



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209674222 U

(45)授权公告日 2019.11.22

(21)申请号 201920854176.1

(22)申请日 2019.06.07

(73)专利权人 中山市浩帆电子电器有限公司  
地址 528400 广东省中山市南头镇建业路  
52号首层、二楼

(72)发明人 殷照

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11350  
代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

G05B 19/042(2006.01)

G09F 9/00(2006.01)

F16F 15/04(2006.01)

B08B 1/00(2006.01)

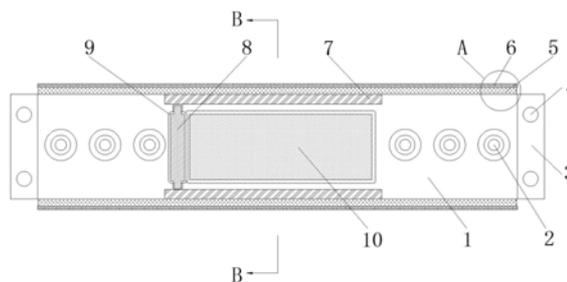
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

## (54)实用新型名称

一种集成灶控制器

## (57)摘要

本实用新型公开了一种集成灶控制器,包括控制器本体,所述控制器本体的一侧设置有显示屏,所述显示屏的一侧设置有按键,所述控制器本体的侧面设置有安装耳,所述安装耳的内侧设置有安装螺孔,所述显示屏的一侧设置有安装底板,所述安装底板的两端设置有导块;显示屏的一侧设置有安装底板、清洁板、清洁棉及卡扣,安装底板的两端设置有导块及滑块,便于对显示屏的一侧进行清理,避免显示屏在使用的过程中表面附着油烟,影响对显示屏的观看,控制器本体的上侧及下侧均设置有底板、支腿、弹簧、耐高温布、切缝槽及连接板,便于在对控制器本体进行安装及放置时,对碰撞力进行缓冲。



1. 一种集成灶控制器,包括控制器本体(1),所述控制器本体(1)的一侧设置有显示屏(10),所述显示屏(10)的一侧设置有按键(2),所述控制器本体(1)的侧面设置有安装耳(3),所述安装耳(3)的内侧设置有安装螺孔(4),其特征在于:所述显示屏(10)的一侧设置有安装底板(9),所述安装底板(9)的两端设置有导块(7),所述导块(7)与控制器本体(1)焊接固定,所述导块(7)的一侧开设有滑槽,所述安装底板(9)的两端设置有滑块(12),所述安装底板(9)与导块(7)通过滑块(12)及滑槽进行滑动,所述安装底板(9)的一侧设置有清洁板(8),所述清洁板(8)的一侧设置有清洁棉(14),所述控制器本体(1)的上侧设置有放置机构。

2. 根据权利要求1所述的一种集成灶控制器,其特征在于:所述放置机构包括耐高温布(5)、底板(6)、橡胶块(15)、支腿(16)、内孔(17)、弹簧(18)、切缝槽(19)及连接板(20),所述控制器本体(1)的上侧设置有底板(6),所述控制器本体(1)的内侧设置有内孔(17),所述内孔(17)的内侧设置有弹簧(18),所述弹簧(18)的上端设置有支腿(16),所述支腿(16)的两端分别与底板(6)及弹簧(18)焊接固定。

3. 根据权利要求1所述的一种集成灶控制器,其特征在于:所述滑块(12)与安装底板(9)为一体式结构,所述安装底板(9)的内侧开设有安装孔(11),所述安装孔(11)的大小及形状与清洁棉(14)相等。

4. 根据权利要求1所述的一种集成灶控制器,其特征在于:所述导块(7)的长度大于显示屏(10)的长度,所述安装底板(9)的一侧开设有卡槽,所述清洁板(8)的两端设置有卡扣(13),所述清洁板(8)与安装底板(9)通过卡扣(13)及卡槽进行卡合连接。

5. 根据权利要求2所述的一种集成灶控制器,其特征在于:所述支腿(16)设置有八个,八个所述支腿(16)对称放置于控制器本体(1)的上侧及下侧,所述底板(6)的外侧环绕设置有耐高温布(5),所述耐高温布(5)的两端分别与底板(6)及控制器本体(1)通过胶水粘黏固定。

6. 根据权利要求2所述的一种集成灶控制器,其特征在于:所述支腿(16)的一侧设置有连接板(20),所述连接板(20)的两端分别与底板(6)及控制器本体(1)焊接固定,所述连接板(20)为弧形,所述连接板(20)的外侧开设有切缝槽(19)。

7. 根据权利要求6所述的一种集成灶控制器,其特征在于:所述连接板(20)的一侧设置有橡胶块(15),所述橡胶块(15)为圆柱形,所述橡胶块(15)的一端与控制器本体(1)焊接固定。

## 一种集成灶控制器

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于集成灶控制器技术领域,具体涉及一种集成灶控制器。

### 背景技术

[0002] 集成灶是一种一体的厨房电器,集成灶控制器能够将吸油烟机、燃气灶、消毒柜等功能完美地融合为一体,实现各项功能地最大化使用效率,通过MCU的控制,可用触摸开关来实现集成灶的各个功能,并可用手机APP远程控制集成灶,集成灶的工作状态可实时的显示在OLED屏上,全自动化地智能控制,真正实现人们追求绿色环保型高档厨房电器产品的要求。

[0003] 现有的集成灶控制器在使用时其一侧的显示屏表面易附着油烟,影响使用者观看,需要经常对其表面进行清理,清理时需要另外寻找工具,影响清理的效率,也不便于随时对显示屏的一侧进行清理,使用效果较差,另外在对控制器进行放置及安装时,控制器易与外侧产生碰撞,现有的控制器不能很好的对较大碰撞力进行缓冲,易造成控制器内侧发生损坏,为此我们提出一种集成灶控制器。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种集成灶控制器,以解决上述背景技术中提出现有的集成灶控制器在使用时其一侧的显示屏表面易附着油烟,影响使用者观看,需要经常对其表面进行清理,清理时需要另外寻找工具,影响清理的效率,也不便于随时对显示屏的一侧进行清理,使用效果较差,另外在对控制器进行放置及安装时,控制器易与外侧产生碰撞,现有的控制器不能很好的对较大碰撞力进行缓冲,易造成控制器内侧发生损坏的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种集成灶控制器,包括控制器本体,所述控制器本体的一侧设置有显示屏,所述显示屏的一侧设置有按键,所述控制器本体的侧面设置有安装耳,所述安装耳的内侧设置有安装螺孔,所述显示屏的一侧设置有安装底板,所述安装底板的两端设置有导块,所述导块与控制器本体焊接固定,所述导块的一侧开设有滑槽,所述安装底板的两端设置有滑块,所述安装底板与导块通过滑块及滑槽进行滑动,所述安装底板的一侧设置有清洁板,所述清洁板的一侧设置有清洁棉,所述控制器本体的上侧设置有放置机构。

[0006] 优选的,所述放置机构包括耐高温布、底板、橡胶块、支腿、内孔、弹簧、切缝槽及连接板,所述控制器本体的上侧设置有底板,所述控制器本体的内侧设置有内孔,所述内孔的内侧设置有弹簧,所述弹簧的上端设置有支腿,所述支腿的两端分别与底板及弹簧焊接固定。

[0007] 优选的,所述滑块与安装底板为一体式结构,所述安装底板的内侧开设有安装孔,所述安装孔的大小及形状与清洁棉相等。

[0008] 优选的,所述导块的长度大于显示屏的长度,所述安装底板的一侧开设有卡槽,所述清洁板的两端设置有卡扣,所述清洁板与安装底板通过卡扣及卡槽进行卡合连接。

[0009] 优选的,所述支腿设置有八个,八个所述支腿对称放置于控制器本体的上侧及下侧,所述底板的外侧环绕设置有耐高温布,所述耐高温布的两端分别与底板及控制器本体通过胶水粘黏固定。

[0010] 优选的,所述支腿的一侧设置有连接板,所述连接板的两端分别与底板及控制器本体焊接固定,所述连接板为弧形,所述连接板的外侧开设有切缝槽。

[0011] 优选的,所述连接板的一侧设置有橡胶块,所述橡胶块为圆柱形,所述橡胶块的一端与控制器本体焊接固定。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] (1) 显示屏的一侧设置有安装底板、清洁板、清洁棉及卡扣,安装底板的两端设置有导块及滑块,便于对显示屏的一侧进行清理,避免显示屏在使用的过程中表面附着油烟,影响对显示屏的观看,同时对清洁棉维护简单,便于提高使用的便捷性,增大装置的实用效果。

[0014] (2) 控制器本体的上侧及下侧均设置有底板、支腿、弹簧、耐高温布、切缝槽及连接板,底板的外侧环绕设置有耐高温布,便于在对控制器本体进行安装及放置时,对碰撞力进行缓冲,避免碰撞力过大造成控制器本体内侧发生损坏,提高了设备的缓冲效果,同时通过耐高温布便于对缓冲装置进行防护,避免外侧的油烟对连接板及弹簧造成污损。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的沿B-B剖视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的图1的A处剖视结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的电路图;

[0019] 图中:1、控制器本体;2、按键;3、安装耳;4、安装螺孔;5、耐高温布;6、底板;7、导块;8、清洁板;9、安装底板;10、显示屏;11、安装孔;12、滑块;13、卡扣;14、清洁棉;15、橡胶块;16、支腿;17、内孔;18、弹簧;19、切缝槽;20、连接板。

## 具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种技术方案:一种集成灶控制器,包括控制器本体1,控制器本体1的一侧设置有显示屏10,显示屏10的一侧设置有按键2,控制器本体1的侧面设置有安装耳3,安装耳3的内侧设置有安装螺孔4,显示屏10的一侧设置有安装底板9,便于对清洁板8进行固定,安装底板9的两端设置有导块7,便于对安装底板9的位移进行导向,导块7与控制器本体1焊接固定,导块7的一侧开设有滑槽,安装底板9的两端设置有滑块12,安装底板9与导块7通过滑块12及滑槽进行滑动,安装底板9的一侧设置有清洁板8,清洁板8的一侧设置有清洁棉14,便于通过清洁棉14对显示屏10的一侧进行清理,控制器本体1的上侧设置有放置机构。

[0022] 本实施例中,优选的,放置机构包括耐高温布5、底板6、橡胶块15、支腿16、内孔17、弹簧18、切缝槽19及连接板20,控制器本体1的上侧设置有底板6,控制器本体1的内侧设置有内孔17,便于对弹簧18进行放置,内孔17的内侧设置有弹簧18,便于对控制器本体1的上侧及下侧碰撞力进行缓冲,弹簧18的上端设置有支腿16,支腿16的两端分别与底板6及弹簧18焊接固定。

[0023] 本实施例中,优选的,滑块12与安装底板9为一体式结构,安装底板9的内侧开设有安装孔11,便于对清洁棉14进行放置,进而使清洁棉14对显示屏10的一侧进行清理,安装孔11的大小及形状与清洁棉14相等。

[0024] 本实施例中,优选的,导块7的长度大于显示屏10的长度,安装底板9的一侧开设有卡槽,清洁板8的两端设置有卡扣13,清洁板8与安装底板9通过卡扣13及卡槽进行卡合连接,便于拆装清洁板8,进而对清洁棉14进行更换。

[0025] 本实施例中,优选的,支腿16设置有八个,八个支腿16对称放置于控制器本体1的上侧及下侧,底板6的外侧环绕设置有耐高温布5,便于对底板6与控制器本体1之间的空隙进行密封,耐高温布5的两端分别与底板6及控制器本体1通过胶水粘黏固定,便于固定。

[0026] 本实施例中,优选的,支腿16的一侧设置有连接板20,便于进一步提高缓冲效果,连接板20的两端分别与底板6及控制器本体1焊接固定,连接板20为弧形,连接板20的外侧开设有切缝槽19,便于提高连接板20的形变量,进而更好的进行缓冲。

[0027] 本实施例中,优选的,连接板20的一侧设置有橡胶块15,橡胶块15为圆柱形,橡胶块15的一端与控制器本体1焊接固定,便于进一步对碰撞力进行缓冲、吸收。

[0028] 本实用新型的工作原理及使用流程:采用保护功能齐全的开关电源来控制继电器的开合,给显示操作板提供工作电压和通信信号,用LOED屏显示工作状态,通过MCU的控制,可用触摸开关来实现集成灶的各个功能,并可用手机APP远程连接实现集成灶的功能,集成灶的工作状态可实时的显示在OLED屏上。

[0029] 在使用时,向一侧拉动清洁板8,清洁板8运动带动安装底板9进行运动,安装底板9的两端与导块7产生滑动,进而便于通过导块7对清洁板8一侧的清洁棉14进行导向,便于在清洁棉14运动的过程中对显示屏10的一侧进行清理,降低显示屏10一侧的污渍,使用一段时间后,可向背离安装底板9的一侧拉动清洁板8,使清洁板8两端的卡扣13从卡槽内侧脱离,同时使清洁棉14从安装孔11的内侧脱离,这时可对清洁棉14进行维护,逆序操作即可对进行安装,维护便捷,提高了对显示屏10清理的便捷性,在对控制器本体1进行安装及放置时,控制器本体1与外侧的碰撞力通过连接板20的弹性力进行缓冲,当碰撞力增大时会使弹簧18受挤压缩短,进一步的提高缓冲效果,碰撞力使底板6与控制器本体1之间的距离缩小,当橡胶块15与底板6接触时,通过橡胶块15自身材质性质,再次对碰撞力进行缓冲、吸收,提高了减震效果,降低控制器本体1与外侧碰撞造成的损坏。

[0030] 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。

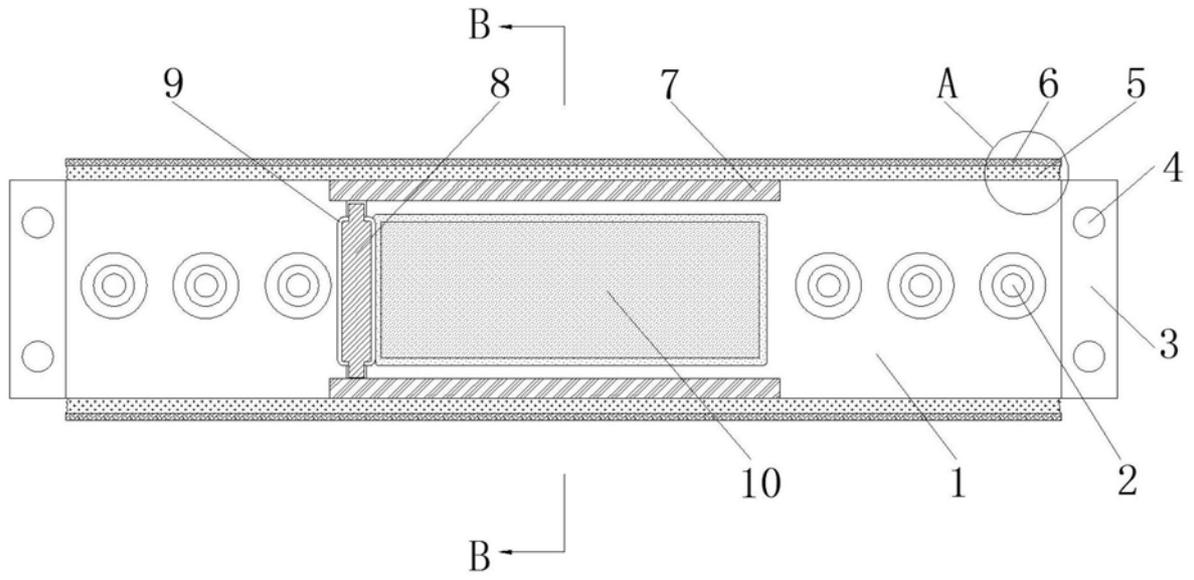


图1

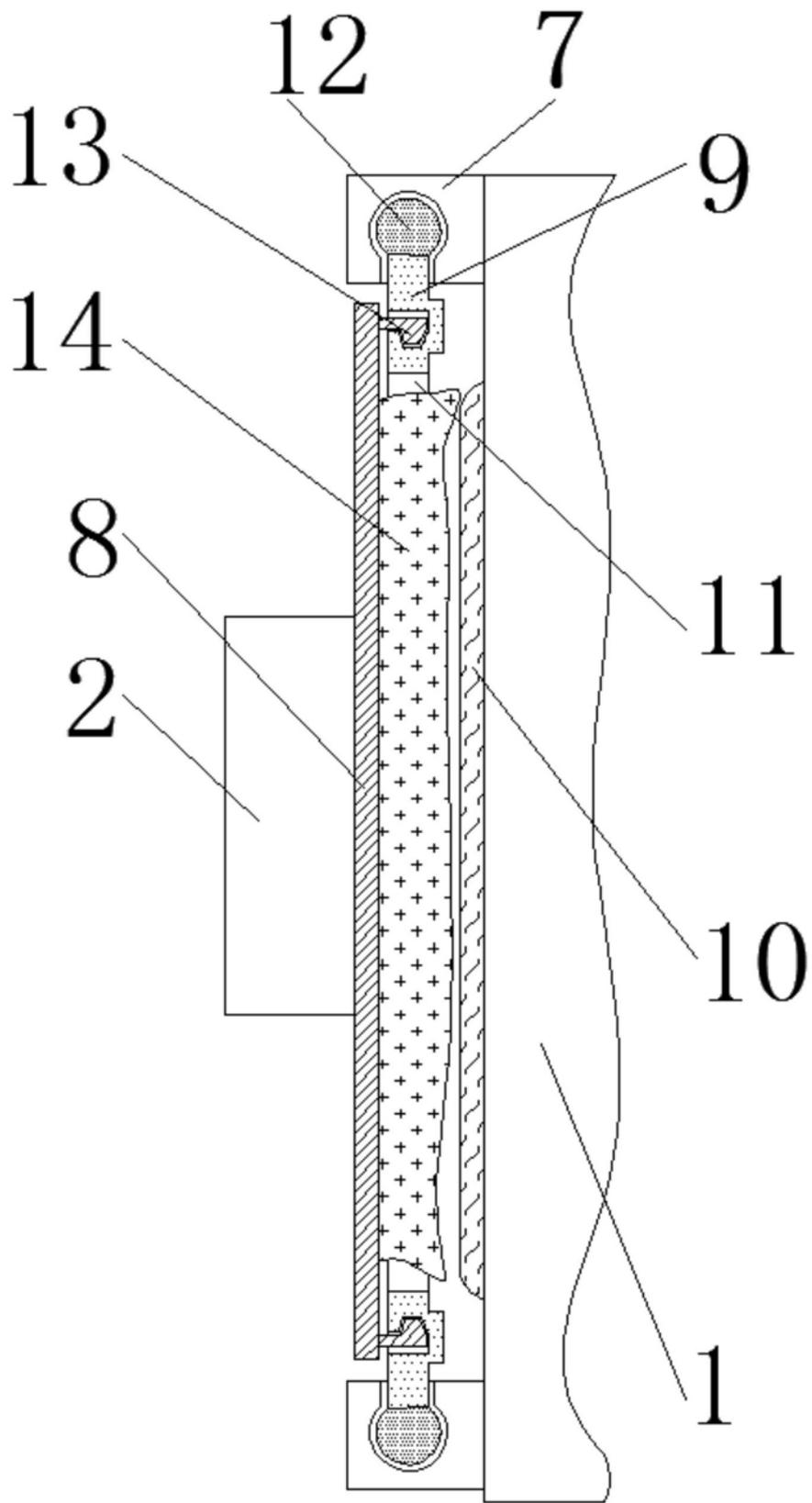


图2

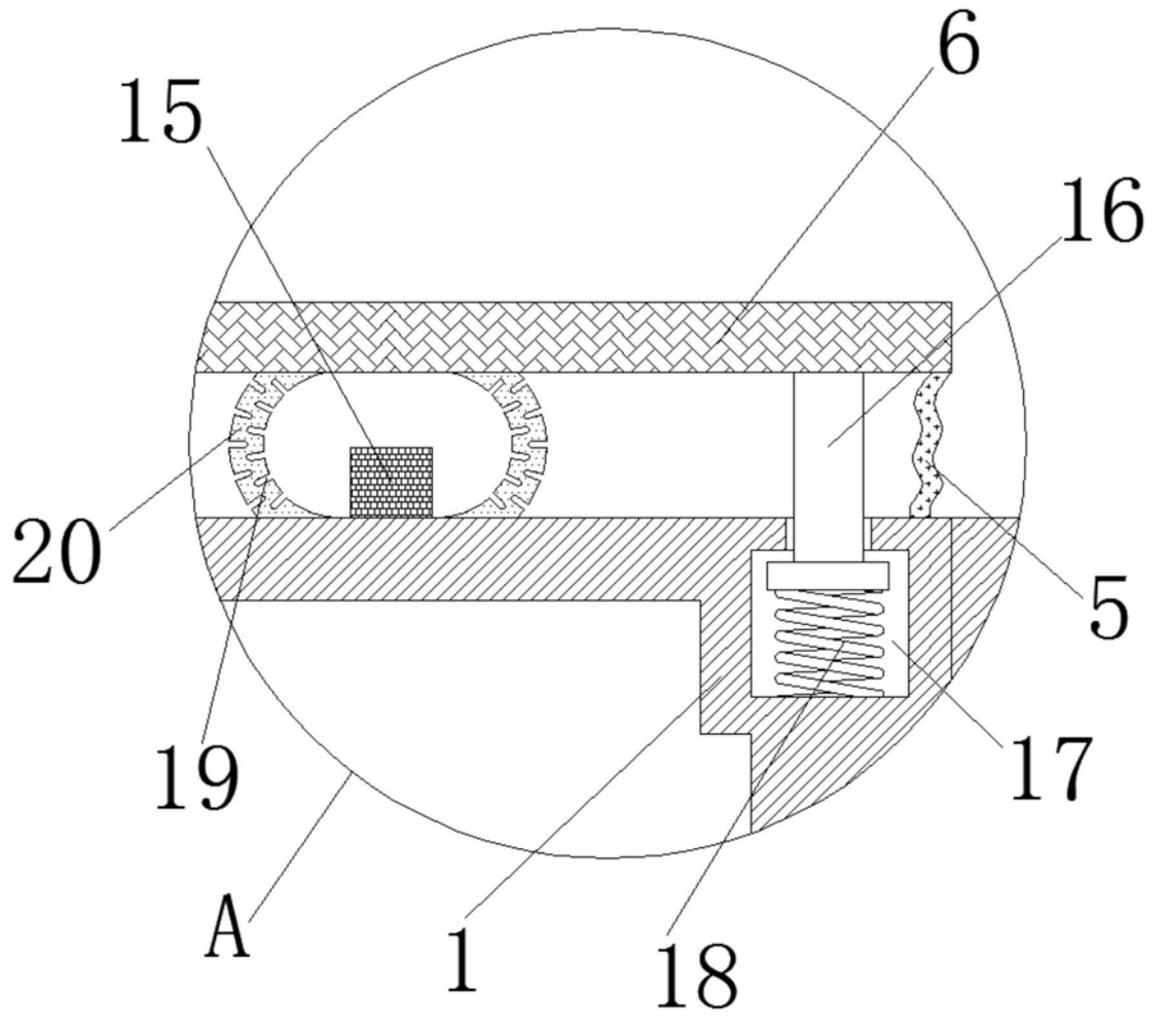


图3

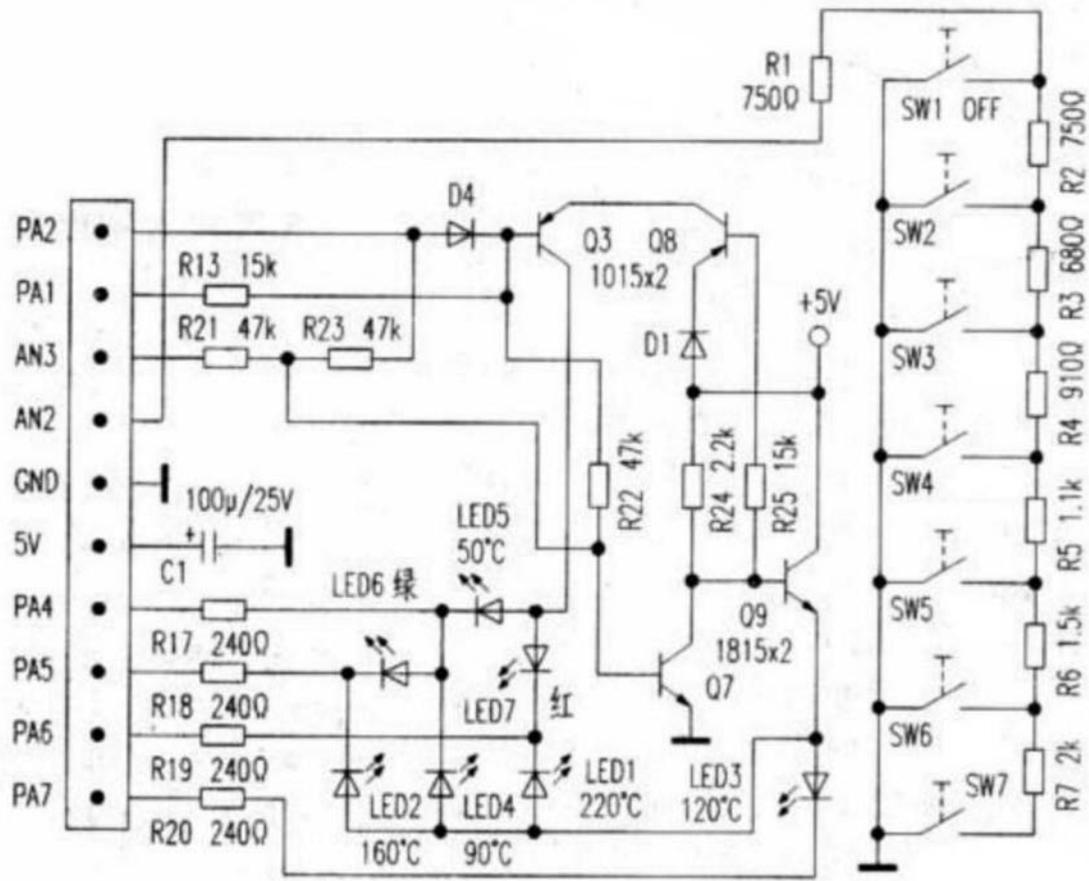


图4