



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213051636 U

(45) 授权公告日 2021.04.27

(21) 申请号 202021972738.1

(22) 申请日 2020.09.10

(73) 专利权人 成都起瑞华川汽车配件有限公司

地址 611730 四川省成都市双流西南航空  
港经济开发区西航港开发区工业集中  
区

(72) 发明人 李瑞翔

(74) 专利代理机构 广东有知猫知识产权代理有

限公司 44681

代理人 吴国文

(51) Int. Cl.

B08B 1/00 (2006.01)

B08B 1/04 (2006.01)

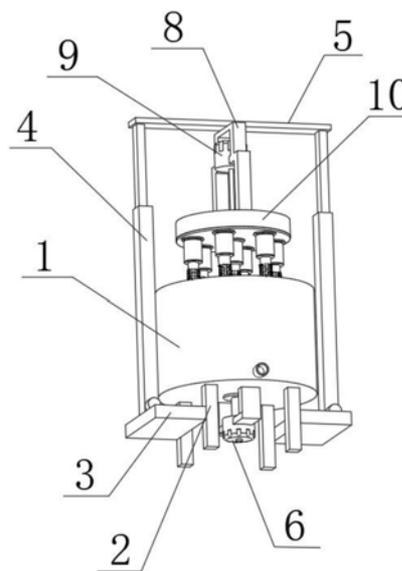
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种电动车生产用配件清洗机

(57) 摘要

本实用新型涉及电动车生产技术领域,具体为一种电动车生产用配件清洗机,包括清洗桶,所述清洗桶的底部固定连接支撑腿,所述支撑腿的一侧固定连接支撑板,所述支撑板的上方固定连接电动推杆,所述电动推杆远离支撑板的一端固定连接顶板,所述清洗桶靠近支撑腿的一侧固定连接第一减速电机。本实用新型的优点在于:通过第一减速电机、清洗板、第二减速电机、第一齿轮、第二齿轮、伸缩壳、弹簧和毛刷的配合设置,第一减速电机工作带动清洗板对配件进行清洗,两个电动推杆将毛刷向清洗桶内部移动,毛刷在配件的不规则处伸缩,第二减速电机工作,在齿轮的啮合作用下,带动毛刷对配件进行清洗,能够使得配件清洗更加的干净。



1. 一种电动车生产用配件清洗机,其特征在于:包括清洗桶(1),所述清洗桶(1)的底部固定连接支撑腿(2),所述支撑腿(2)的一侧固定连接支撑板(3),所述支撑板(3)的上方固定连接电动推杆(4),所述电动推杆(4)远离支撑板(3)的一端固定连接顶板(5);

其中,所述清洗桶(1)靠近支撑腿(2)的一侧固定连接第一减速电机(6),所述第一减速电机(6)靠近清洗桶(1)的一侧通过联轴器固定连接清洗板(7);

所述顶板(5)靠近电动推杆(4)的一侧固定连接支撑架(8),所述支撑架(8)的内部固定连接第二减速电机(9),所述支撑架(8)远离顶板(5)的一侧固定连接驱动壳(10),所述第二减速电机(9)的一侧通过联轴器固定连接第一齿轮(11),所述第一齿轮(11)的外表面啮合连接第二齿轮(12),所述第二齿轮(12)的一侧通过联轴器固定连接伸缩壳(13),所述伸缩壳(13)的内部插接弹簧(14),所述伸缩壳(13)的内部滑动连接毛刷(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种电动车生产用配件清洗机,其特征在于:所述支撑腿(2)位于清洗桶(1)的底部,所述支撑腿(2)的数量为四个,四个所述支撑腿(2)固定连接清洗桶(1)的底部。

3. 根据权利要求1所述的一种电动车生产用配件清洗机,其特征在于:所述清洗板(7)位于清洗桶(1)的内部,所述清洗板(7)的表面固定连接洗刷毛。

4. 根据权利要求1所述的一种电动车生产用配件清洗机,其特征在于:所述电动推杆(4)位于顶板(5)的底部,所述电动推杆(4)的数量为两个,两个所述电动推杆(4)固定连接顶板(5)下方的对称两侧。

5. 根据权利要求1所述的一种电动车生产用配件清洗机,其特征在于:所述第一齿轮(11)位于驱动壳(10)的内部,所述第二齿轮(12)位于驱动壳(10)的内部,所述第二齿轮(12)与驱动壳(10)内壁的上方通过轴承转动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种电动车生产用配件清洗机,其特征在于:所述第一齿轮(11)的齿形状与第二齿轮(12)的齿槽形状相适配,所述毛刷(15)的外表面固定连接洗刷毛。

7. 根据权利要求1所述的一种电动车生产用配件清洗机,其特征在于:所述弹簧(14)位于伸缩壳(13)的内部,所述弹簧(14)位于伸缩壳(13)与毛刷(15)之间。

## 一种电动车生产用配件清洗机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电动车生产技术领域,特别是一种电动车生产用配件清洗机。

### 背景技术

[0002] 电动车,即电力驱动车,又名电驱车,电动车分为交流电动车和直流电动车,通常说的电动车是以电池作为能量来源,通过控制器、电机等部件,将电能转化为机械能运动,以控制电流大小改变速度的车辆,第一辆电动车于1881年制造出来,发明人为法国工程师古斯塔夫特鲁夫,这是一辆用铅酸电池为动力的三轮车它是由直流电机驱动的,时至今日,电动车已发生了巨大变化,类型也多种多样。现有的电动车在维修和生产时,经常需要对电动车的配件进行清洗。

[0003] 电动车的生产过程中,配件组装之前需要对电动车配件进行清洗,电动车配件的清洗一般由清洗机完成;电动车配件清洗机通过对电动车配件加湿清洗,从而得到清洁的电动车配件。

[0004] 由于配件的形状不规则,现有的清洗机在清洗时清洗不干净。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺点,提供一种电动车生产用配件清洗机。

[0006] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现:一种电动车生产用配件清洗机,包括清洗桶,所述清洗桶的底部固定连接有支撑腿,所述支撑腿的一侧固定连接有支撑板,所述支撑板的上方固定连接有电动推杆,所述电动推杆远离支撑板的一端固定连接有顶板;

[0007] 其中,所述清洗桶靠近支撑腿的一侧固定连接有第一减速电机,所述第一减速电机靠近清洗桶的一侧通过联轴器固定连接有清洗板;

[0008] 所述顶板靠近电动推杆的一侧固定连接有支撑架,所述支撑架的内部固定连接有第二减速电机,所述支撑架远离顶板的一侧固定连接有驱动壳,所述第二减速电机的一侧通过联轴器固定连接有第一齿轮,所述第一齿轮的外表面啮合连接有第二齿轮,所述第二齿轮的一侧通过联轴器固定连接有伸缩壳,所述伸缩壳的内部插接有弹簧,所述伸缩壳的内部滑动连接有毛刷。

[0009] 可选的,所述支撑腿位于清洗桶的底部,所述支撑腿的数量为四个,四个所述支撑腿固定连接在清洗桶的底部。

[0010] 可选的,所述清洗板位于清洗桶的内部,所述清洗板的表面固定连接有洗刷毛。

[0011] 可选的,所述电动推杆位于顶板的底部,所述电动推杆的数量为两个,两个所述电动推杆固定连接在顶板下方的对称两侧。

[0012] 可选的,所述第一齿轮位于驱动壳的内部,所述第二齿轮位于驱动壳的内部,所述第二齿轮与驱动壳内壁的上方通过轴承转动连接。

[0013] 可选的,所述第一齿轮的齿形状与第二齿轮的齿槽形状相适配,所述毛刷的外表

面固定连接有洗刷毛。

[0014] 可选的,所述弹簧位于伸缩壳的内部,所述弹簧位于伸缩壳与毛刷之间。

[0015] 本实用新型具有以下优点:

[0016] 该电动车生产用配件清洗机,通过第一减速电机靠近清洗桶的一侧通过联轴器固定连接清洗板,以及第二减速电机、第一齿轮、第二齿轮、伸缩壳、弹簧和毛刷之间的配合设置,第一减速电机工作带动清洗板对配件进行清洗,两个电动推杆将毛刷向清洗桶内部移动,毛刷在配件的不规则处伸缩,第二减速电机工作,在齿轮的啮合作用下,带动毛刷对配件进行清洗,能够使得配件清洗更加的干净。

### 附图说明

[0017] 图1为本实用新型第一视角的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型第二视角的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型剖视的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型图3中A处的结构放大示意图。

[0021] 图中:1-清洗桶,2-支撑腿,3-支撑板,4-电动推杆,5-顶板,6-第一减速电机,7-清洗板,8-支撑架,9-第二减速电机,10-驱动壳,11-第一齿轮,12-第二齿轮,13-伸缩壳,14-弹簧,15-毛刷。

### 具体实施方式

[0022] 下面结合附图对本实用新型做进一步的描述,但本实用新型的保护范围不局限于以下所述。

[0023] 如图1-4所示,一种电动车生产用配件清洗机,它包括清洗桶1,清洗桶1的底部固定连接支撑腿2,支撑腿2的一侧固定连接支撑板3,支撑板3的上方固定连接电动推杆4,推动毛刷15上下,电动推杆4远离支撑板3的一端固定连接顶板5,其中,清洗桶1靠近支撑腿2的一侧固定连接第一减速电机6,使得清洗板7进行转动清洗,第一减速电机6靠近清洗桶1的一侧通过联轴器固定连接清洗板7,清洗配件,顶板5靠近电动推杆4的一侧固定连接支撑架8,支撑架8的内部固定连接第二减速电机9,支撑架8远离顶板5的一侧固定连接驱动壳10,第二减速电机9的一侧通过联轴器固定连接第一齿轮11,第一齿轮11的外表面啮合连接第二齿轮12,齿轮之间的啮合传动,第二齿轮12的一侧通过联轴器固定连接伸缩壳13,伸缩壳13的内部插接弹簧14,使得毛刷15伸缩,能够清洗凹凸不平的配件,伸缩壳13的内部滑动连接毛刷15,第一减速电机6工作带动清洗板7对配件进行清洗,两个电动推杆4将毛刷15向清洗桶1内部移动,毛刷15在配件的不规则处伸缩,第二减速电机9工作,在齿轮的啮合作用下,带动毛刷15对配件进行清洗,能够使得配件清洗更加的干净。

[0024] 作为本实用新型的一种优选技术方案:支撑腿2位于清洗桶1的底部,支撑腿2的数量为四个,四个支撑腿2固定连接在清洗桶1的底部,支撑装置。

[0025] 作为本实用新型的一种优选技术方案:清洗板7位于清洗桶1的内部,清洗板7的表面固定连接洗刷毛,用于洗刷。

[0026] 作为本实用新型的一种优选技术方案:电动推杆4位于顶板5的底部,电动推杆4的

数量为两个,两个电动推杆4固定连接在顶板5下方的对称两侧。

[0027] 作为本实用新型的一种优选技术方案:第一齿轮11位于驱动壳10的内部,第二齿轮12位于驱动壳10的内部,第二齿轮12与驱动壳10内壁的上方通过轴承转动连接。

[0028] 作为本实用新型的一种优选技术方案:第一齿轮11的齿形状与第二齿轮12的齿槽形状相适配,毛刷15的外表面固定连接有洗刷毛,洗刷配件。

[0029] 作为本实用新型的一种优选技术方案:弹簧14位于伸缩壳13的内部,弹簧14位于伸缩壳13与毛刷15之间,使得不同的毛刷15处于配件凹凸不平处。

[0030] 本实用新型的工作过程如下:第一减速电机6工作带动清洗板7对配件进行清洗,两个电动推杆4将毛刷15向清洗桶1内部移动,毛刷15在配件的不规则处伸缩,第二减速电机9工作,在齿轮的啮合作用下,带动毛刷15对配件进行清洗。

[0031] 综上所述:该电动车生产用配件清洗机,通过清洗桶1的底部固定连接支撑腿2,支撑腿2的一侧固定连接支撑板3,支撑板3的上方固定连接电动推杆4,推动毛刷15上下,电动推杆4远离支撑板3的一端固定连接顶板5,其中,清洗桶1靠近支撑腿2的一侧固定连接第一减速电机6,使得清洗板7进行转动清洗,第一减速电机6靠近清洗桶1的一侧通过联轴器固定连接清洗板7,清洗配件,顶板5靠近电动推杆4的一侧固定连接支撑架8,支撑架8的内部固定连接第二减速电机9,支撑架8远离顶板5的一侧固定连接驱动壳10,第二减速电机9的一侧通过联轴器固定连接第一齿轮11,第一齿轮11的外表面啮合连接第二齿轮12,齿轮之间的啮合传动,第二齿轮12的一侧通过联轴器固定连接伸缩壳13,伸缩壳13的内部插接有弹簧14,使得毛刷15伸缩,能够清洗凹凸不平的配件,伸缩壳13的内部滑动连接毛刷15,第一减速电机6工作带动清洗板7对配件进行清洗,两个电动推杆4将毛刷15向清洗桶1内部移动,毛刷15在配件的不规则处伸缩,第二减速电机9工作,在齿轮的啮合作用下,带动毛刷15对配件进行清洗,能够使得配件清洗更加的干净。

[0032] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

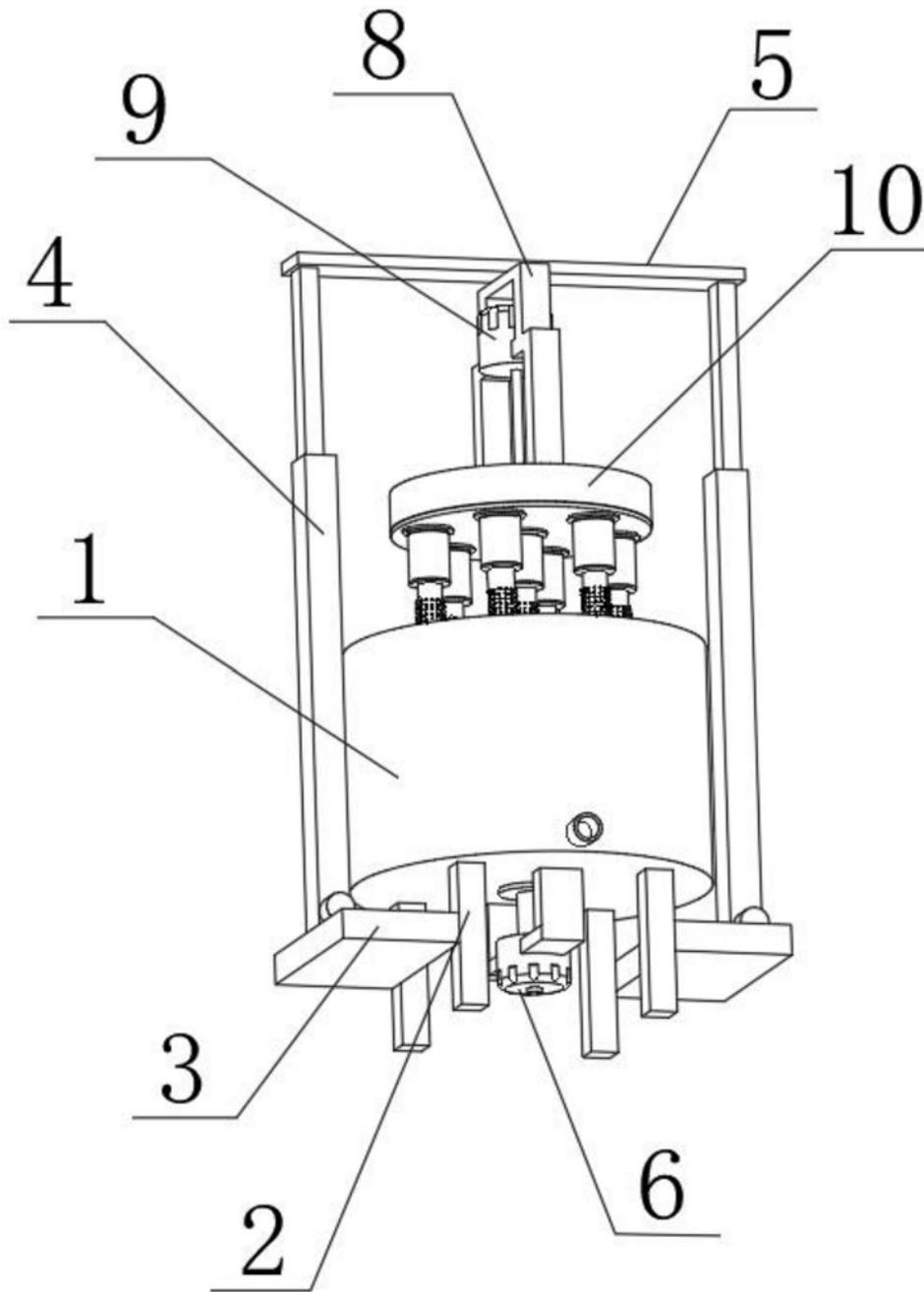


图1

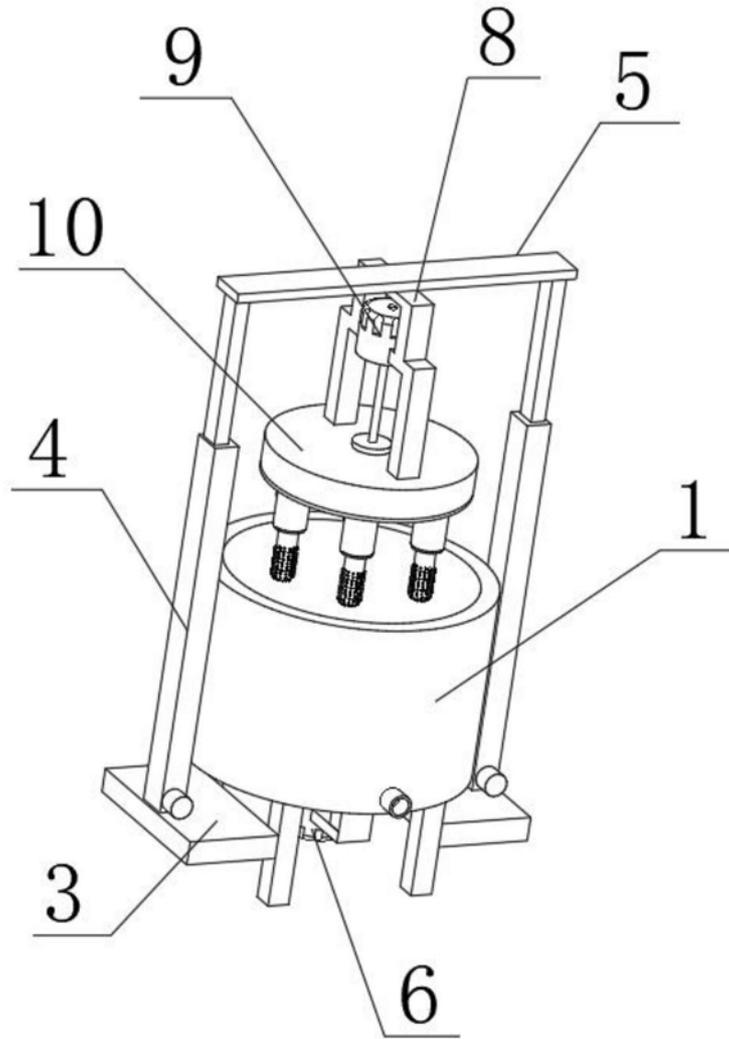


图2

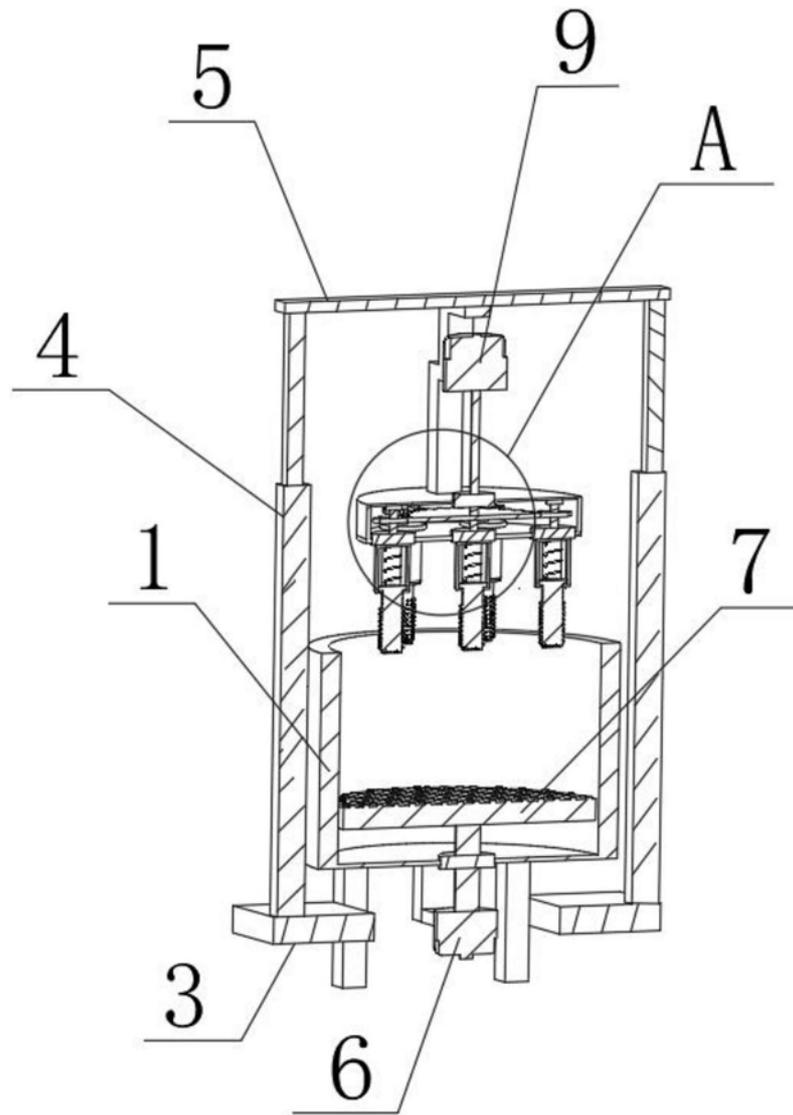


图3

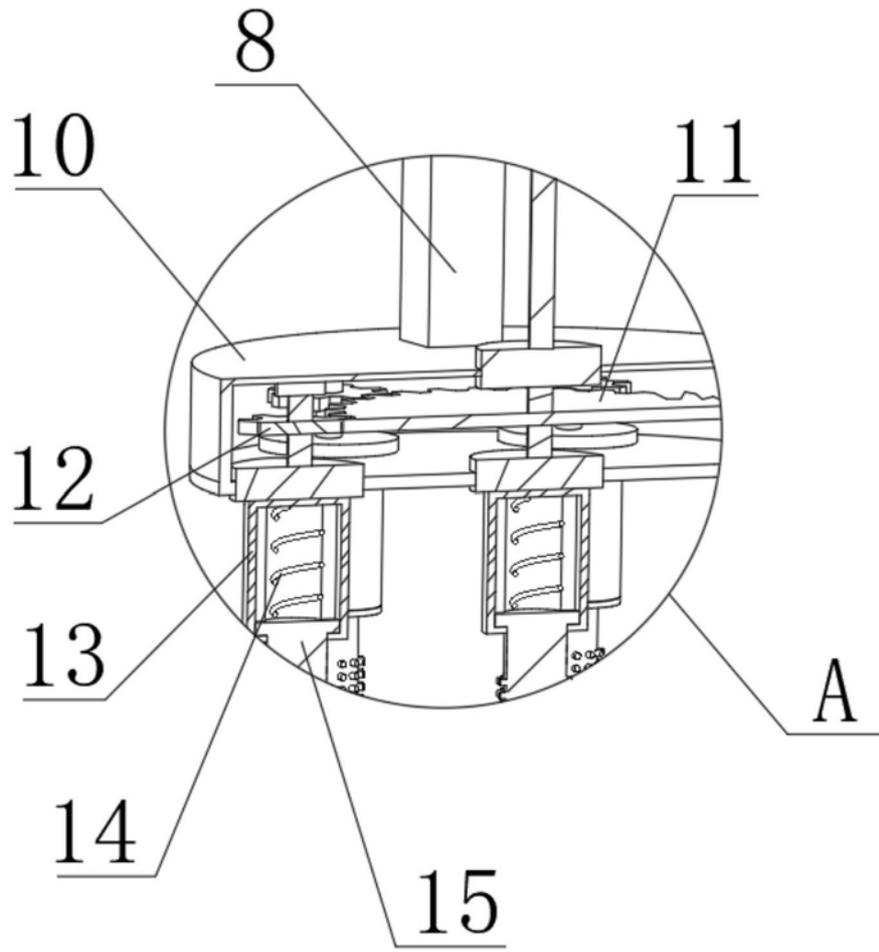


图4