背景墙配件加工装置存在以下问题:

[0005] 1、现有技术当中的室内装修用背景墙配件加工装置,通常由人工对背景墙配件进行磨边操作,导致操作人员的劳动强度增加,由于不同的人工的熟练度不同,导致配件磨边的整齐度不一,影响背景墙的装饰效果;

[0006] 2、现有技术当中的室内装修用背景墙配件加工装置,不便对磨边操作产生的废屑和灰尘进行收集,在对配件进行磨边操作时易产生废屑和灰尘的飞溅,容易被操作人员呼入体内。

实用新型内容

[0007] (一)解决的技术问题

[0008] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种室内装修用背景墙配件加工装置,解决了现有技术当中通常由人工对背景墙配件进行磨边操作和在对背景墙配件进行加工的过程中产生的灰尘易被操作人员呼入到体内的问题。

[0009] (二)技术方案

[0010] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种室内装修用背景墙配件加工装置,包括加工台,所述加工台内转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆一端贯穿加工台并同轴固定连接第一电机,所述加工台上端面设有条形开口,条形开口内匹配设有两个连接杆,两个所述连接杆的底端均固定连接移动块,且移动块与螺纹杆螺纹连接,两个所述连接杆的顶端均固定连接放置板,所述放置板两侧壁均固定连接固定板,所述固定板内固定连接第一伸缩杆,所述第一伸缩杆远离固定板的一端固定连接限位块,且限位块与固定板滑动连接,所述加工台上端面固定连接支架板,所述支架板顶端对称且固定连接两个第二伸缩杆,两个所述第二伸缩杆的底端均固定连接移动板,所述移动板下端面固定连接安装箱,所述安装箱内转动连接有转杆,所述转杆的底端贯穿安装箱并固定连

接有打磨轮,且转杆的顶端固定连接有用从动轮,所述从动轮一侧固定设有第二电机,且第二电机的输出端固定连接有用主动轮,所述支架板上端面固定连接有用集尘室,所述集尘室的两侧壁均固定连接有用第一气管,所述第一气管远离集尘室的一端固定连接有用抽风机,且抽风机与支架板的侧壁固定连接,所述抽风机的下侧固定连接有用第二气管,所述第二气管贯穿支架板并固定连接有用吸尘板。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述移动板上端面固定连接有用水箱,所述水箱内设有水泵,所述水泵的输出端固定连接有用输水管,所述输水管贯穿水箱并延伸至打磨轮的上侧,且输水管的底端固定连接有用喷水头。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述集尘室内设有补尘网,且补尘网与集尘室的内壁密封固定连接。

[0013] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述集尘室的上端面设有多个通气孔。

[0014] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述限位块远离第一伸缩杆的一侧壁固定连接有用橡胶垫。

[0015] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述主动轮通过皮带与从动轮传动连接。

[0016] (三)有益效果

[0017] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种室内装修用背景墙配件加工装置,具备以下有益效果:

[0018] 1、该室内装修用背景墙配件加工装置,通过设置放置板、打磨轮和限位块,能够对背景墙配件进行磨边加工操作,无需人工进行手工磨边,减轻操作人员的劳动强度,能够保障背景墙配件磨边的整齐度,提高工作效率。

[0019] 2、该室内装修用背景墙配件加工装置,通过设置吸尘板、抽风机、集尘室和补尘网,能够对背景墙配件加工时产生的废屑进行收集,防止操作人员呼入到体内,保障操作人员的身体健康,同时还能够将废屑和灰尘储存在集尘室内,使排放的气体不含有杂质,防止对空气造成污染

附图说明

[0020] 图1为本实用新型结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型安装箱的内部结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型图1中A处的放大图。

[0023] 图中:1、加工台;2、螺纹杆;3、第一伸缩杆;4、限位块;5、移动块;6、放置板;7、连接杆;8、橡胶垫;9、固定板;10、第一电机;11、支架板;12、打磨轮;13、安装箱;14、移动板;15、第二伸缩杆;16、输水管;17、水泵;18、水箱;19、补尘网;20、通气孔;21、集尘室;22、第一气管;23、抽风机;24、第二气管;25、吸尘板;26、主动轮;27、皮带;28、从动轮;29、转杆;30、第二电机;31、喷水头。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 实施例

[0026] 请参阅图1-3,本实用新型提供以下技术方案:一种室内装修用背景墙配件加工装置,包括加工台1,加工台1内转动连接有螺纹杆2,螺纹杆2一端贯穿加工台1并同轴固定连接第一电机10,加工台1上端面设有条形开口,条形开口内匹配设有两个连接杆7,两个连接杆7的底端均固定连接移动块5,且移动块5与螺纹杆2螺纹连接,两个连接杆7的顶端均固定连接放置板6,放置板6两侧壁均固定连接固定板9,固定板9内固定连接第一伸缩杆3,第一伸缩杆3远离固定板9的一端固定连接限位块4,且限位块4与固定板9滑动连接,加工台1上端面固定连接支架板11,支架板11顶端对称且固定连接两个第二伸缩杆15,两个第二伸缩杆15的底端均固定连接移动板14,移动板14下端面固定连接安装箱13,安装箱13内转动连接有转杆29,转杆29的底端贯穿安装箱13并固定连接打磨轮12,且转杆29的顶端固定连接从动轮28,从动轮28一侧固定设有第二电机30,且第二电机30的输出端固定连接主动轮26,支架板11上端面固定连接集尘室21,集尘室21的两侧壁均固定连接第一气管22,第一气管22远离集尘室21的一端固定连接抽风机23,且抽风机23与支架板11的侧壁固定连接,抽风机23的下侧固定连接第二气管24,第二气管24贯穿支架板11并固定连接吸尘板25。

[0027] 本实施方案中,第一电机10的驱动端能够驱动螺纹杆2进行转动,螺纹杆2的转动使移动块5进行移动,移动块5的移动使放置板6进行移动,从而能够使配件进行磨边操作,第一伸缩杆3能够使限位块4进行移动,从而能够对配件进行限位,防止在进行打磨时发生晃动,第二伸缩杆15能够使移动板14进行移动,从而使打磨轮12能够与配件进行接触,第二电机30的驱动端能够驱动主动轮26进行转动,主动轮26通过皮带27能够带动从动轮28进行转动,从动轮28的转动使转杆29进行转动,转杆29的转动带动打磨轮12进行转动,从而能够对配件进行打磨,在配件进行磨边操作时会产生废屑和灰尘的飞溅,抽风机23通过吸尘板25将飞溅的废屑和灰尘收集到集尘室21内,防止操作人员呼吸到体内。

[0028] 具体的,移动板14上端面固定连接水箱18,水箱18内设有水泵17,水泵17的输出端固定连接输水管16,输水管16贯穿水箱18并延伸至打磨轮12的上侧,且输水管16的底端固定连接喷水头31。

[0029] 本实施例中,水箱18的上侧还设有入水口,入水口上安装有控制阀门,方便向水箱18内加水,输水管16将水箱18内的水输送到喷水头31,喷水头31将水喷出,能够对打磨轮12进行降温操作。

[0030] 具体的,集尘室21内设有补尘网19,且补尘网19与集尘室21的内壁密封固定连接。

[0031] 本实施例中,抽风机23将打磨产生的废屑和灰尘经第一气管22和第二气管24输送到集尘室21内,补尘网19将废屑和灰尘拦截在集尘室21内,防止污染环境,有效防止操作人员将其呼入体内,保障操作人员的身体健康。

[0032] 具体的,集尘室21的上端面设有多个通气孔20。

[0033] 本实施例中,多个通气孔20方便将过滤后的气体进行排放,有利于保护环境,防止空气受到污染。

[0034] 具体的,限位块4远离第一伸缩杆3的一侧壁固定连接橡胶垫8。

[0035] 本实施例中,橡胶垫8能够对配件进行防护,防止限位块4在对配件进行限位时发

生损坏,方便操作人员进行操作。

[0036] 具体的,主动轮26通过皮带27与从动轮28传动连接。

[0037] 本实施例中,主动轮26通过皮带27能够使从动轮28进行转动,从动轮28的转动从而使转杆29进行转动,转杆29的转动从而使打磨轮12进行转动,从而能够对配件进行打磨操作。

[0038] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型在进行使用的过程中,首先将背景墙配件放在放置板6上,然后第一伸缩杆3使限位块4对背景墙配件进行夹持,然后第二伸缩杆15使移动板14向下移动,当打磨轮12与配件进行接触时,第二伸缩杆15停止伸长,然后第二电机30的驱动端驱动主动轮26进行转动,主动轮26通过皮带27使从动轮28进行转动,从动轮28的转动使转杆29进行转动,从而使打磨轮12进行转动,同时第一电机10的驱动端驱动螺纹杆2进行转动,移动块5在螺纹杆2上进行移动,移动块5的移动使放置板6进行移动,从而使打磨轮12对背景墙配件进行打磨,打磨轮12在进行工作的时候,水泵17将水箱18内的水经输水管16输送到喷水头31,喷水头31将水喷到打磨轮12上,能够对打磨轮12进行降温,当进行打磨时,抽风机23进行工作,抽风机23通过吸尘板25将产生的废屑和灰尘进行收集,再经第二气管24和第一气管22输送到集尘室21内,集尘室21内的气体经过补尘网19的过滤后进行排放。

[0039] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

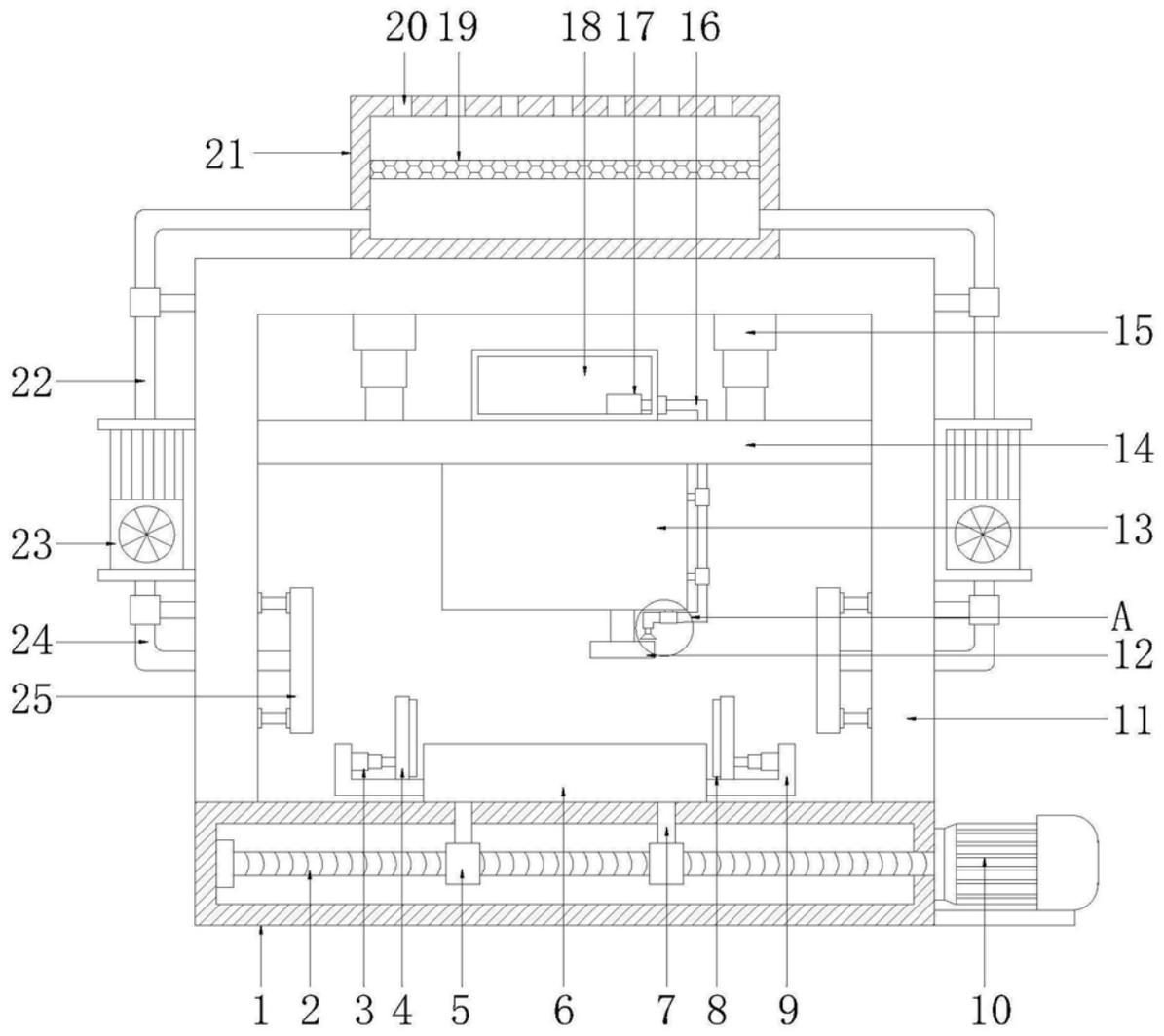


图1

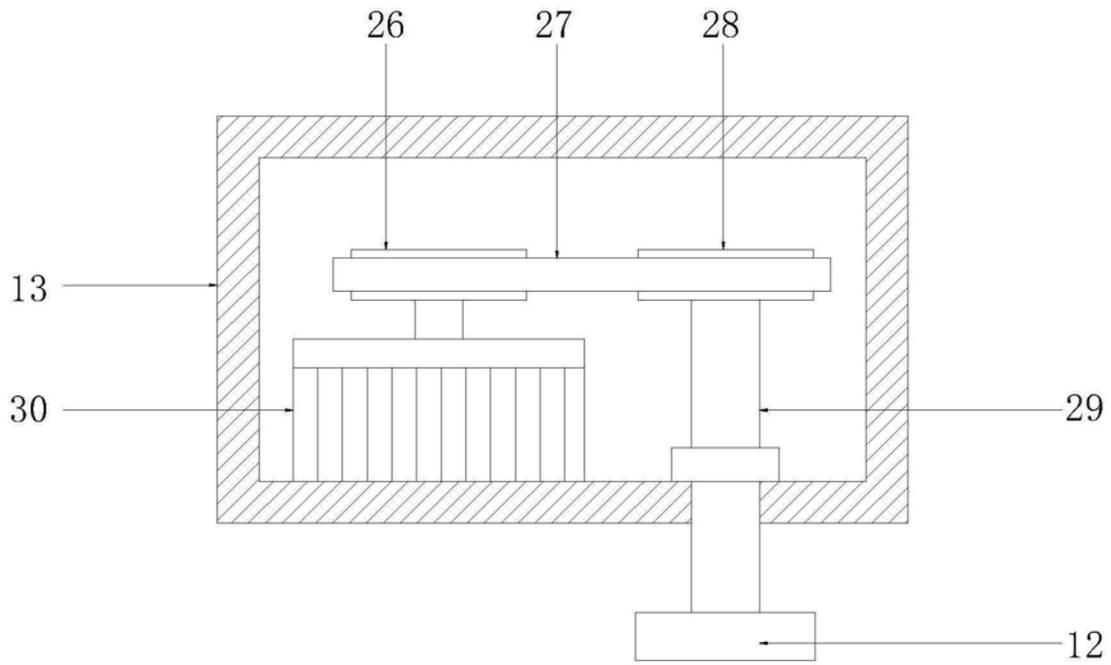


图2

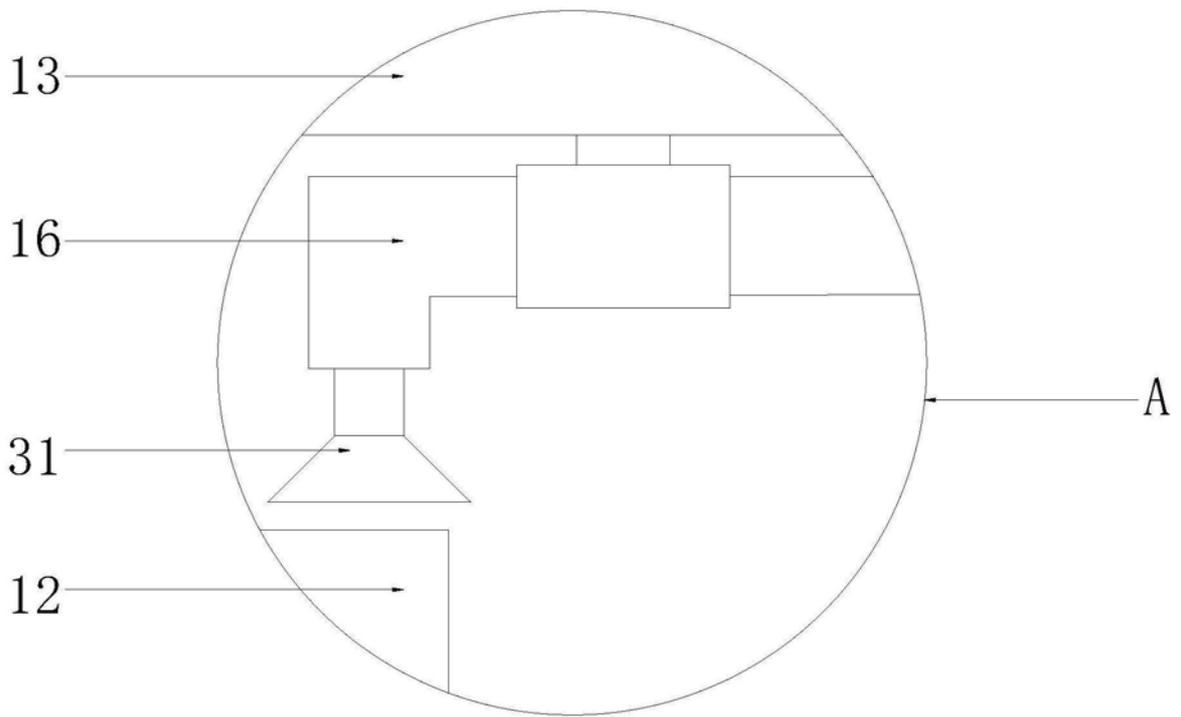


图3