(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211509655 U
(45)授权公告日 2020.09.15

(21)申请号 202020050122.2

(22)申请日 2020.01.10

(73)专利权人 湖北恒鼎包装制品有限公司
地址 434000 湖北省荆州市沙市经济开发区利晟中小企业科技园25栋

(72)发明人 王永

(74)专利代理机构 武汉国越知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 42232
代理人 张熔舟

(51)Int.Cl.
H05K 7/20(2006.01)
H05K 5/02(2006.01)

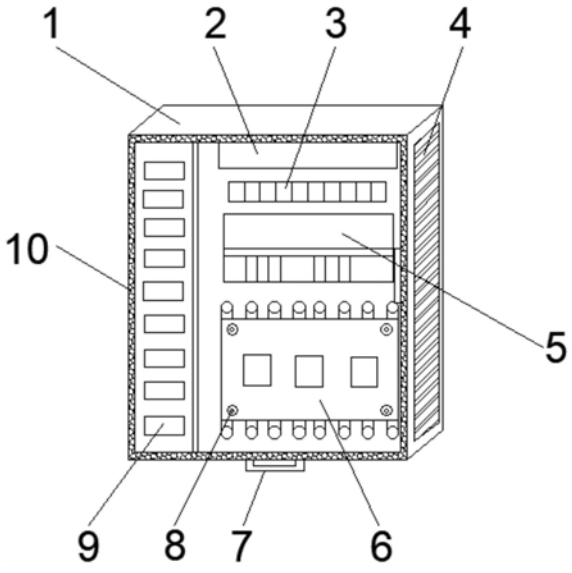
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种环保型打包带生产用电阻炉温度控制器

(57)摘要

本实用新型公开了一种环保型打包带生产用电阻炉温度控制器，涉及温度控制器领域，其包括壳体，壳体的内部上端固定安装有风扇，风扇远离壳体的一侧设有温度指示灯，温度指示灯设置在壳体的内部，且温度指示灯固定安装在壳体的内部，温度指示灯远离风扇的一侧设有观察窗，观察窗固定安装在壳体的内部，本实用新型一种环保型打包带生产用电阻炉温度控制器，通过散热板、控制器本体、风扇和散热窗相互配合，使壳体内部通风除尘，散热板降温更快，且散热板可以持续吸附控制器本体上的热量，达到持续散热的效果，防止设备损坏，通过绝缘层和壳体相互配合，防止温度控制器发生故障时漏电，造成人员伤亡，确保操作安全。



CN 211509655 U

1.一种环保型打包带生产用电阻炉温度控制器，包括壳体(1)，其特征在于，所述壳体(1)的内部上端固定安装有风扇(2)，所述风扇(2)远离壳体(1)的一侧设有温度指示灯(3)，所述温度指示灯(3)设置在壳体(1)的内部，且所述温度指示灯(3)固定安装在壳体(1)的内部，所述温度指示灯(3)远离风扇(2)的一侧设有观察窗(5)，所述观察窗(5)固定安装在壳体(1)的内部，所述观察窗(5)远离温度指示灯(3)的一侧设有控制器本体(6)，所述控制器本体(6)设置在壳体(1)的内部。

2.根据权利要求1所述的一种环保型打包带生产用电阻炉温度控制器，其特征在于，所述控制器本体(6)通过若干固定螺丝(8)与壳体(1)之间固定连接，所述控制器本体(6)后端设有散热板(15)，所述散热板(15)上安装有散热片，且所述散热板(15)四角处均安装螺丝固定。

3.根据权利要求1所述的一种环保型打包带生产用电阻炉温度控制器，其特征在于，所述壳体(1)左侧内设有转换器(9)，所述转换器(9)固定安装在壳体(1)的内部，且所述转换器(9)通过线路与控制器本体(6)连接。

4.根据权利要求1所述的一种环保型打包带生产用电阻炉温度控制器，其特征在于，所述壳体(1)右端设有散热窗(4)，且所述散热窗(4)内部与壳体(1)内部保持连通。

5.根据权利要求1所述的一种环保型打包带生产用电阻炉温度控制器，其特征在于，所述壳体(1)后端设有背板(13)，所述背板(13)左右两侧均设有滑槽(14)，且所述背板(13)与滑槽(14)滑动连接，所述背板(13)下端中部设有把手(7)，所述背板(13)内上部设有连接窗(12)，所述连接窗(12)内部设有多个接口(11)。

6.根据权利要求1所述的一种环保型打包带生产用电阻炉温度控制器，其特征在于，所述壳体(1)内侧壁设有绝缘层(10)。

一种环保型打包带生产用电阻炉温度控制器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及温度控制器领域，尤其涉及一种环保型打包带生产用电阻炉温度控制器。

背景技术

[0002] 电阻炉是一种利用电流使炉内电热元件或加热介质发热，从而对工件或物料加热的工业炉。它是利用电流通过电阻材料发生热能的加热炉，主要通过电阻炉上的温度控制器来控制，由于温度控制器工作时会产生热量，会影响其使用性能，严重时导致损坏。

[0003] 现有电阻炉温度控制器不具备良好的散热效果，常常由于其长时间工作温度过高，导致损坏，影响工作效率，且温度控制器没有有效防护措施，发生故障时容易造成危险。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种环保型打包带生产用电阻炉温度控制器。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种环保型打包带生产用电阻炉温度控制器，包括壳体，所述壳体的内部上端固定安装有风扇，风扇远离壳体的一侧设有温度指示灯，温度指示灯设置在壳体的内部，且温度指示灯固定安装在壳体的内部，温度指示灯远离风扇的一侧设有观察窗，观察窗固定安装在壳体的内部，观察窗远离温度指示灯的一侧设有控制器本体，控制器本体设置在壳体的内部。

[0007] 优选的，所述控制器本体通过若干固定螺丝与壳体之间固定连接，所述控制器本体后端设有散热板，所述散热板上安装有散热片，且所述散热板四角处均安装螺丝固定。

[0008] 优选的，所述壳体左侧内设有转换器，所述转换器固定安装在壳体的内部，且所述转换器通过线路与控制器本体连接。

[0009] 优选的，所述壳体右端设有散热窗，且所述散热窗内部与壳体内部保持连通。

[0010] 优选的，所述壳体后端设有背板，所述背板左右两侧均设有滑槽，且所述背板与滑槽滑动连接，所述背板下端中部设有把手，所述背板内上部设有连接窗，所述连接窗内部设有多个接口。

[0011] 优选的，所述壳体内侧壁设有绝缘层。

[0012] 本实用新型的有益效果为：

[0013] 1.本实用新型中，通过散热板、控制器本体、风扇和散热窗相互配合，使壳体内部通风除尘，散热板降温更快，且散热板可以持续吸附控制器本体上的热量，达到持续散热的效果，防止设备损坏。

[0014] 2.本实用新型中，通过绝缘层和壳体相互配合，防止温度控制器发生故障时漏电，造成人员伤亡，确保操作安全。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型中壳体后端的结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型中散热板后端的结构示意图。

[0018] 图中标号:1、壳体;2、风扇;3、温度指示灯;4、散热窗;5、观察窗;6、控制器本体;7、把手;8、固定螺丝;9、转换器;10、绝缘层;11、接口;12、连接窗;13、背板;14、滑槽;15、散热板。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 参照图1-3,一种环保型打包带生产用电阻炉温度控制器,包括壳体1,壳体1的内部上端固定安装有风扇2,风扇2远离壳体1的一侧设有温度指示灯3,温度指示灯3设置在壳体1的内部,且温度指示灯3固定安装在壳体1的内部,温度指示灯3远离风扇2的一侧设有观察窗5,观察窗5固定安装在壳体1的内部,观察窗5远离温度指示灯3的一侧设有控制器本体6,控制器本体6设置在壳体1的内部。

[0021] 控制器本体6通过若干固定螺丝8与壳体1之间固定连接,控制器本体6后端设有散热板15,散热板15上安装有散热片,且散热板15四角处均安装螺丝固定;通过固定螺丝8,使控制器本体6在壳体1内固定,贴合更加紧密,散热板15吸附控制器本体6工作时产生的热量,避免影响控制器本体6工作,防止设备损坏。壳体1左侧内设有转换器9,转换器9固定安装在壳体1的内部,且转换器9通过线路与控制器本体6连接;通过转换器9改变电压确保控制器本体6在相匹配电压内工作,确保控制器本体6工作时的安全性。壳体1右端设有散热窗4,且散热窗4内部与壳体1内部保持连通;通过风扇2和散热窗4相互配合,使壳体1内部通风除尘,散热板15降温更快,且散热板15可以持续吸附控制器本体6上的热量,达到持续散热的效果。壳体1后端设有背板13,背板13左右两侧均设有滑槽14,且背板13与滑槽14滑动连接,背板13下端中部设有把手7,背板13内上部设有连接窗12,连接窗12内部设有多个接口11;把手7拉动背板13,使背板13通过滑槽14滑动打开壳体1后端,便于壳体1内部设备的更换与检修,连接窗12便于接口11与电阻炉连接。壳体1内侧壁设有绝缘层10;通过绝缘层10与壳体1外部阻隔,防止温度控制器发生故障时漏电,造成人员伤亡,确保操作安全。

[0022] 工作原理:本实用新型在使用时,通过散热板15吸附控制器本体6工作时产生的温度,避免影响控制器本体6工作,防止设备损坏;通过风扇2和散热窗4相互配合,使壳体1内部通风除尘,散热板15降温更快,且散热板15可以持续吸附控制器本体6上的热量,达到持续散热的效果;

[0023] 把手7拉动背板13,使背板13通过滑槽14滑动打开壳体1后端,便于壳体1内部设备的更换与检修,连接窗12便于接口11与电阻炉连接;通过绝缘层10与壳体1外部阻隔,防止温度控制器发生故障时漏电,造成人员伤亡,确保操作安全。

[0024] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用

新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

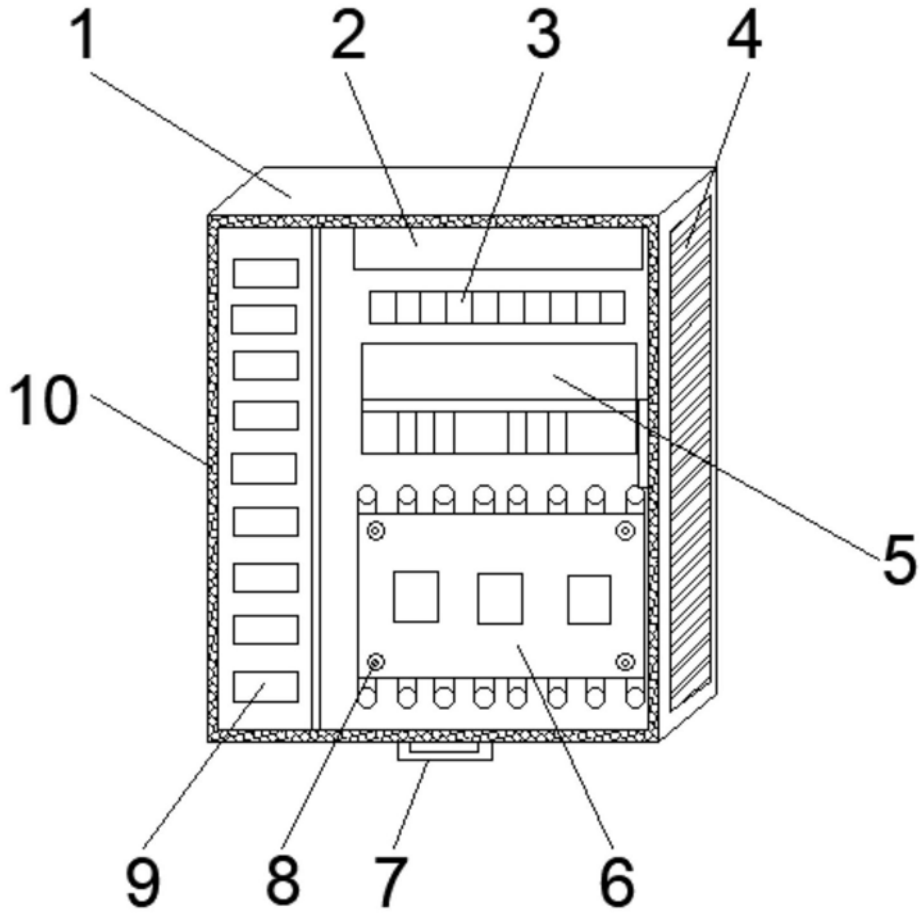


图1

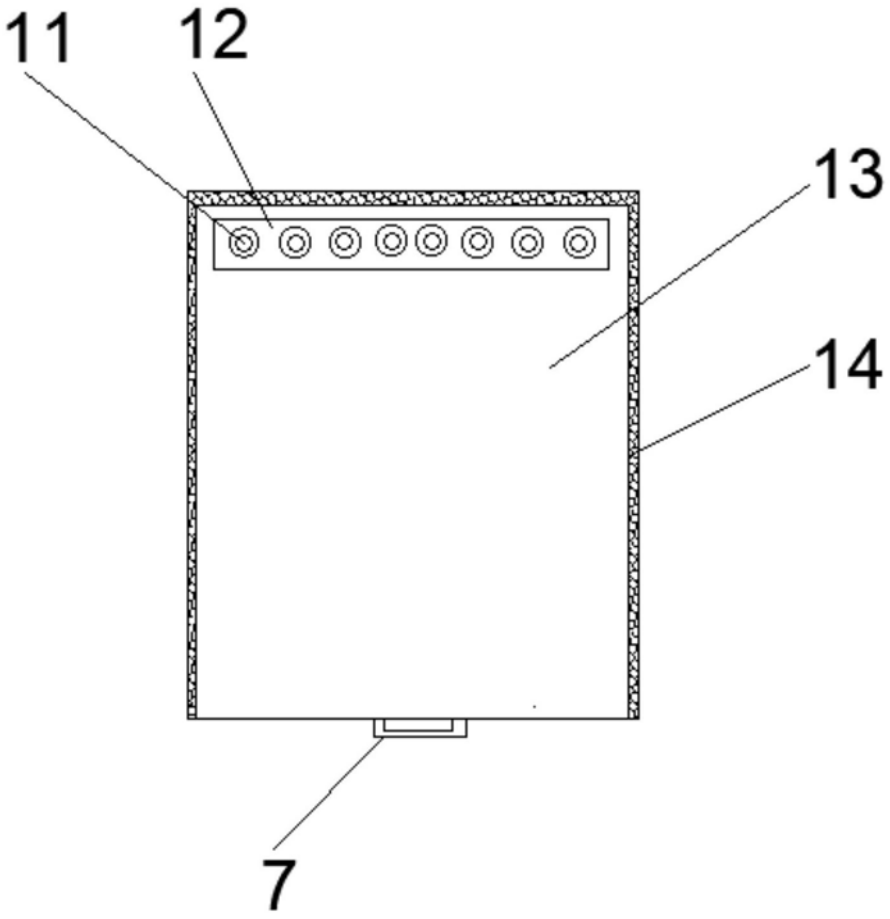


图2

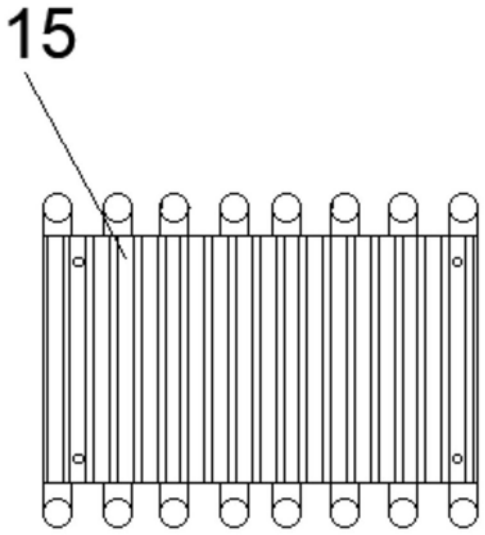


图3