



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209341097 U

(45)授权公告日 2019.09.03

(21)申请号 201920161708.3

F21V 21/26(2006.01)

(22)申请日 2019.01.30

(73)专利权人 福建省德化县紫嘉工艺有限公司

地址 362500 福建省泉州市德化县三班镇
紫云开发区

(72)发明人 苏银斑

(74)专利代理机构 北京权智天下知识产权代理
事务所(普通合伙) 11638

代理人 刘玉欣

(51)Int.Cl.

F21S 9/02(2006.01)

F21V 23/00(2015.01)

F21V 17/16(2006.01)

F21V 23/04(2006.01)

F21V 3/02(2006.01)

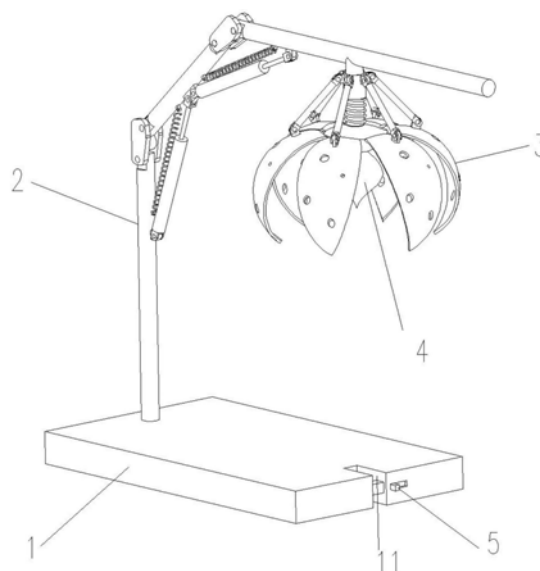
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种自动展开陶瓷工艺灯

(57)摘要

本实用新型涉及陶瓷工艺品领域,具体涉及一种自动展开陶瓷工艺灯,其特征在于:包括底座和灯泡,还包括可折叠与自动展开的支架总成和可闭合与自动展开的灯罩总成,该支架总成的一端固定安装于底座一侧的上端面,该底座的另一侧边缘上开有槽口,支架总成的另一端为自由端并可通过折叠嵌入固定于槽口内,支架总成在靠近支架总成自由端的一侧固定连接有灯罩总成,该灯罩总成内安装有可拆卸的灯泡,该灯泡通过控制电路与电源及控制开关电性连接。本实用新型整体结构简单,兼具照明与修饰双重作用,通过可自动展开的结构,使得整体富有生命力,生动有趣,极具美感。



1. 一种自动展开陶瓷工艺灯,包括底座和灯泡,其特征在于:还包括可折叠与自动展开的支架总成和可闭合与自动展开的灯罩总成,所述支架总成的一端固定安装于所述底座一侧的上端面,所述底座的另一侧边缘上开有槽口,所述支架总成的另一端为自由端并可通过折叠嵌入固定于所述槽口内,所述支架总成在靠近所述支架总成自由端的一侧固定连接有所述灯罩总成,所述灯罩总成内安装有可拆卸的所述灯泡,所述灯泡通过控制电路与电源及控制开关电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种自动展开陶瓷工艺灯,其特征在于:所述支架总成包括支架一、支架二、支架三和支架四,所述支架一、所述支架二、所述支架三和所述支架四均为圆柱体,所述支架一的一端固定安装于所述底座一侧的上端面,所述支架一的另一端通过连接架一可转动的连接至所述支架二的一端,所述支架二的另一端通过连接架二可转动的连接至所述支架三的一端,所述支架三的另一端为自由端,所述支架三在靠近所述支架三自由端的一侧固定连接有所述支架四,所述支架一与所述支架二之间还连接有气弹簧一和弹簧一,所述支架二与所述支架三之间还连接有气弹簧二和弹簧二。

3. 根据权利要求2所述的一种自动展开陶瓷工艺灯,其特征在于:所述灯罩总成包括灯座、带有镂空结构的灯罩、连杆和套筒,所述灯座的一端通过螺纹连接可拆卸的安装于所述支架四的一端,所述灯座的另一端安装有可拆卸的所述灯泡,所述灯座的端面边缘沿圆周方向可转动的均匀连接有多个所述灯罩,所述灯罩与所述套筒之间连接有与所述灯罩相对应数量的所述连杆,所述套筒可移动的同轴套于所述支架四上,所述套筒的内径与所述支架四的外径相一致,所述套筒还通过同轴套于所述支架四上的弹簧三与所述灯座相连接,所述支架四上还设有用于卡住所述套筒的挡块。

4. 根据权利要求3所述的一种自动展开陶瓷工艺灯,其特征在于:所述灯罩为薄胎陶瓷灯罩。

5. 根据权利要求3所述的一种自动展开陶瓷工艺灯,其特征在于:所述镂空结构为圆形或椭圆形。

6. 根据权利要求3所述的一种自动展开陶瓷工艺灯,其特征在于:所述灯罩与所述连杆的数量一致且均为4—8。

7. 根据权利要求1所述的一种自动展开陶瓷工艺灯,其特征在于:所述底座内安装有电源和所述控制电路,所述底座于所述槽口的一侧设有所述控制开关。

8. 根据权利要求7所述的一种自动展开陶瓷工艺灯,其特征在于:所述电源为蓄电池或外接电源。

一种自动展开陶瓷工艺灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及陶瓷工艺品领域,具体的涉及一种自动展开陶瓷工艺灯。

背景技术

[0002] 近年来,随着国家经济的快速发展,人们的生活水平快速提高,陶瓷工艺品越来越受使用者的青睐。目前,市场上的陶瓷工艺品,由于一般只具有纪念、观赏价值,在烧制过程中,只是改变其外形,没有具体的生命生活实用价值。陶瓷工艺品因其多用于观赏,功能单一,所以大大降低了陶瓷工艺品的实用价值,难以满足消费者多样化的需求,另外,台灯是人们生活中经常使用的照明工具,随着人们生活水平的提高,对于台灯除了照明的功能的需求外,还更为看好灯具所具有的装饰性、观赏性和艺术性。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种整体结构简单,兼具照明与修饰双重作用,通过可自动展开的结构,使得整体富有生命力,生动有趣,极具美感的一种自动展开陶瓷工艺灯。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案如下:一种自动展开陶瓷工艺灯,包括底座和灯泡,还包括可折叠与自动展开的支架总成和可闭合与自动展开的灯罩总成,该支架总成的一端固定安装于底座一侧的上端面,该底座的另一侧边缘上开有槽口,支架总成的另一端为自由端并可通过折叠嵌入固定于槽口内,支架总成在靠近支架总成自由端的一侧固定连接有灯罩总成,灯罩总成内安装有可拆卸的灯泡,该灯泡通过控制电路与电源及控制开关电性连接,整体展开结构为机械式结构,简单节能有效,采用可折叠与自动展开的支架总成结构和可闭合与自动展开的灯罩总成结构,使得开灯过程更富有生命力,整体更为生动有趣,另外,通过折叠使得整体占用空间减小,便于存放及运输,此外,灯泡在电路原理上与电源及控制开关串联连接。

[0005] 进一步的,支架总成包括支架一、支架二、支架三和支架四,支架一、支架二、支架三和支架四均为圆柱体,支架一的一端固定安装于底座一侧的上端面,支架一的另一端通过连接架一可转动的连接至支架二的一端,该支架二的另一端通过连接架二可转动的连接至支架三的一端,该支架三的另一端为自由端,支架三在靠近支架三自由端的一侧固定连接有支架四,支架一与支架二之间还连接有气弹簧一和弹簧一,支架二与支架三之间还连接有气弹簧二和弹簧二,整体采用机械式结构,不需额外的动力,节能,简单有效,通过气弹簧一和气弹簧二的推力作用,可使折叠的支架总成自动展开,另外在展开时,可通过弹簧一和弹簧二的拉力作用,使得整体展开过程更为稳定顺畅,同时,该弹簧一和弹簧二的拉力作用也有助于支架总成更容易的折叠,采用此结构,可使得开灯的过程更为生动有趣,而不是只是静止的状态。

[0006] 进一步的,灯罩总成包括灯座、带有镂空结构的灯罩、连杆和套筒,灯座的一端通过螺纹连接可拆卸的安装于支架四的一端,灯座的另一端安装有可拆卸的灯泡,灯座的端

面边缘沿圆周方向可转动的均匀连接有多个灯罩,灯罩与套筒之间连接有与灯罩相对应数量的连杆,套筒可移动的同轴套于支架四上,套筒的内径与支架四的外径相一致,套筒还通过同轴套于支架四上的弹簧三与灯座相连接,支架四上还设有用于卡住套筒的挡块,挡块内部设有弹性体,可按压后嵌入支架四内,方便套筒在支架四上的轴向运动,当移动套筒时,如果挡块没有了套筒内壁的挤压作用后,可自动复位弹起并卡住套筒,采用此结构,纯机械式结构,方便简单,便于控制灯罩的闭合与展开,通过推动套筒在支架四上轴向移动并压缩弹簧三,套筒的移动通过连杆推动灯罩的闭合,最后并使用挡块固定,灯罩闭合后可形成一个密闭的完整的球体状,若要展开灯罩,可按下挡块,使得套筒在已压缩的弹簧三作用下向外移动并通过连杆带动灯罩的自动展开,整个过程完全靠弹簧的机械作用,无需另外的动力,整体更为节能,另外灯罩的闭合与展开,可得到两种不同的使用模式,灯罩闭合时为柔和光线模式,用于营造氛围,灯罩展开时为明亮灯光模式,可用于照明,另外灯罩从闭合到展开的过程,也使得开灯的过程更为生动有趣。

[0007] 进一步的,灯罩为薄胎陶瓷灯罩,采用此结构灯罩,灯光从薄胎陶瓷灯罩透露出来,能够增加室内柔和的光线,渲染出宁静细腻的空间氛围。

[0008] 进一步的,镂空结构为圆形或椭圆形,采用镂空结构,使得灯光从此镂空出透漏出来,更富有美感。

[0009] 进一步的,灯罩与连杆的数量一致且均为4—8,此时灯罩展开的效果更为理想。

[0010] 进一步的,底座内安装有电源和控制电路,底座于槽口的一侧设有控制开关,控制开关一方面用于控制灯泡的亮与灭,另一方面还用于固定卡住通过折叠嵌入于底座槽口内的支架总成的自由端。

[0011] 进一步的,电源为蓄电池或外接电源,不同的电源选择更为方便客户的使用,在家里停电时,可使用蓄电池供电,提高了客户使用的满意度,另外,蓄电池可拆卸更换。

[0012] 由上述描述可知,本实用新型提供一种自动展开陶瓷工艺灯,整体采用机械式结构,不需额外的动力,节能,简单有效,通过气弹簧一和气弹簧二的推力作用,可使折叠的支架总成自动展开,另外在展开时,可通过弹簧一和弹簧二的拉力作用,使得整体展开过程更为稳定顺畅,另外可按下挡块,使得套筒在已压缩的弹簧三作用下向外移动并通过连杆带动灯罩的自动展开,通过灯罩的闭合与展开,可得到用于营造氛围的柔和光线模式以及用于照明的明亮灯光模式,此外,采用薄胎陶瓷灯罩,灯光从薄胎陶瓷灯罩及镂空结构中透露出来,能够增加室内柔和的光线,渲染出宁静细腻的空间氛围,整体结构简单,兼具照明与修饰双重作用,通过可自动展开的结构,使得整体富有生命力,生动有趣,极具美感。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种自动展开陶瓷工艺灯的展开结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型一种自动展开陶瓷工艺灯的折叠结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型一种自动展开陶瓷工艺灯的展开结构示意图。

[0016] 图4为本实用新型一种自动展开陶瓷工艺灯的电路原理图。

[0017] 图中:1—底座;2—支架总成;3—灯罩总成;4—灯泡;5—控制开关;6—挡块;7—电源;8—控制电路;11—槽口;20—支架一;21—气弹簧一;22—弹簧一;23—连接架一;24—支架二;25—气弹簧二;26—弹簧二;27—连接架二;28—支架三;29—支架四;30—套

筒;31—连杆;32—弹簧三;33—灯座;34—灯罩;35—镂空结构。

具体实施方式

[0018] 以下通过具体实施方式对本实用新型作进一步的描述。

[0019] 如图1、图2和图3所示,本实用新型所述的一种自动展开陶瓷工艺灯,包括底座1和灯泡4,其特征在于:还包括可折叠与自动展开的支架总成2和可闭合与自动展开的灯罩总成3,所述支架总成2的一端固定安装于所述底座1一侧的上端面,所述底座1的另一侧边缘上开有槽口11,所述支架总成2的另一端为自由端并可通过折叠嵌入固定于所述槽口11内,所述支架总成2在靠近所述支架总成2自由端的一侧固定连接有所述灯罩总成3,所述灯罩总成3内安装有可拆卸的所述灯泡4,所述灯泡4通过控制电路6与电源7及控制开关5电性连接。所述支架总成2包括支架一20、支架二24、支架三28和支架四29,所述支架一20、所述支架二24、所述支架三28和所述支架四29均为圆柱体,所述支架一20的一端固定安装于所述底座1一侧的上端面,所述支架一20的另一端通过连接架一23可转动的连接至所述支架二24的一端,所述支架二24的另一端通过连接架二27可转动的连接至所述支架三28的一端,所述支架三28的另一端为自由端,所述支架三28在靠近所述支架三28自由端的一侧固定连接有所述支架四29,所述支架一20与所述支架二24之间还连接有气弹簧一21和弹簧一22,所述支架二24与所述支架三28之间还连接有气弹簧二25和弹簧二26。所述灯罩总成3包括灯座33、带有镂空结构35的灯罩34、连杆31和套筒30,所述灯座33的一端通过螺纹连接可拆卸的安装于所述支架四29的一端,所述灯座33的另一端安装有可拆卸的所述灯泡4,所述灯座33的端面边缘沿圆周方向可转动的均匀连接有多个所述灯罩34,所述灯罩34与所述套筒30之间连接有与所述灯罩34相对应数量的所述连杆31,所述套筒30可移动的同轴套于所述支架四29上,所述套筒30的内径与所述支架四29的外径相一致,所述套筒30还通过同轴套于所述支架四29上的弹簧三32与所述灯座33相连接,所述支架四29上还设有用于卡住所述套筒30的挡块6。所述灯罩34为薄胎陶瓷灯罩。所述镂空结构35为圆形或椭圆形。所述灯罩34与所述连杆31的数量一致且均为4—8。所述底座1内安装有所述电源7和所述控制电路8,所述底座1于所述槽口11的一侧设有所述控制开关5。所述电源7为蓄电池或外接电源。

[0020] 本实用新型所述的一种自动展开陶瓷工艺灯的使用方法如下:使用时,可通过按下控制开关5使得灯泡4得电点亮,所述灯泡4点亮的同时,由于此时没有所述控制开关5的卡住固定作用,支架总成2的自由端通过气弹簧一21和气弹簧二25的推力作用从底座1上的槽口11慢慢移出,最终使得折叠的所述支架2总成慢慢自动展开到位,此时灯罩34还处于闭合的球体状态,整体处于用于营造氛围的柔和光线模式,当需要更强光照亮时,可通过按下支架四29上的挡块6,使得套筒30在已压缩的弹簧三32作用下向外移动并通过连杆31带动所述灯罩34的自动展开,此时可得到用于照明的明亮灯光模式,当需要再切换为柔和光线模式时,可通过推动所述套筒30在所述支架四29上轴向移动并压缩所述弹簧三32,所述套筒30的移动通过所述连杆31推动所述灯罩34的闭合,最后并使用所述挡块6固定,所述灯罩34闭合后可形成一个密闭的完整的球体状,已达到用于营造氛围的柔和光线模式,最后,如不需要使用,可通过外力作用,将所述支架总成2折叠并将所述支架总成2的自由端折叠嵌入所述底座1上的所述槽口11内并通过所述控制开关5卡住固定,以此同时,所述灯泡4灭掉。

[0021] 上述仅为本实用新型的若干具体实施方式,但本实用新型的设计构思并不局限于此,凡利用此构思对本实用新型进行非实质性的改动,均应属于侵犯本实用新型保护范围的行为。

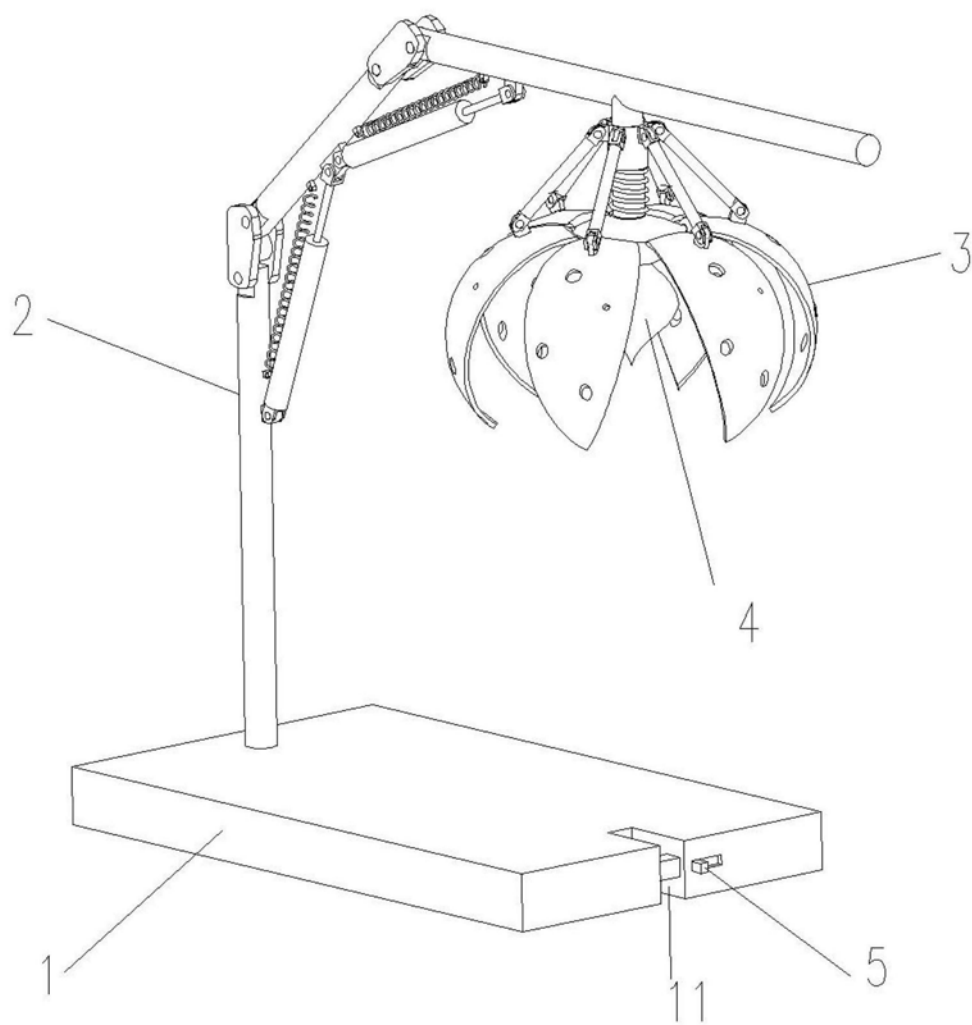


图1

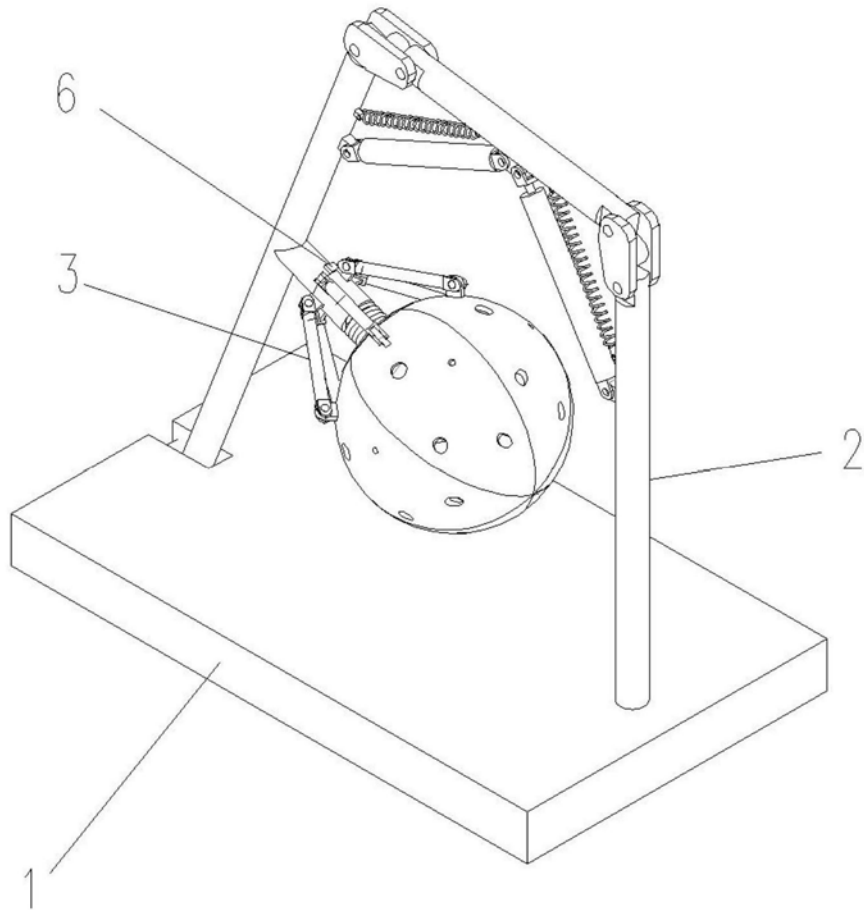


图2

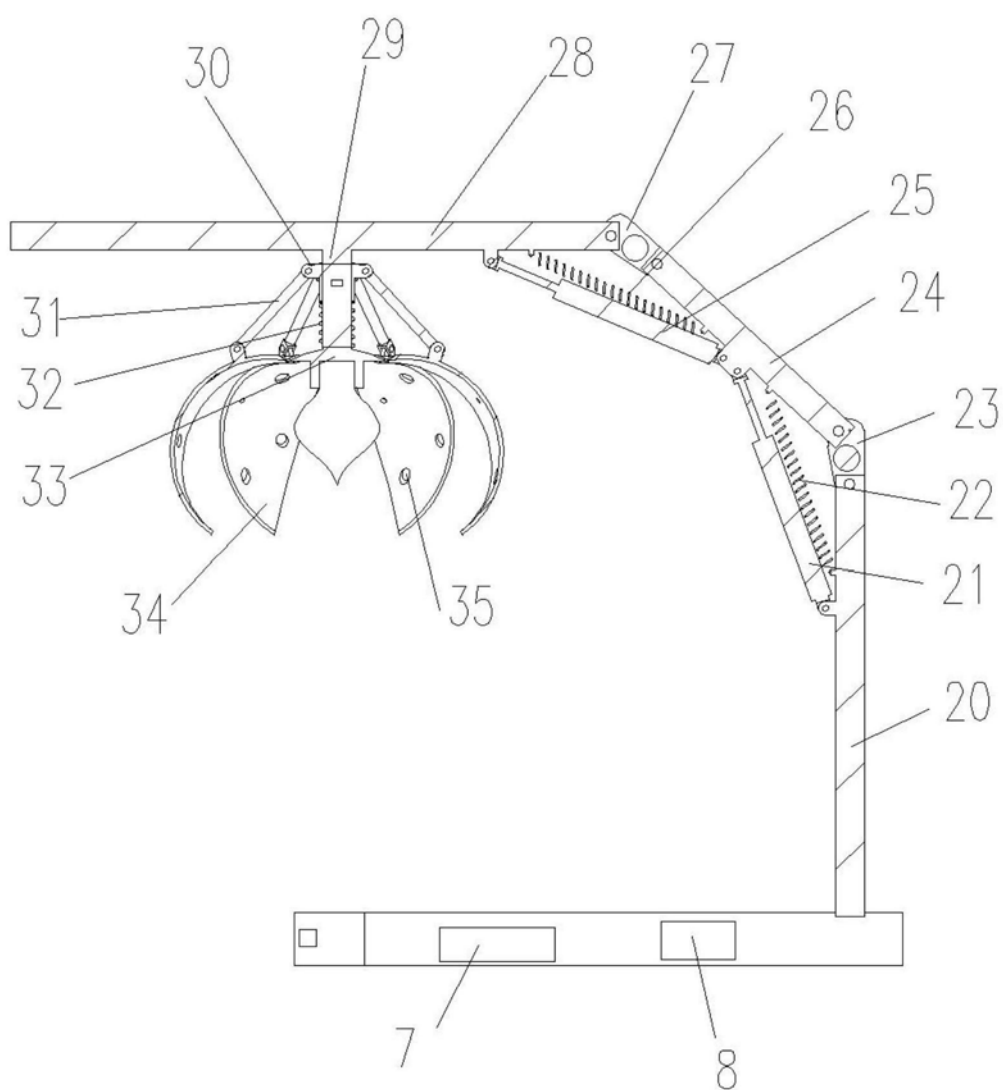


图3

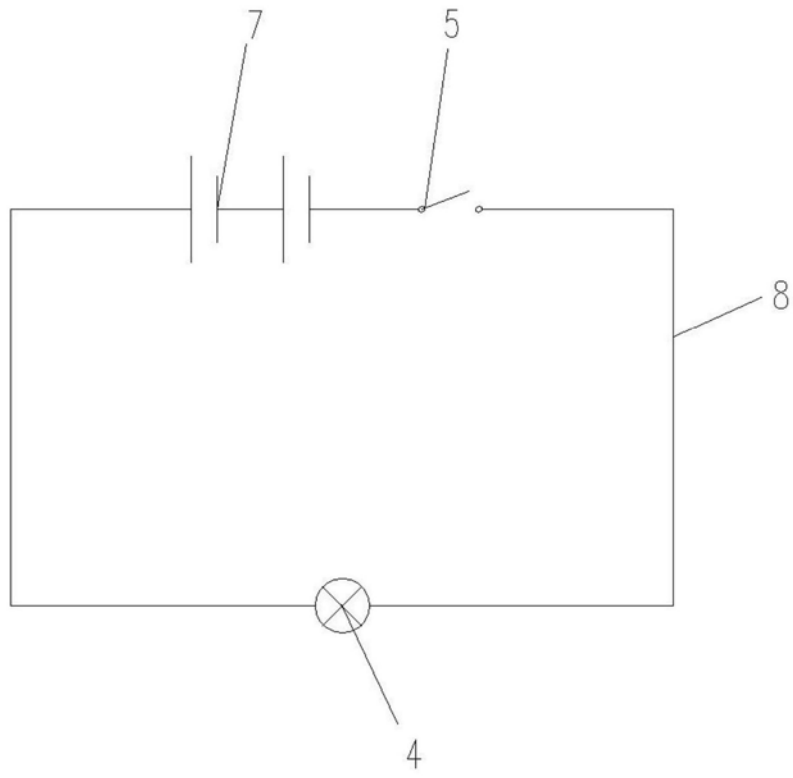


图4