



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205961483 U

(45)授权公告日 2017.02.15

(21)申请号 201620962784.0

(22)申请日 2016.08.29

(73)专利权人 吴立辉

地址 510000 广东省广州市天河区五山路
381号华工南新村16栋402房

(72)发明人 吴立辉

(51)Int.Cl.

H05B 3/44(2006.01)

H05B 3/06(2006.01)

H05B 3/02(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

一种防止立式使用时发热丝下垂的石英电热管结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种防止立式使用时发热丝下垂的石英电热管结构,包括石英管,所述石英管内设有发热丝,所述发热丝两侧套有用于支撑发热丝的内瓷珠,且发热丝两端通过接线端子铆接有高温线;同时,所述石英管两端套有外瓷珠,高温线伸出外瓷珠。本实用新型与现有技术相比的优点是:本实用新型的发热丝与高温线之间利用瓷珠或接线端子的支撑,使发热丝通电工作后,因有支撑物支撑而不会受热下垂,且瓷珠或接线端子能起到隔离、阻热作用,因而发热丝两端不会过热导致烧断。另外,所采用的发热丝经表面绝缘抗氧化涂覆处理,能使发热密绕成型,使发热丝工作时发热一致,温度均匀,热效率高。



1. 一种防止立式使用时发热丝下垂的石英电热管结构,其特征在于:包括石英管,所述石英管内设有发热丝,所述发热丝两侧套有用于支撑发热丝的内瓷珠,且发热丝两端通过接线端子铆接有高温线;同时,所述石英管两端套有外瓷珠,高温线伸出外瓷珠。

2. 根据权利要求1所述的一种防止立式使用时发热丝下垂的石英电热管结构,其特征在于:所述内瓷珠和外瓷珠为石英套管或陶瓷套管。

3. 根据权利要求1所述的一种防止立式使用时发热丝下垂的石英电热管结构,其特征在于:所述发热丝表面设有抗氧化绝缘层。

4. 根据权利要求1所述的一种防止立式使用时发热丝下垂的石英电热管结构,其特征在于:所述发热丝为密绕成型的空心线圈发热体。

一种防止立式使用时发热丝下垂的石英电热管结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及石英电热管,尤其涉及一种防止立式使用时发热丝下垂的石英电热管结构。

背景技术

[0002] 使用发热丝为发热源的石英电热管是一种很成熟的技术,其具有电热转换效率高、远红外线强、工作温度高、升温快、热惯性小、耐高温、耐腐蚀、使用寿命长、绝缘强度高、安装方便、经济安全等优点,广泛应用于家电、电子、化工等各个领域。但是,目前使用的石英发热管基本只能横放安装,当其立式使用时会出现发热丝下垂,发热不均匀,甚至由于温度过高导致接线端熔断等问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型是为了解决上述不足,提供了一种防止立式使用时发热丝下垂的石英电热管结构。

[0004] 本实用新型的上述目的通过以下的技术方案来实现:一种防止立式使用时发热丝下垂的石英电热管结构,包括石英管,所述石英管内设有发热丝,所述发热丝两侧套有用于支撑发热丝的内瓷珠,且发热丝两端通过接线端子铆接有高温线;同时,所述石英管两端套有外瓷珠,高温线伸出外瓷珠。

[0005] 所述内瓷珠和外瓷珠为石英套管或陶瓷套管。

[0006] 所述发热丝表面设有抗氧化绝缘层。

[0007] 所述发热丝为密绕成型的空心线圈发热体。

[0008] 本实用新型与现有技术相比的优点是:本实用新型的发热丝与高温线之间利用瓷珠或接线端子的支撑,使发热丝通电工作后,因有支撑物支撑而不会受热下垂,且瓷珠或接线端子能起到隔离、阻热作用,因而发热丝两端不会过热导致烧断。另外,所采用的发热丝经表面绝缘抗氧化涂覆处理,能使发热密绕成型,使发热丝工作时发热一致,温度均匀,热效率高。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本实用新型进一步详述。

[0011] 如图1所示,一种防止立式使用时发热丝下垂的石英电热管结构,包括石英管1,所述石英管1内设有发热丝2,所述发热丝2两侧套有用于支撑发热丝2的内瓷珠3,且发热丝2两端通过接线端子4铆接有高温线5;同时,所述石英管1两端套有外瓷珠6,高温线5伸出外瓷珠6。

[0012] 所述内瓷珠3和外瓷珠6为石英套管或陶瓷套管。

[0013] 所述发热丝2表面设有抗氧化绝缘层(图中未示)。

[0014] 所述发热丝2为密绕成型的空心线圈发热体。

[0015] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

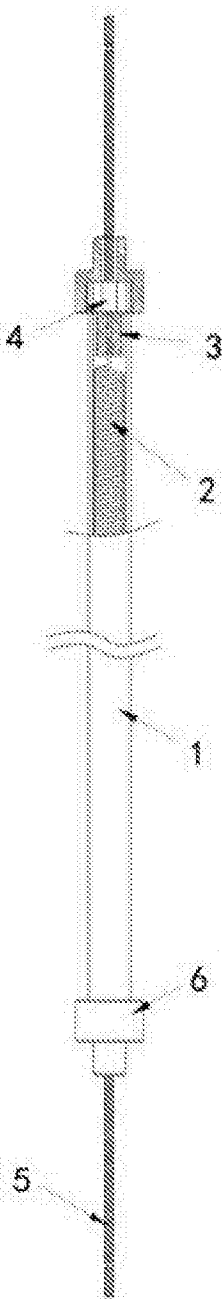


图1