



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208365808 U

(45)授权公告日 2019.01.11

(21)申请号 201820750859.8

(22)申请日 2018.05.18

(73)专利权人 中山市雅乐思净水科技有限公司

地址 528427 广东省中山市南头镇同济西路17号(雅乐思电器实业有限公司内第一车间)

(72)发明人 曲迪 梁伟光 王志成 钟金字
伍羨强

(51)Int.Cl.

F24H 1/18(2006.01)

F24H 9/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

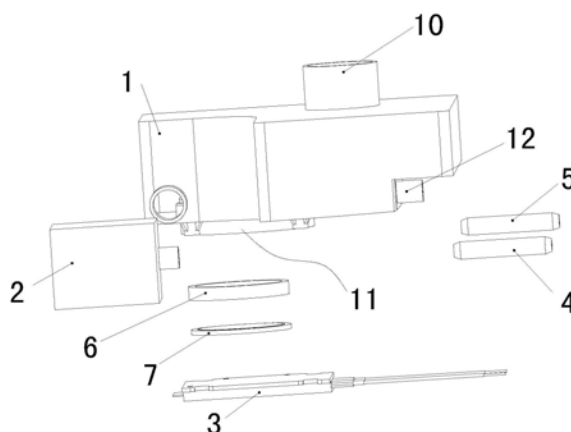
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种保温毯水暖加热装置

(57)摘要

本实用新型公开一种保温毯水暖加热装置，与毯体和设置于毯体内的水循环管路配套使用；该水暖加热装置包括水箱、水泵、PTC加热器、出水接头和进水接头，水箱顶侧设有注水口，水箱的底侧设有便于其内的水直接与PTC加热器的加热面连通的加热口；水泵设置于水箱侧面边角处并将水箱内加热后的水体泵出，水泵的出水口通过出水接头与毯体内水循环管路的进水口连通；毯体内水循环管路的出水口通过进水接头与水箱底侧设置的回水接口连通；通过PTC加热器，利用其热阻小、换热效率高，且具有自动恒温、省电的电加热特性，保障水箱中水体加热过程中自动恒温，使用过程安全可靠，任何应用情况下均不会产生如电热管类加热器的表面“发红”现象，从而引起烫伤，火灾等安全隐患。



1. 一种保温毯水暖加热装置,与毯体和设置于毯体内的水循环管路配套使用;其特征在于:

该水暖加热装置包括水箱、水泵、PTC加热器、出水接头和进水接头,所述水箱顶侧设有注水口,所述水箱的底侧设有便于其内的水直接与PTC加热器的加热面连通的加热口;

所述水泵设置于水箱侧面边角处并将水箱内加热后的水体泵出,水泵的出水口通过出水接头与毯体内水循环管路的进水口连通;

所述毯体内水循环管路的出水口通过进水接头与水箱底侧设置的回水接口连通。

2. 根据权利要求1所述的一种保温毯水暖加热装置,其特征在于,所述水箱底侧的加热口与PTC加热器的加热面之间还设有便于两者之间密封连接的密封圈和密封垫片。

3. 根据权利要求1所述的一种保温毯水暖加热装置,其特征在于,所述水箱底侧还设有便于与水泵连接的出水接头进行安装的让位槽。

一种保温毯水暖加热装置

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及取暖用品技术,尤其涉及一种保温毯水暖加热装置。

【背景技术】

[0002] 传统的保温毯,大多为采用电加热的电热毯,电热毯是一种接触式电暖器具,它将特制的绝缘性能达到标准的软索式电热元件呈盘蛇状织入或缝入毛毯里,通电时即发出热量,主要用于人们睡眠时提高被窝温度来达到取暖目的,还可用于被褥的去潮除湿。

[0003] 传统的电热毯,因其安全性问题和电磁辐射问题,逐渐开始退出市场。水暖毯因其安全、恒温、无电磁辐射、无感应电压、温度可以随意调节等诸多优点,开始越来越多的进入寻常百姓家,但是现在的水暖毯普遍结构复杂,加热效率低,结构可靠性差。

【实用新型内容】

[0004] 本实用新型提供一种结构简单、控制方便,能提高加热效率、降低能源消耗,安全可靠,节能环保、方便实用的保温毯水暖加热装置。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0006] 一种保温毯水暖加热装置,与毯体和设置于毯体内的水循环管路配套使用;该水暖加热装置包括水箱、水泵、PTC加热器、出水接头和进水接头,所述水箱顶侧设有注水口,所述水箱的底侧设有便于其内的水直接与PTC加热器的加热面连通的加热口;所述水泵设置于水箱侧面边角处并将水箱内加热后的水体泵出,水泵的出水口通过出水接头与毯体内水循环管路的进水口连通;所述毯体内水循环管路的出水口通过进水接头与水箱底侧设置的回水接口连通。

[0007] 进一步地,所述水箱底侧的加热口与PTC加热器的加热面之间还设有便于两者之间密封连接的密封圈和密封垫片。

[0008] 进一步地,所述水箱底侧还设有便于与水泵连接的出水接头进行安装的让位槽。

[0009] 本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型通过PTC加热器,利用其热阻小、换热效率高,且具有自动恒温、省电的电加热特性,保障水箱中的水体在加热过程中自动恒温,使用过程安全可靠,任何应用情况下均不会产生如电热管类加热器的表面“发红”现象,从而引起烫伤,火灾等重大安全隐患,其有效提高了加热效率、降低能源消耗,安全可靠,方便实用。

【附图说明】

[0011] 图1是本实用新型水暖加热装置结构的侧视爆炸示意图;

[0012] 图2是本实用新型水暖加热装置结构的仰视爆炸示意图。

【具体实施方式】

[0013] 一种保温毯水暖加热装置,如图1和图2所示,与毯体和设置于毯体内的水循环管

路配套使用;该水暖加热装置包括水箱1、水泵2、PTC加热器3、出水接头4和进水接头5,在水箱1顶侧设有注水口10,在水箱1的底侧设有便于其内的水直接与PTC加热器3的加热面连通的圆形加热口11;其中,水泵2设置于水箱1侧面拐角处并将水箱1内加热后的水体泵出,水泵2的出水口通过出水接头4与毯体内水循环管路的进水口连通;毯体内水循环管路的出水口通过进水接头5与水箱1底侧设置的回水接口12连通。

[0014] 其中,水箱1底侧的圆形加热口11与PTC加热器3的加热面之间还设有便于两者之间密封连接的密封圈6和密封垫片7,在水箱1底侧还设有便于与水泵2连接的出水接头4进行安装的让位槽13。

[0015] 使用时,由注水口10加水到水箱1里面,通过PTC加热器3加热后,由水泵2把水抽出经过出水接头4注入保温毯,水在保温毯内回流并起到加热效果,保温毯回流过后的水从进水接头5流回水箱1,达到循环加热效果。

[0016] 通过低成本的PTC加热器3,利用其热阻小、换热效率高,且具有自动恒温、省电的电加热特性,保障水箱中水体加热过程中自动恒温,使用过程安全可靠,任何应用情况下均不会产生如电热管类加热器的表面“发红”现象,从而引起烫伤,火灾等安全隐患。有效提高加热效率、降低能源消耗,安全可靠,方便实用。

[0017] 以上所述实施例只是为本实用新型的较佳实施例,并非以此限制本实用新型的实施范围,凡依本实用新型之形状、构造及原理所作的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围内。

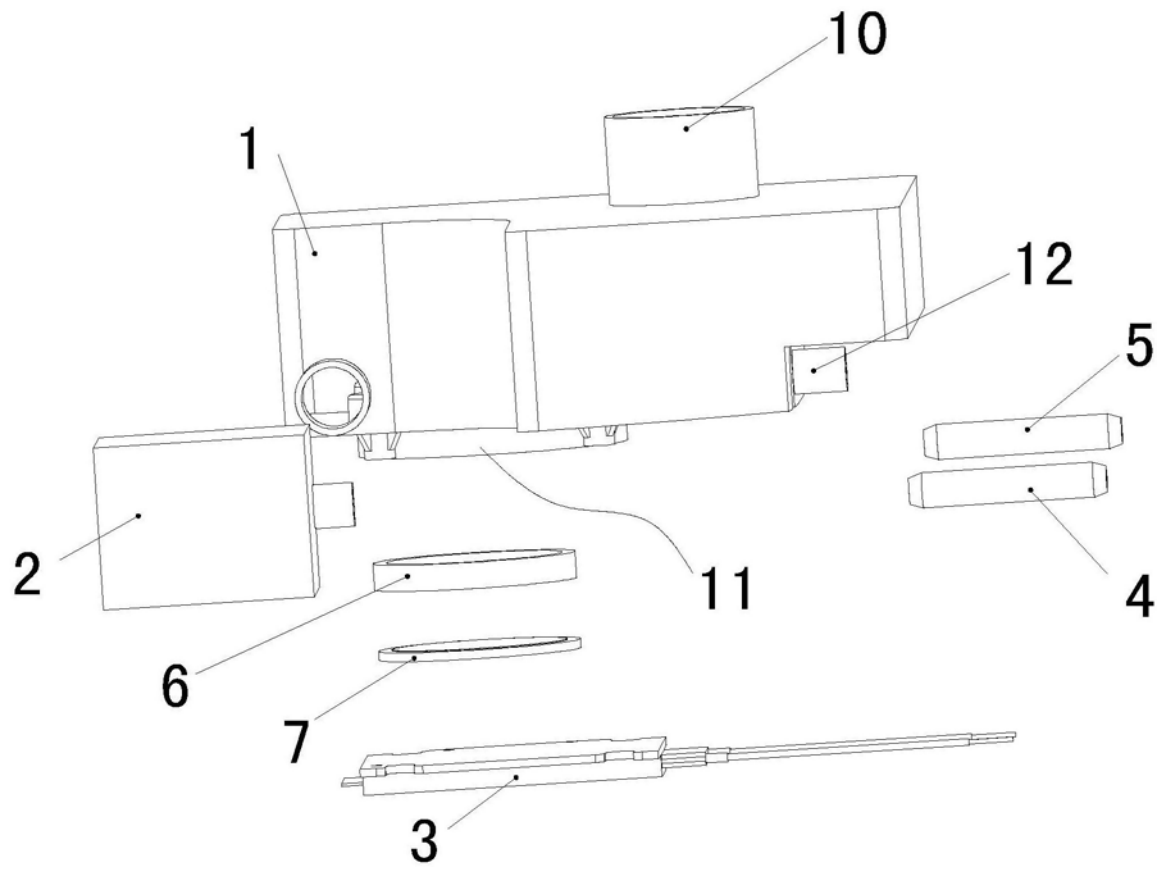


图1

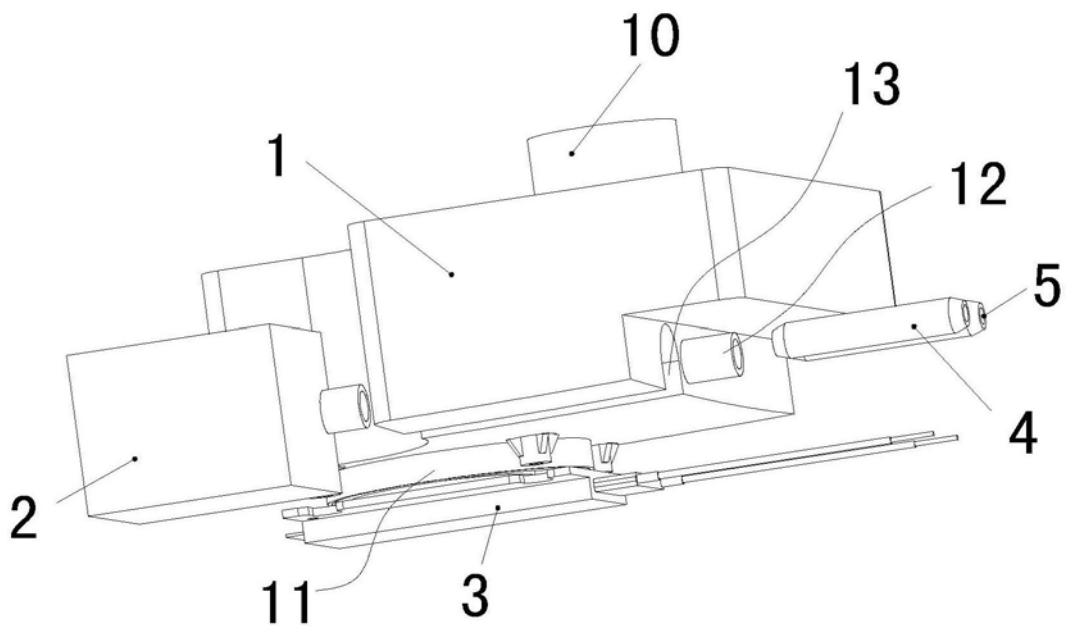


图2