



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108534991 A

(43)申请公布日 2018.09.14

(21)申请号 201810193378.6

(22)申请日 2018.03.09

(71)申请人 海宁市冬平照明电器厂

地址 314416 浙江省嘉兴市海宁市袁花镇  
东风村港上1号

(72)发明人 蒋冬平

(74)专利代理机构 嘉兴永航专利代理事务所  
(普通合伙) 33265

代理人 蔡鼎

(51) Int. Cl.

G01M 11/02(2006.01)

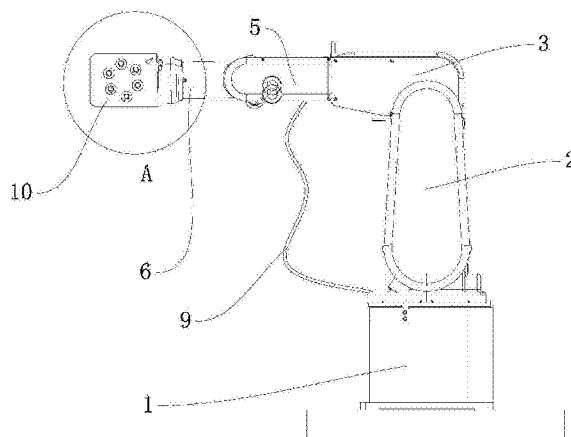
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

一种灯泡的点亮检测装置及其使用方法

(57)摘要

本发明提供了一种灯泡的点亮检测装置及其使用方法,属于照明技术领域。它解决了现有灯泡点亮检测效率慢等技术问题。一种灯泡的点亮检测装置,包括底座,底座上固设有固定座,固定座上铰接有放置筒,放置筒内具有放置孔,放置孔内插设有手柄,手柄的一端位于放置孔内,手柄的另一端上交接有变向杆,变向杆上设置有用于点亮灯泡的检测机构。本发明具有能方便快捷点亮灯泡检测的优点。



1. 一种灯泡的点亮检测装置,包括底座,其特征在于,所述的底座上固设有固定座,所述的固定座上铰接有放置筒,所述的放置筒内具有放置孔,所述的放置孔内插设有手柄,所述的手柄的一端位于所述的放置孔内,所述的手柄的另一端上交接有变向杆,所述的变向杆上设置有用于点亮灯泡的检测机构。

2. 根据权利要求1所述的一种灯泡的点亮检测装置,其特征在于,所述的手柄上套设有绝缘套,所述的手柄上还铰接有卡扣,放置筒上固设有限位块,卡扣与限位块形成一限位结构,以使手柄被固定在放置孔中。

3. 根据权利要求1所述的一种灯泡的点亮检测装置,其特征在于,所述的固定座与变向杆通过一电线连接。

4. 根据权利要求1所述的一种灯泡的点亮检测装置,其特征在于,所述的检测机构包括套筒、若干电源板、顶针、固定柱,所述的套筒固设在变向杆端部,套筒内具有空腔,所述的固定柱固设在空腔内且位于套筒底部中心位置,固定柱内具有通道,所述的顶针插设在通道内且通过弹簧一与固定柱内壁相连,顶针能与灯泡灯头上的中间触点抵靠;所述的电源板通过弹簧二连接在套筒的内部上,电源板与套筒内部形成 $10-15^{\circ}$ 的夹角;电源板呈曲面状,电源板能与灯泡灯头上的螺纹面接触。

5. 根据权利要求1所述的一种灯泡的点亮检测装置,其特征在于,所述的顶针的端部具有若干尖脚。

6. 根据权利要求1-5所述的一种灯泡的点亮检测装置,其特征在于,所述的一种灯泡的点亮检测装置的使用方法,包括以下步骤:

- a、将待检测的LED灯泡放置在桌面上;
- b、将检测装置上的手柄从放置筒内取出,并将手柄上的变向杆转动到合适角度;
- c、将变向杆上的套筒直接套设在LED灯泡的灯头上,并使套筒中的电源板与LED灯泡灯头的螺纹面抵靠,套筒中的顶针与LED灯泡灯头中部的触点抵靠;
- d、快速的检测桌面上的LED灯泡,然后将损坏的筛选出。

## 一种灯泡的点亮检测装置及其使用方法

### 技术领域

[0001] 本发明属于照明技术领域,特别是一种灯泡的点亮检测装置及其使用方法。

### 背景技术

[0002] LED照明灯主要还是以大功率白光LED单灯为主。led照明灯具是led灯具的统称,随着LED技术的进一步成熟,LED将会在居室照明灯具设计开发领域取得更多更好的发展。21世纪的居室灯具设计将会是以led照明灯泡设计为主流,同时充分体现节能化、健康化、艺术化和人性化的照明发展趋势,成为居室灯光文化的主导。

[0003] LED球泡灯采用了现有的接口方式,即螺口(E26\E27\E14等)、插口方式(B22等),甚至为了符合人们的使用习惯模仿了白炽灯泡的外形。基于LED单向性的发光原理,设计人员在灯具结构上做了更改使得LED球泡灯的配光曲线基本与白炽灯的点光源性趋同。

[0004] 现在,LED球泡灯成为了家庭、商用的主流,具有较高的亮度,节能,且使用寿命比较长,在该LED球泡灯打包之前,必须要对LED球泡灯进行点亮测试,确保每一个灯都能被亮点,传统的点亮装置为插入式的,必须要将LED球泡灯插入到监测装置中,检测效率比较慢。

### 发明内容

[0005] 本发明的第一目的是针对现有的技术存在上述问题,提出了一种灯泡的点亮检测装置,该发明具有能方便快捷点亮灯泡检测的特点。

[0006] 本发明的第一目的可通过下列技术方案来实现:一种灯泡的点亮检测装置,包括底座,其特征在于,所述的底座上固设有固定座,所述的固定座上铰接有放置筒,所述的放置筒内具有放置孔,所述的放置孔内插设有手柄,所述的手柄的一端位于所述的放置孔内,所述的手柄的另一端上交接有变向杆,所述的变向杆上设置有用于点亮灯泡的检测机构。

[0007] 本发明的工作原理是这样的:通过人工将手柄从放置筒中拔出,然后调节变向杆的角度,快速的通过检测机构对灯泡进行点亮测试。

[0008] 传统的灯泡检测装置采用人工将灯泡插到装置上检测,每次都会重复一个拿灯泡,检测,放灯泡的步骤,而本发明直接缩减了拿灯泡和放灯泡这两个步骤,大大的提高了检测的效率。

[0009] 在上述一种灯泡的点亮检测装置中,所述的手柄上套设有绝缘套,所述的手柄上还铰接有卡扣,放置筒上固设有限位块,卡扣与限位块形成一限位结构,以使手柄被固定在放置孔中。

[0010] 当手柄插入放置孔内时,手柄上的卡扣直接卡在限位块上,手柄被固定住;当需要取下时,转动卡扣即可将手柄从放置孔内取出。

[0011] 在上述一种灯泡的点亮检测装置中,所述的固定座与变向杆通过一电线连接。该电线用于对检测机构通电,并使手柄连接在底座上。

[0012] 在上述一种灯泡的点亮检测装置中,所述的检测机构包括套筒、若干电源板、顶针、固定柱,所述的套筒固设在变向杆端部,套筒内具有空腔,所述的固定柱固设在空腔内

且位于套筒底部中心位置,固定柱内具有通道,所述的顶针插设在通道内且通过弹簧一与固定柱内壁相连,顶针能与灯泡灯头上的中间触点抵靠;所述的电源板通过弹簧二连接在套筒的内部上,电源板与套筒内部形成 $10-15^{\circ}$ 的夹角;电源板呈曲面状,电源板能与灯泡灯头上的螺纹面接触。将变向杆上的套筒直接套设在LED灯泡的灯头上,并使套筒中的电源板与LED灯泡灯头的螺纹面抵靠,套筒中的顶针与LED灯泡灯头中部的触点抵靠;电源板与套筒内部形成 $10-15^{\circ}$ 的夹角能使灯泡较为轻松的被卡入,电源板后的弹簧二,能使电源板与套筒内壁之间具有可变范围,电源板能更好的与灯头螺纹处接触。底部的顶针通过弹簧一连接在固定柱内,顶针能有一个伸缩变量,能让顶针更好的与灯头中部的触点抵靠。

[0013] 在上述一种灯泡的点亮检测装置中,所述的顶针的端部具有若干尖脚。尖脚能让顶针更好的与灯头中部的触点接触,防止接触不良。

[0014] 本发明的第二目的可通过下列技术方案来实现:一种灯泡的点亮检测装置的使用方法,其特征在于,包括以下步骤:

[0015] a、将待检测的LED灯泡放置在桌面上;

[0016] b、将检测装置上的手柄从放置筒内取出,并将手柄上的变向杆转动到合适角度;

[0017] c、将变向杆上的套筒直接套设在LED灯泡的灯头上,并使套筒中的电源板与LED灯泡灯头的螺纹面抵靠,套筒中的顶针与LED灯泡灯头中部的触点抵靠;

[0018] d、快速的检测桌面上的LED灯泡,然后将损坏的筛选出。

[0019] 与现有技术相比,本发明具有以下优点:

[0020] 1、传统的灯泡检测装置采用人工将灯泡插到装置上检测,每次都会重复一个拿灯泡,检测,放灯泡的步骤,而本发明直接缩减了拿灯泡和放灯泡这两个步骤,大大的提高了检测的效率。

[0021] 2、通过以上方法可以快速的帮助员工使用该装置。

## 附图说明

[0022] 图1是本发明的示意图。

[0023] 图2是本发明中的手柄结构示意图。

[0024] 图3是图1中A出的局部剖视图。

[0025] 图4是本发明使用状态下的示意图。

[0026] 图中,1、底座;2、固定座;3、放置筒;4、放置孔;5、手柄;6、变向杆;7、卡扣;8、限位块;9、电线;10、套筒;11、电源板;12、顶针;13、固定柱;14、弹簧一;15、弹簧二;16、尖脚。

## 具体实施方式

[0027] 以下是本发明的具体实施例并结合附图,对本发明的技术方案作进一步的描述,但本发明并不限于这些实施例。

[0028] 如图1至图4所示,一种灯泡的点亮检测装置,包括底座1,所述的底座1上固设有固定座2,所述的固定座2上铰接有放置筒3,所述的放置筒3内具有放置孔4,所述的放置孔4内插设有手柄5,所述的手柄5的一端位于所述的放置孔4内,所述的手柄5的另一端上交接有变向杆6,所述的变向杆6上设置有用于点亮灯泡的检测机构。

[0029] 本发明的工作原理是这样的:通过人工将手柄5从放置筒3中拔出,然后调节变向

杆6的角度,快速的通过检测机构对灯泡进行点亮测试。

[0030] 传统的灯泡检测装置采用人工将灯泡插到装置上检测,每次都会重复一个拿灯泡,检测,放灯泡的步骤,而本发明直接缩减了拿灯泡和放灯泡这两个步骤,大大的提高了检测的效率。

[0031] 在上述一种灯泡的点亮检测装置中,所述的手柄5上套设有绝缘套,所述的手柄5上还铰接有卡扣7,放置筒3上固设有限位块8,卡扣7与限位块8形成一限位结构,以使手柄5被固定在放置孔4中。

[0032] 当手柄5插入放置孔4内时,手柄5上的卡扣7直接卡在限位块8上,手柄5被固定住;当需要取下时,转动卡扣7即可将手柄5从放置孔4内取出。

[0033] 在上述一种灯泡的点亮检测装置中,所述的固定座2与变向杆6通过一电线9连接。该电线9用于对检测机构通电,并使手柄5连接在底座1上。

[0034] 在上述一种灯泡的点亮检测装置中,所述的检测机构包括套筒10、若干电源板11、顶针12、固定柱13,所述的套筒10固设在变向杆6端部,套筒10内具有空腔,所述的固定柱13固设在空腔内且位于套筒10底部中心位置,固定柱13内具有通道,所述的顶针12插设在通道内且通过弹簧一14与固定柱13内壁相连,顶针12能与灯泡灯头上的中间触点抵靠;所述的电源板11通过弹簧二15连接在套筒10的内部上,电源板11与套筒10内部形成10-15°的夹角;电源板11呈曲面状,电源板11能与灯泡灯头上的螺纹面接触。将变向杆6上的套筒10直接套设在LED灯泡的灯头上,并使套筒10中的电源板11与LED灯泡灯头的螺纹面抵靠,套筒10中的顶针12与LED灯泡灯头中部的触点抵靠;电源板11与套筒10内部形成10-15°的夹角能使灯泡较为轻松的被卡入,电源板11后的弹簧二15,能使电源板11与套筒10内壁之间具有可变范围,电源板11能更好的与灯头螺纹处接触。底部的顶针12通过弹簧一14连接在固定柱13内,顶针12能有一个伸缩变量,能让顶针12更好的与灯头中部的触点抵靠。

[0035] 在上述一种灯泡的点亮检测装置中,所述的顶针12的端部具有若干尖脚16。尖脚能让顶针12更好的与灯头中部的触点接触,防止接触不良。

[0036] 一种灯泡的点亮检测装置的使用方法,包括以下步骤:

[0037] a、将待检测的LED灯泡放置在桌面上;

[0038] b、将检测装置上的手柄从放置筒内取出,并将手柄上的变向杆转动到合适角度;

[0039] c、将变向杆上的套筒直接套设在LED灯泡的灯头上,并使套筒中的电源板与LED灯泡灯头的螺纹面抵靠,套筒中的顶针与LED灯泡灯头中部的触点抵靠;

[0040] d、快速的检测桌面上的LED灯泡,然后将损坏的筛选出。

[0041] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本发明精神作举例说明。本发明所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本发明的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

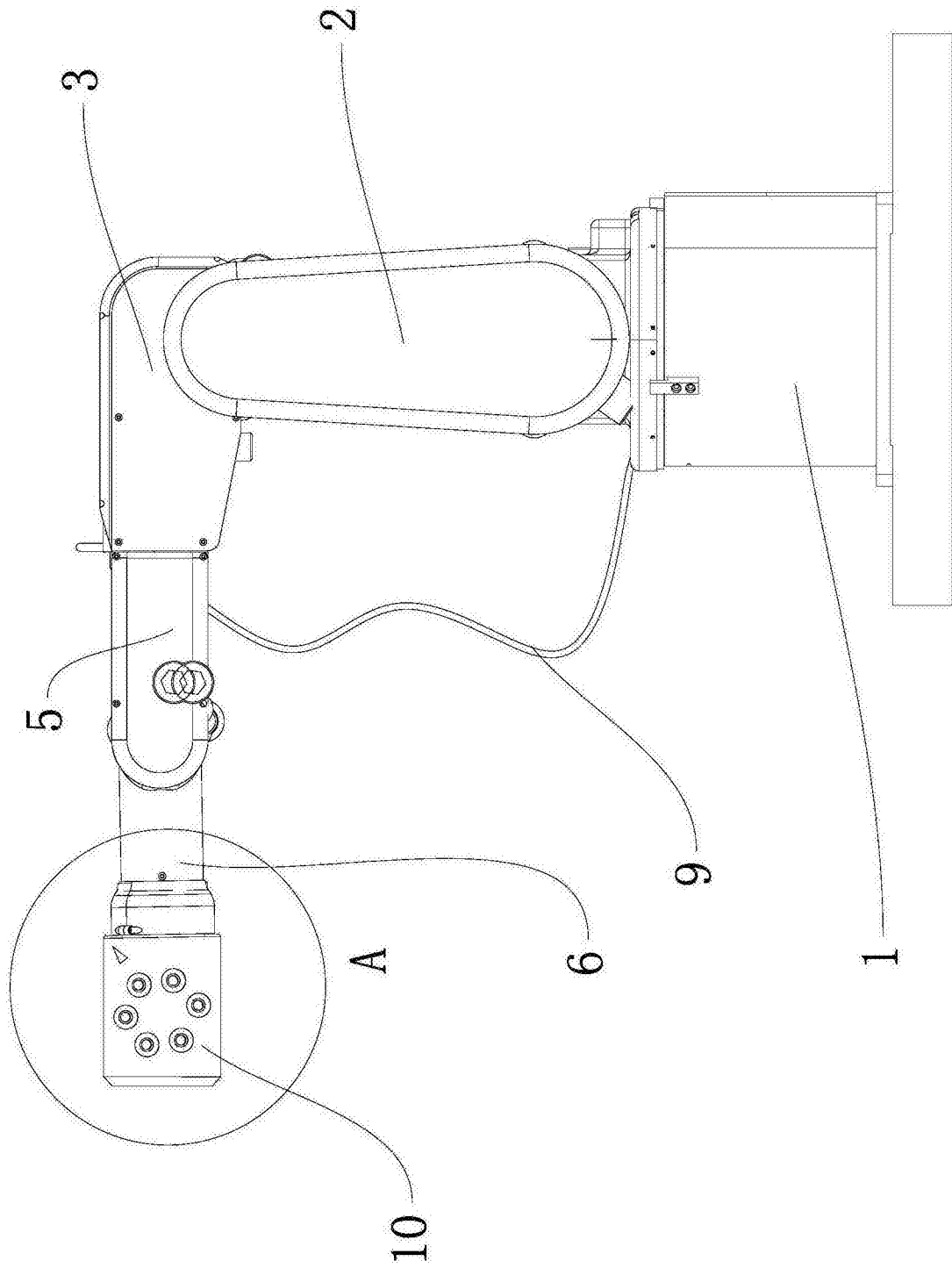


图1

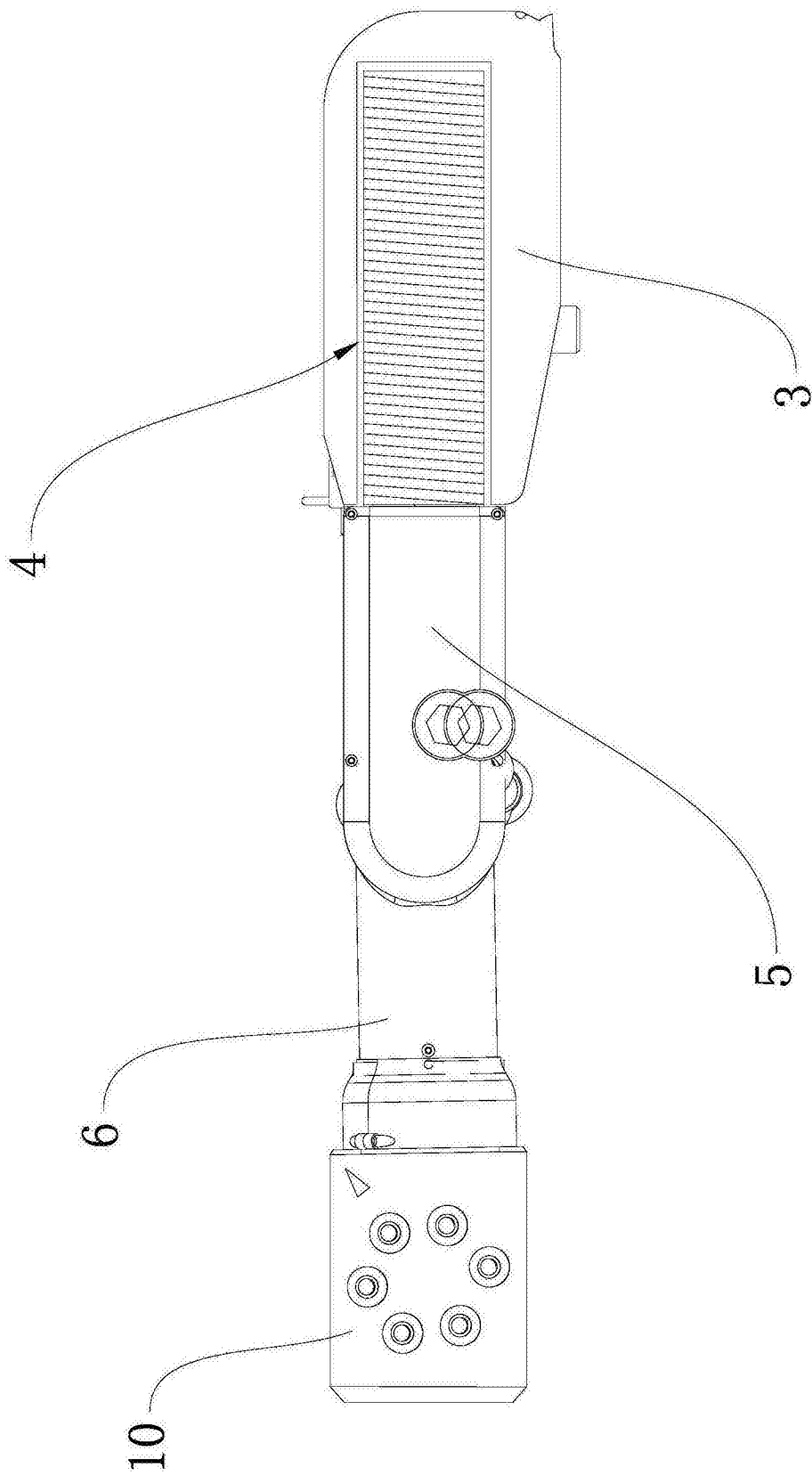


图2

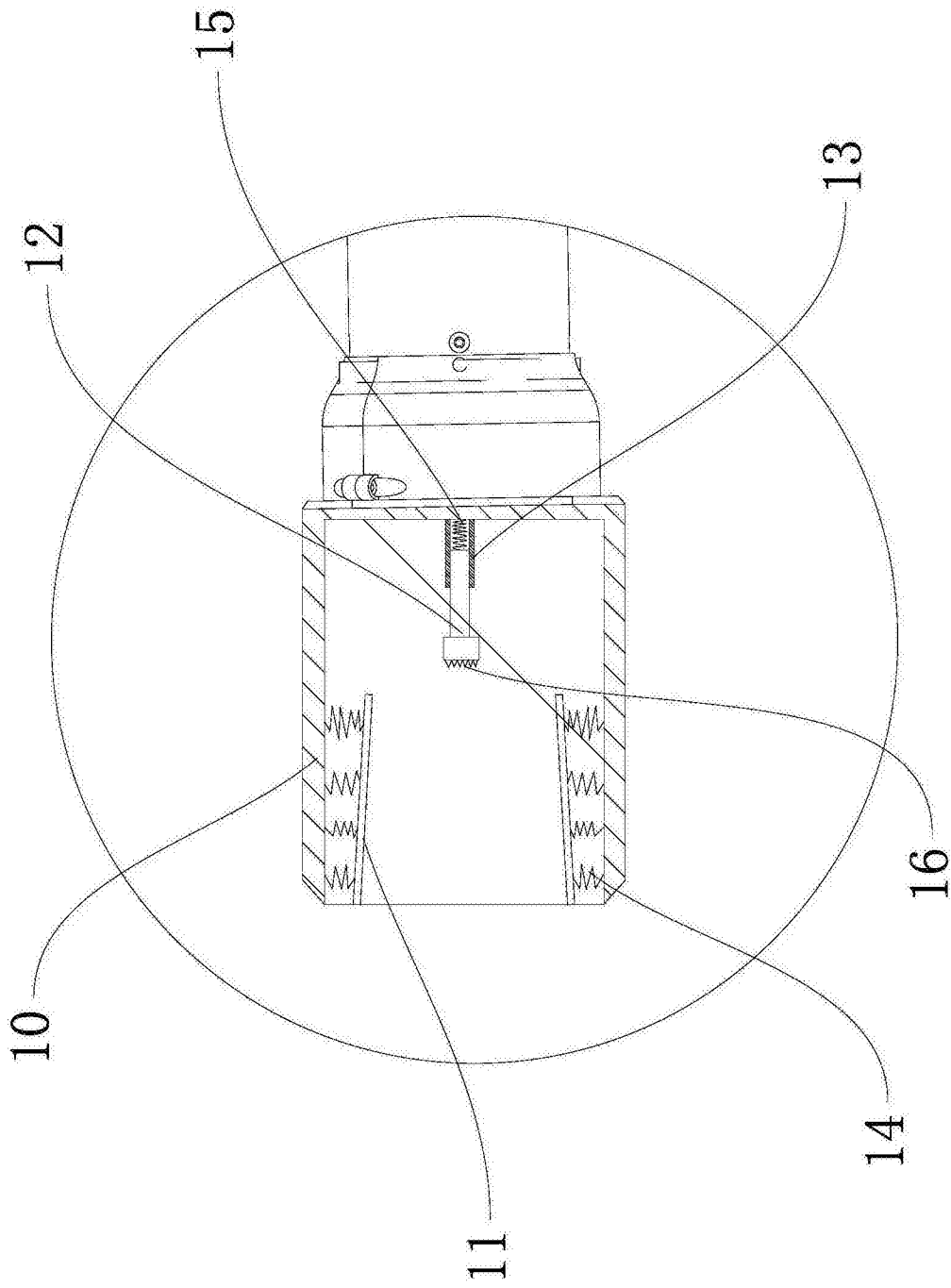


图3



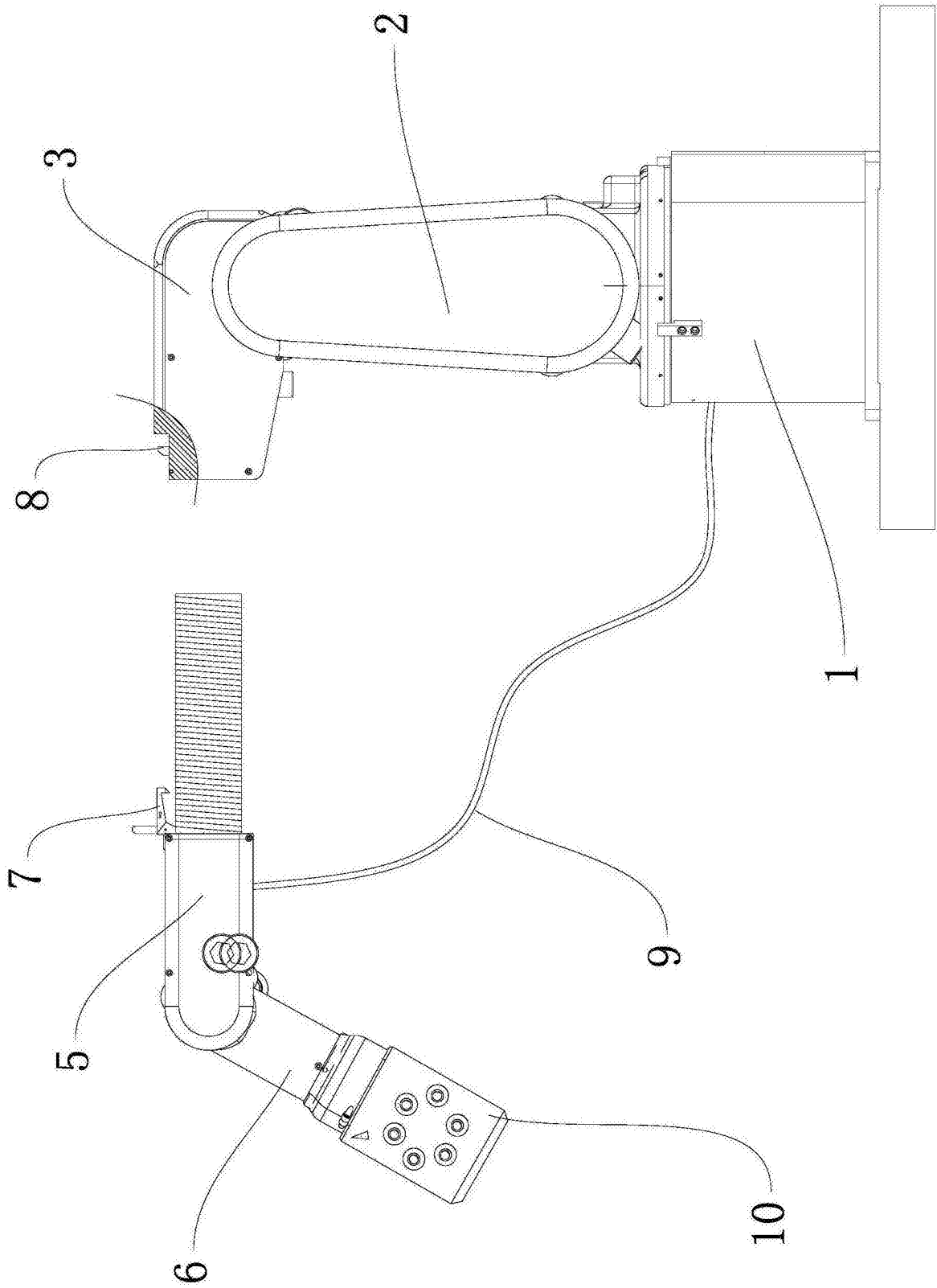


图4