



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204206485 U

(45) 授权公告日 2015. 03. 11

(21) 申请号 201420434803. 3

(22) 申请日 2014. 08. 04

(66) 本国优先权数据

201320561642. X 2013. 09. 10 CN

(73) 专利权人 乐泉厨卫(上海)有限公司

地址 201100 上海市闵行区剑川路 951 号 5
幢 4 层 4084 室

(72) 发明人 朱文烜

(51) Int. Cl.

H05B 1/00(2006. 01)

H05B 1/02(2006. 01)

F16K 49/00(2006. 01)

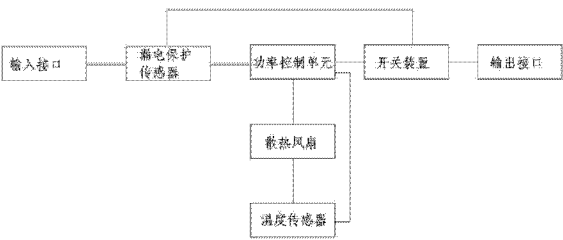
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

功率调节漏电保护控制盒

(57) 摘要

本实用新型涉及一种电器控制装置,尤其是一种功率调节漏电保护控制盒。包括输入接口、输出接口、开关装置,还包括功率控制单元,输入接口与功率控制单元连接,功率控制单元与开关装置连接,开关装置与输出接口连接,通过操作开关装置来调节功率控制单元的输出功率。上述结构利用功率控制单元功率可控和变化的特性,可以直接对水温进行控制,就不需要利用冷水来进行水温控制,通过开关装置进行调节很方便。



1. 一种功率调节漏电保护控制盒,包括输入接口、输出接口、开关装置,其特征在于:还包括功率控制单元,输入接口与功率控制单元连接,功率控制单元与开关装置连接,开关装置与输出接口连接,通过操作开关装置来调节功率控制单元的输出功率。

2. 按照权利要求1所述的功率调节漏电保护控制盒,其特征在于:还包括漏电保护传感器,漏电保护传感器一端连接输入接口,另一端连接开关装置与功率控制单元,将输入接口处的漏电信号传输至开关装置。

3. 按照权利要求1或2所述的功率调节漏电保护控制盒,其特征在于:还包括散热风扇,散热风扇与功率控制单元连接。

4. 按照权利要求3所述的功率调节漏电保护控制盒,其特征在于:还包括温度传感器,温度传感器分别与功率控制单元、散热风扇连接,温度传感器将功率控制单元的温度传输到散热风扇,散热风扇接受到温度信号,温度过高,散热风扇自动开启。

功率调节漏电保护控制盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电器控制装置,尤其是一种功率调节漏电保护控制盒。

背景技术

[0002] 水龙头是一个控制水的流止的阀门。英国盥洗盆或是浴缸的水龙头通常是冷、热分离的两端。在美国以及其他国家,大多是混合式水龙头。后者是在冷、热水混和后才出水,因此可以控制不同的温度来用水。而水龙头主要原料为铜与锌合金。如果单独安装水龙头,自来水不一定是热的或是冷的。通常热的水龙头一般有一个红色指示灯或是符号,而冷水龙头一般有一个蓝色或绿色指示灯或是符号。在英语为母语的国家,水龙头也经常标有一个“H”或“C”代表热或冷。大多数住宅房、商业和工业屋门前都有个水龙头,他们都配有一个内孔为四角型的开关,以免路人乱用水。

[0003] 目前市场上的电热水龙头,热水是通过额定功率加热的,不能调节,只能通过冷水兑换才能达到调节水温的目的,由于热水在加热的时候不能调节,因此不能达到很好的调节水温的目的,调节也比较麻烦,这种额定功率加热的方式,很容易使水龙头的加热部件和模块损坏,影响电热水龙头的使用寿命。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于,提供一种功率调节方便、使用寿命长的功率调节漏电保护控制盒。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种功率调节漏电保护控制盒,包括输入接口、输出接口、开关装置,还包括功率控制单元,输入接口与功率控制单元连接,功率控制单元与开关装置连接,开关装置与输出接口连接,通过操作开关装置来调节功率控制单元的输出功率。

[0006] 此项设置利用功率控制单元功率可控和变化的特性,可以直接对水温进行控制,就不需要利用冷水来进行水温控制,通过开关装置进行调节很方便。

[0007] 本实用新型的进一步设置为:还包括漏电保护传感器,漏电保护传感器一端连接输入接口,另一端连接开关装置与功率控制单元,将输入接口处的漏电信号传输至开关装置。

[0008] 此项设置在输入接口端设置了漏电保护传感器,输入接口通常直接与电源连接,通过漏电保护传感器将输入接口的漏电情况传输至开关装置中,以提高安全性,一旦出现漏电情况,开关装置关闭,保护本实用新型产品,延长了本实用新型的使用寿命。

[0009] 本实用新型的进一步设置为:还包括散热风扇,散热风扇与功率控制单元连接。

[0010] 此项设置设置了散热风扇,散热风扇对功率控制单元进行散热,保证功率控制单元不因为长时间发热而损坏,提高了本实用新型的使用寿命,本实用新型中的散热风扇有两种,一种是不带散热器的风扇,另一种是不带散热器的风扇。

[0011] 本实用新型的进一步设置为:还包括温度传感器,温度传感器分别与功率控制单

元、散热风扇连接,温度传感器将功率控制单元的温度传输到散热风扇,散热风扇接受到温度信号,温度过高,散热风扇自动开启。

[0012] 此项设置在功率控制单元连接一个温度传感器,将功率控制单元的温度传输至散热风扇中,散热风扇可以实现自动开启和手动开启,最优选的方式还是设置一个开启温度值进行自动开启和关闭,合理进行散热处理,不仅节能,而且有效的控制功率控制单元的温度。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图 1 为本实施例的原理图

具体实施方式

[0015] 参考图 1 可知,本实用新型一种功率调节漏电保护控制盒,包括输入接口、输出接口、开关装置,还包括功率控制单元,功率控制单元与开关装置连接,开关装置与输出接口连接,通过操作开关装置来调节功率控制单元的输出功率,漏电保护传感器一端连接输入接口,另一端连接开关装置与功率控制单元,将输入接口处的漏电信号传输至开关装置,散热风扇与功率控制单元连接,温度传感器分别与功率控制单元、散热风扇连接,温度传感器将功率控制单元的温度传输到散热风扇,散热风扇接受到温度信号,温度过高,散热风扇自动开启。

[0016] 本实用新型在使用的时候,将本实用新型的产品与水龙头连接,开启开关装置对水龙头进行直接加热,通过开关装置调节功率控制单元的输出功率,改变水龙头的水温,调节很方便,同时具备了漏电传感器,可以进行整体的漏电的发现和保护,配合温度传感器与散热风扇,就有效的对功率控制单元进行有效的智能保护,延长本实用新型的使用寿命。

[0017] 显然,上述实施例仅仅是为了清楚的说明所做的举例,而并非对实施方式的限定。对于所属领域的技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型的保护范围内。

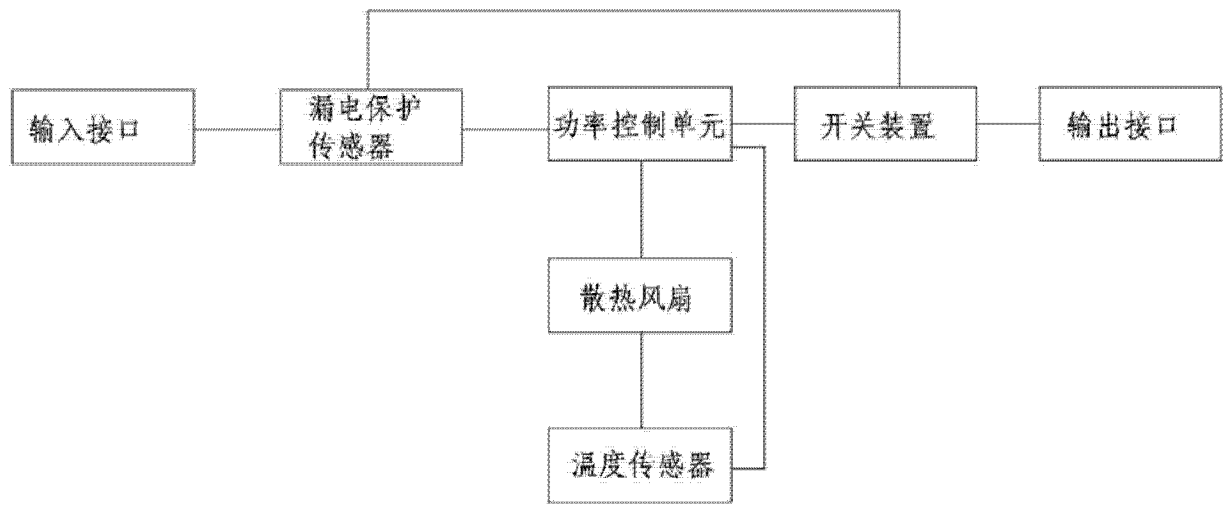


图 1