(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110815016 A
(43)申请公布日 2020.02.21

(21)申请号 201911136863.0

(22)申请日 2019.11.19

(71)申请人 东方化成(惠州)精密制品有限公司
地址 516123 广东省惠州市博罗县园洲镇阵村工业区

(72)发明人 崔加荣 徐春

(74)专利代理机构 北京国昊天诚知识产权代理有限公司 11315
代理人 林怡姣

(51)Int.Cl.
B24B 29/02(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 47/22(2006.01)
B24B 47/12(2006.01)
B24B 47/20(2006.01)

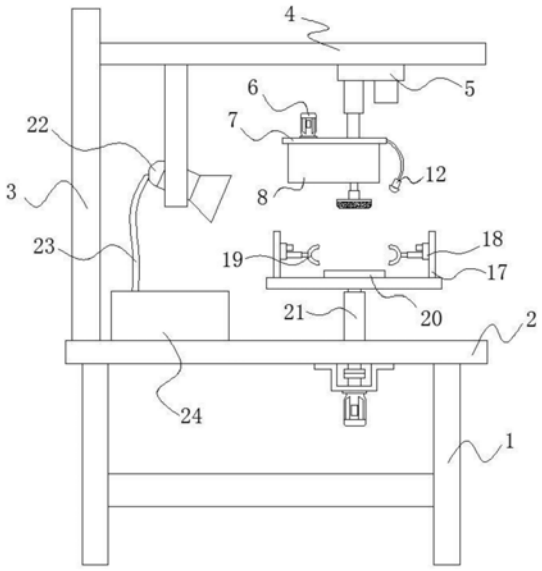
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种汽车配件生产用抛光装置

(57)摘要

本发明公开了一种汽车配件生产用抛光装置,包括安装架和传动机构,所述安装架顶板通过螺钉固定有安装板,所述安装板上表面通过焊接固定有支撑柱,所述支撑柱上通过焊接固定有顶板,所述第一电动推杆下方设置有固定板,所述固定板上通过螺钉固定有第一电机,所述固定板下表面设置有第一转杆,所述第一转杆右侧设置有第二转杆,所述第二转杆一端通过螺钉固定有抛光头,所述支撑柱右侧设置有第三转杆,所述工作板上表面设置有工作台,所述工作板上表面通过焊接固定有两组推杆支撑架,两组所述推杆支撑架上分别设置有一组第二电动推杆,所述第二电动推杆一端设置有夹爪,本发明可提高抛光质量,提升工作效率。



CN 110815016 A

1.一种汽车配件生产用抛光装置,包括安装架(1)和传动机构(9),其特征在于:所述安装架(1)顶板通过螺钉固定有安装板(2),所述安装板(2)上表面通过焊接固定有支撑柱(3),所述支撑柱(3)上通过焊接固定有顶板(4),所述顶板(4)上设置有第一电动推杆(5),所述第一电动推杆(5)下方设置有固定板(7),所述固定板(7)上通过螺钉固定有第一电机(6),所述固定板(7)下表面设置有第一转杆(10),所述第一转杆(10)一端通过联轴器与第一电机(6)的输出轴传动连接,所述第一转杆(10)右侧设置有第二转杆(11),所述第二转杆(11)一端通过轴承座与固定板(7)转动连接,且另一端通过螺钉固定有抛光头(13),所述第一转杆(10)和第二转杆通过传动机构(9)传动连接,所述安装板(2)下表面通过螺钉固定有第二电机(14),所述支撑柱(3)右侧设置有第三转杆(15),所述第三转杆一端贯穿安装板(2)与第二电机(14)的输出轴传动连接,且另一端通过焊接固定有工作板(16);

所述工作板(16)上表面设置有工作台(20),所述工作台(20)位于抛光头(13)下方,所述工作板(16)上表面通过焊接固定有两组推杆支撑架(17),两组所述推杆支撑架(17)分别位于工作台(20)两侧,两组所述推杆支撑架(17)上分别设置有一组第二电动推杆(18),所述第二电动推杆(18)一端设置有夹爪(19)。

2.根据权利要求1所述的一种汽车配件生产用抛光装置,其特征在于:所述支撑柱(3)和第一电动推杆(5)之间设置有引风扇(22),所述引风扇(22)上固定连接有排风管(23),所述排风管(23)另一端固定连接有积尘箱(24),所述积尘箱(24)位于安装板(2)上。

3.根据权利要求1所述的一种汽车配件生产用抛光装置,其特征在于:所述传动机构(9)包括两组皮带轮(91)和一组皮带(92),两组所述皮带轮(91)分别位于第一转杆(10)和第二转杆(11)上,两组所述皮带轮(91)通过皮带(92)传动连接。

4.根据权利要求1所述的一种汽车配件生产用抛光装置,其特征在于:所述第一转杆(10)外部设置有第一防护罩(8),所述第一防护罩(8)一端通过螺钉固定在固定板(7)下表面。

5.根据权利要求1所述的一种汽车配件生产用抛光装置,其特征在于:所述第三转杆(15)外部设置有第二防护罩(21),所述第二防护罩(21)一端通过螺钉固定在安装板(2)上表面。

6.根据权利要求4所述的一种汽车配件生产用抛光装置,其特征在于:所述第一防护罩(8)右侧设置有照明灯(12)。

一种汽车配件生产用抛光装置

技术领域

[0001] 本发明涉及汽车配件生产加工技术领域，具体为一种汽车配件生产用抛光装置。

背景技术

[0002] 汽车配件是构成汽车整体的各个单元及服务于汽车的一种产品，汽车配件的种类繁多，现如今汽车的品牌越来越多，汽车的类型也越来越多，随着人们生活水平的提高，人们对汽车的消费也越来越多，汽车配件的这个市场变得也越来越大，近些年来汽车配件制造厂也在飞速的发展，汽车配件抛光是指利用机械、化学或电化学的作用，使汽车配件表面粗糙度降低，以获得光亮、平整表面的加工方法，现有的抛光装置在抛光过程中，受到设备震动的影响，汽车配件极易发生滑动或掉落，难以对汽车配件进行固定，使用极不方便，抛光时极易出现偏差，严重影响了汽车配件的抛光质量，且在抛光过程中，配件都是被直接固定，但由于汽车配件形状大小的差异，导致配件各部位的抛光不均匀，这就需要工作人员手动调整汽车配件的位置，然后进行二次抛光，降低了工作效率。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种汽车配件生产用抛光装置，通过在工作台两侧分别设置一组夹爪，而两组夹爪分别通过一组第二电动推杆提供动力向中心位置推送挤压，夹紧力度大，避免了在抛光过程中汽车配件发生位移的情况，提高了抛光质量，且通过第二电机带动第三转杆转动，从而带动工作板和工作台同时转动，进而带动工作台上的汽车配件转动，可使配件各部位均匀的受到抛光，一次成型，避免了二次抛光的问题，提升了工作效率，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：

[0005] 一种汽车配件生产用抛光装置，包括安装架和传动机构，所述安装架顶板通过螺钉固定有安装板，所述安装板上表面通过焊接固定有支撑柱，所述支撑柱上通过焊接固定有顶板，所述顶板上设置有第一电动推杆，所述第一电动推杆下方设置有固定板，所述固定板上通过螺钉固定有第一电机，所述固定板下表面设置有第一转杆，所述第一转杆一端通过联轴器与第一电机的输出轴传动连接，所述第一转杆右侧设置有第二转杆，所述第二转杆一端通过轴承座与固定板转动连接，且另一端通过螺钉固定有抛光头，所述第一转杆和第二转杆通过传动机构传动连接，所述安装板下表面通过螺钉固定有第二电机，所述支撑柱右侧设置有第三转杆，所述第三转杆一端贯穿安装板与第二电机的输出轴传动连接，且另一端通过焊接固定有工作板；

[0006] 所述工作板上表面设置有工作台，所述工作台位于抛光头下方，所述工作板上表面通过焊接固定有两组推杆支撑架，两组所述推杆支撑架分别位于工作台两侧，两组所述推杆支撑架上分别设置有一组第二电动推杆，所述第二电动推杆一端设置有夹爪。

[0007] 根据权利要求所述的一种汽车配件生产用抛光装置，其特征在于：所述支撑柱和第一电动推杆之间设置有引风扇，所述引风扇上固定连接有排风管，所述排风管另一端固

定连接有积尘箱，所述积尘箱位于安装板上。

[0008] 优选的，所述传动机构包括两组皮带轮和一组皮带，两组所述皮带轮分别位于第一转杆和第二转杆上，两组所述皮带轮通过皮带传动连接。

[0009] 优选的，所述第一转杆外部设置有第一防护罩，所述第一防护罩一端通过螺钉固定在固定板下表面。

[0010] 优选的，所述第三转杆外部设置有第二防护罩，所述第二防护罩一端通过螺钉固定在安装板上表面。

[0011] 优选的，所述第一防护罩右侧设置有照明灯。

[0012] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

[0013] 1、通过在工作台两侧分别设置一组夹爪，而两组夹爪分别通过一组第二电动推杆提供动力向中心位置推送挤压，夹紧力度大，避免了在抛光过程中汽车配件发生位移的情况，提高了抛光质量；

[0014] 2、通过第二电机带动第三转杆转动，从而带动工作板和工作台同时转动，进而带动工作台上的汽车配件转动，可使配件各部位均匀的受到抛光，一次成型，避免了二次抛光的问题，提升了工作效率。

附图说明

[0015] 图1为本发明的结构示意图；

[0016] 图2为本发明的剖视示意图；

[0017] 图3为本发明的图2中A圈内的放大示意图。

[0018] 图中：1、安装架；2、安装板；3、支撑柱；4、顶板；5、第一电动推杆；6、第一电机；7、固定板；8、第一防护罩；9、传动机构；91、皮带轮；92、皮带；10、第一转杆；11、第二转杆；12、照明灯；13、抛光头；14、第二电机；15、第三转杆；16、工作板；17、推杆支撑架；18、第二电动推杆；19、夹爪；20、工作台；21、第二防护罩；22、引风扇；23、排风管；24、积尘箱。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0020] 请参阅图1-3，本发明提供一种技术方案：

[0021] 一种汽车配件生产用抛光装置，包括安装架1和传动机构9，安装架1顶板通过螺钉固定有安装板2，安装板2上表面通过焊接固定有支撑柱3，支撑柱3上通过焊接固定有顶板4，顶板4上设置有第一电动推杆5，第一电动推杆5下方设置有固定板7，固定板7上通过螺钉固定有第一电机6，固定板7下表面设置有第一转杆10，第一转杆10一端通过联轴器与第一电机6的输出轴传动连接，第一转杆10右侧设置有第二转杆11，第二转杆11一端通过轴承座与固定板7转动连接，且另一端通过螺钉固定有抛光头13，第一转杆10和第二转杆通过传动机构9传动连接，传动机构9包括两组皮带轮91和一组皮带92，两组皮带轮91分别位于第一转杆10和第二转杆11上，两组皮带轮91通过皮带92传动连接，通过第一电机6带动第一转杆

10转动，进而再由设置在第一转杆10和第二转杆11上的两组皮带轮91通过皮带92进行传动连接，从而带动第二转杆11转动，并带动抛光头13转动，以达到抛光的目的，安装板2下表面通过螺钉固定有第二电机14，支撑柱3右侧设置有第三转杆15，第三转杆一端贯穿安装板2与第二电机14的输出轴传动连接，且另一端通过焊接固定有工作板16，第一转杆10外部设置有第一防护罩8，第一防护罩8一端通过螺钉固定在固定板7下表面，可防止在第一转杆10和第二转杆11高速旋转时，工作人员不慎触碰到而造成伤害，第一防护罩8右侧设置有照明灯12，可在光线不佳的环境下，通过照明灯12产生的光线观察被抛光的配件，第三转杆15外部设置有第二防护罩21，第二防护罩21一端通过螺钉固定在安装板2上表面，可防止在第三转杆15高速旋转时，工作人员不慎触碰到而造成伤害。

[0022] 工作板16上表面设置有工作台20，工作台20位于抛光头13下方，工作板16上表面通过焊接固定有两组推杆支撑架17，两组推杆支撑架17分别位于工作台20两侧，两组推杆支撑架17上分别设置有一组第二电动推杆18，第二电动推杆18一端设置有夹爪19，支撑柱3和第一电动推杆5之间设置有引风扇22，引风扇22上固定连接有排风管23，排风管23另一端固定连接有积尘箱24，积尘箱24位于安装板2上，抛光过程中所产生的灰尘和碎屑通过引风扇22和排风管23被排入积尘箱24内，减少了对环境的污染。

[0023] 工作原理：

[0024] 将所需抛光的汽车配件放置在工作台20上，并通过两组第二电动推杆18分别带动一组夹爪19向中间位置推动，以达到固定的作用，然后通过第一电机6带动第一转杆10转动，进而再由设置在第一转杆10和第二转杆11上的两组皮带轮91通过皮带92进行传动连接，从而带动第二转杆11转动，并带动抛光头13转动，以达到抛光的目的，再由第一电动推杆5推动固定板7向下，进而带动旋转中的抛光头13向下，对工作台20上的汽车配件进行抛光。

[0025] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明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，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

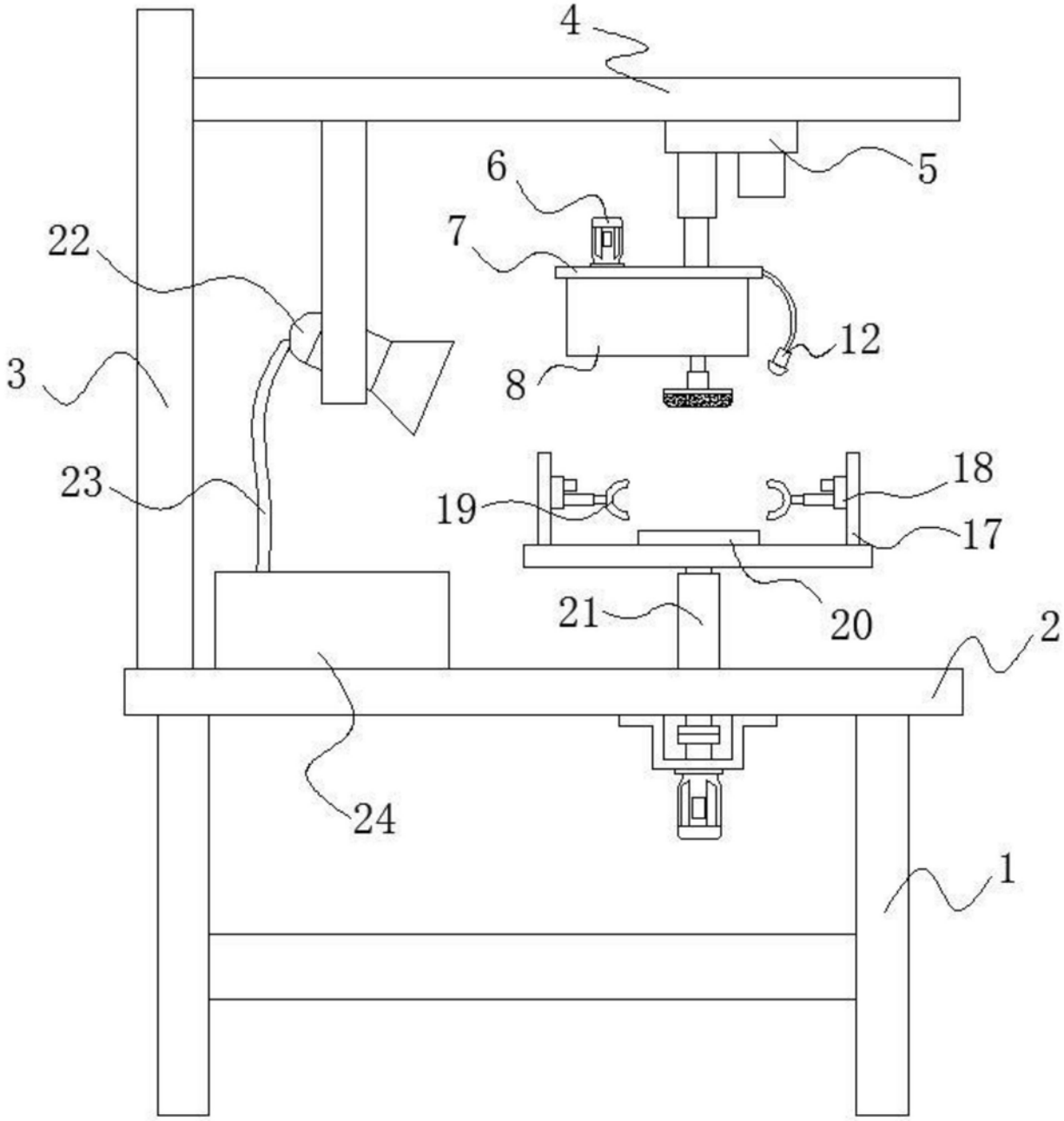


图1

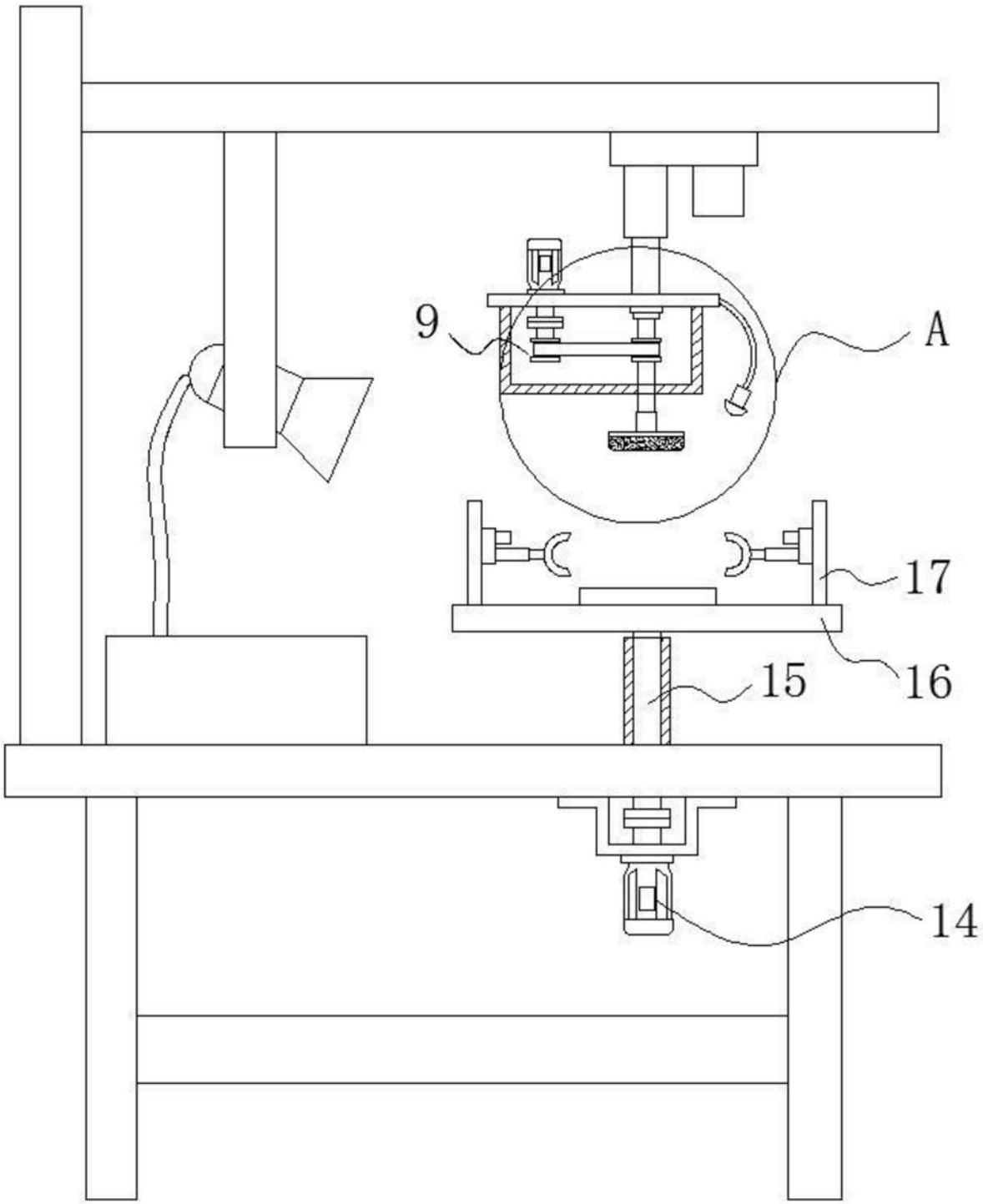


图2

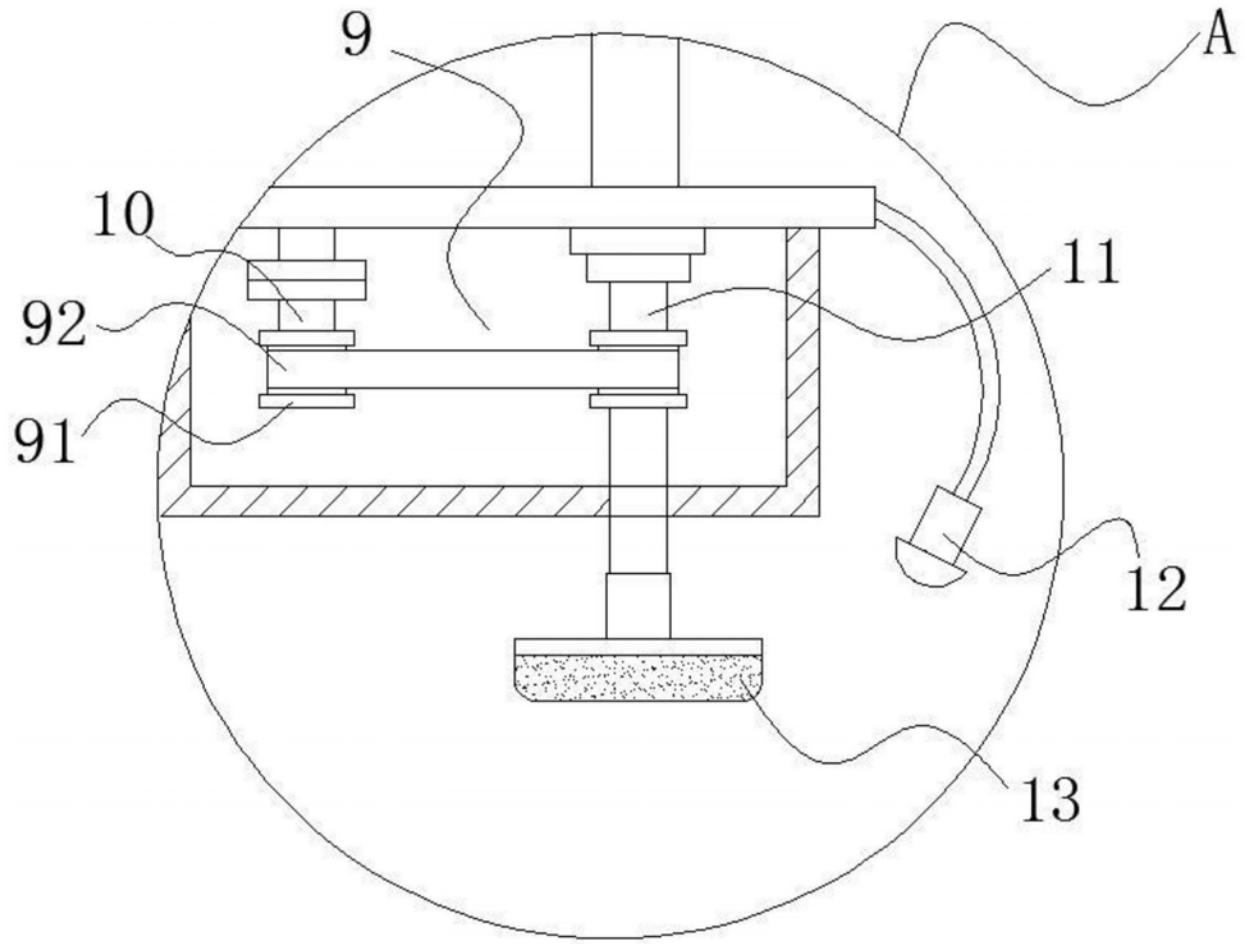


图3