



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207035293 U

(45)授权公告日 2018.02.23

(21)申请号 201720790907.1

(22)申请日 2017.07.03

(73)专利权人 正诺(上海)节能科技有限公司
地址 200331 上海市普陀区真北路958号20幢348室

(72)发明人 杨仁义

(51)Int.Cl.
F24D 13/02(2006.01)
F24D 19/10(2006.01)

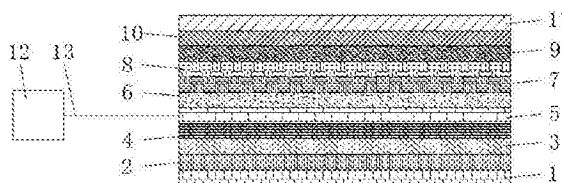
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种电热膜地暖装置

(57)摘要

本实用新型提供一种电热膜地暖装置,包括地面层、保温层、绝缘导热膜层、蓄热层、防水层和温控器,所述地面层的顶部设置有防潮底漆层,且防潮底漆层的顶部设置有隔热层,所述保温层设置在隔热层的顶部,且保温层的顶部设置有电加热组,所述绝缘导热膜层设置在电加热组的顶部,且绝缘导热膜层的顶部设置有静电释放层,所述蓄热层设置在静电释放层的顶部,且蓄热层的顶部设置有玻璃纤维网格布层,所述防水层设置在玻璃纤维网格布层的顶部。本实用新型能够有效的防止地上的潮气对电加热组造成一定的损坏,还能够保护电加热组不受外力的损坏的同时,也能防止地板上的水从缝隙进入而造成电加热组的损坏,从而给人们的使用带来便捷,延长了使用寿命。



1. 一种电热膜地暖装置,其特征在于:包括地面层(1)、防潮底漆层(2)、隔热层(3)、保温层(4)、电加热组(5)、绝缘导热膜层(6)、静电释放层(7)、蓄热层(8)、玻璃纤维网格布层(9)、防水层(10)、地板(11)和温控器(12),所述地面层(1)的顶部设置有防潮底漆层(2),且防潮底漆层(2)的顶部设置有隔热层(3),所述保温层(4)设置在隔热层(3)的顶部,且保温层(4)的顶部设置有电加热组(5),所述绝缘导热膜层(6)设置在电加热组(5)的顶部,且绝缘导热膜层(6)的顶部设置有静电释放层(7),所述蓄热层(8)设置在静电释放层(7)的顶部,且蓄热层(8)的顶部设置有玻璃纤维网格布层(9),所述防水层(10)设置在玻璃纤维网格布层(9)的顶部,且防水层(10)的顶部安装有地板(11),所述电加热组(5)与温控器(12)通过电线(13)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种电热膜地暖装置,其特征在于:所述防潮底漆层(2)的厚度为2-5mm。

3. 根据权利要求1所述的一种电热膜地暖装置,其特征在于:所述保温层(4)为保温棉,且保温层(4)的厚度为40-50mm。

4. 根据权利要求1所述的一种电热膜地暖装置,其特征在于:所述静电释放层(7)为金属箔结构。

5. 根据权利要求1所述的一种电热膜地暖装置,其特征在于:所述绝缘导热膜层(6)为塑料膜结构,且绝缘导热膜层(6)的厚度为2000-3000 μm 。

6. 根据权利要求1所述的一种电热膜地暖装置,其特征在于:所述温控器(12)上安装有过载保护器。

一种电热膜地暖装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于地暖技术领域,具体涉及一种电热膜地暖装置。

背景技术

[0002] 目前建筑物室内取暖主要是采用水、汽取暖和电力取暖两大类,而水、汽取暖需要在室内外铺设供热管路和采暖锅炉等设备,一次性投入较大,需要常年维修维护,采暖效果不易控制,计量困难,不利于节能环保。电热膜采暖明显优于传统取暖方式,具有投资少,维护简单,自主控温,计量方便且利于节能等诸多优势。但以往电热膜取暖大多安装于棚顶和墙壁,难于埋入水泥地面下,因为这种安装方式需要解决诸多技术及安全问题,如材料老化,电热膜漏电、绝缘、防水等。一般的安装在地面上的电热膜地暖装置,都存在着一一些问题,比如保温效果差,地面上的潮气容易对电加热组造成影响,防水效果差,这些问题能够大大减少电热膜地暖装置的使用寿命,从而不能满足人们的使用需求,为了解决上述所出现的问题,本实用新型提供了一种电热膜地暖装置。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种电热膜地暖装置,以解决上述背景技术中提出的

问题。
[0004] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种电热膜地暖装置,包括地面层、平衡防潮层、隔热层、保温层、电加热组、绝缘导热膜层、静电释放层、蓄热层、玻璃纤维网格布层、防水层、地板和温控器,所述地面层的顶部设置有防潮底漆层,且防潮底漆层的顶部设置有隔热层,所述保温层设置在隔热层的顶部,且保温层的顶部设置有电加热组,所述绝缘导热膜层设置在电加热组的顶部,且绝缘导热膜层的顶部设置有静电释放层,所述蓄热层设置在静电释放层的顶部,且蓄热层的顶部设置有玻璃纤维网格布层,所述防水层设置在玻璃纤维网格布层的顶部,且防水层的顶部安装有地板,所述电加热组与温控器通过电线电性连接。

[0005] 优选的,所述防潮底漆层的厚度为2-5mm。

[0006] 优选的,所述保温层为保温棉,且保温层的厚度为40-50mm。

[0007] 优选的,所述静电释放层为金属箔结构。

[0008] 优选的,所述绝缘导热膜层为塑料膜结构,且绝缘导热膜层的厚度为2000-3000 μ m。

[0009] 优选的,所述温控器上安装有过载保护器。

[0010] 本实用新型的有益效果:该电热膜地暖装置结构简单合理、经济实用、使用方便,通过防潮底漆层的配合使用,能够有效的防止地上的潮气对电加热组造成一定的损坏,通过保温层和蓄热层的配合使用,使得该地暖装置采暖效果更好更持久,通过玻璃纤维网格布层和防水层的配合使用,在能够保护电加热组不受外力的损坏的同时,也能防止地板上的水从缝隙进入而造成电加热组的损坏,从而给人们的使用带来便捷,延长了该装置的使

使用寿命。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型的电加热组的结构示意图；

[0013] 图中：1、地面层，2、防潮底漆层，3、隔热层，4、保温层，5、电加热组，6、绝缘导热膜层，7、静电释放层，8、蓄热层，9、玻璃纤维网格布层，10、防水层，11、地板，12、温控器，13、电线。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种电热膜地暖装置，包括地面层1、平衡防潮层2、隔热层3、保温层4、电加热组5、绝缘导热膜层6、静电释放层7、蓄热层8、玻璃纤维网格布层9、防水层10、地板11和温控器12，地面层1的顶部设置有防潮底漆层2，防潮底漆层2的厚度为2-5mm，通过防潮底漆层2的配合使用，能够有效的防止地上的潮气对电加热组5造成一定的损坏，且防潮底漆层2的顶部设置有隔热层3，保温层4设置在隔热层3的顶部，保温层4为保温棉，且保温层4的厚度为40-50mm，且保温层4的顶部设置有电加热组5，绝缘导热膜层6设置在电加热组5的顶部，绝缘导热膜层6为塑料膜结构，且绝缘导热膜层6的厚度为2000-3000 μm ，且绝缘导热膜层6的顶部设置有静电释放层7，静电释放层7为金属箔结构，蓄热层8设置在静电释放层7的顶部，通过保温层4和蓄热层8的配合使用，使得该地暖装置采暖效果更好更持久，且蓄热层8的顶部设置有玻璃纤维网格布层9，防水层10设置在玻璃纤维网格布层9的顶部，且防水层10的顶部安装有地板11，通过玻璃纤维网格布层9和防水层10的配合使用，在能够保护电加热组5不受外力的损坏的同时，也能防止地板11上的水从缝隙进入而造成电加热组5的损坏，从而给人们的使用带来便捷，延长了该装置的使用寿命，电加热组5与温控器12通过电线13电性连接，温控器12上安装有过载保护器。

[0016] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0017] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

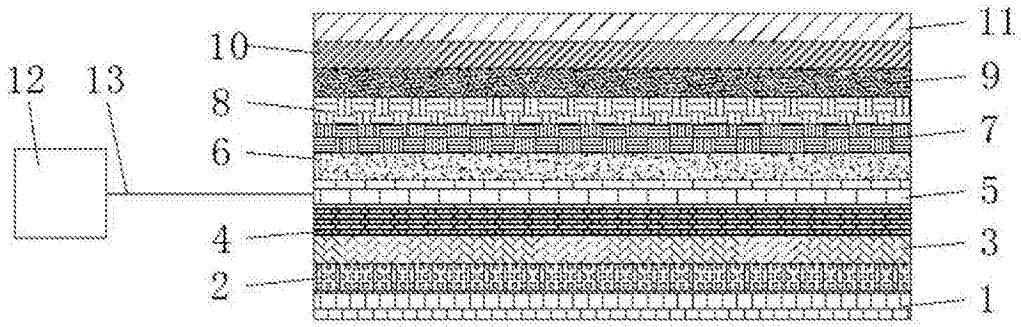


图1

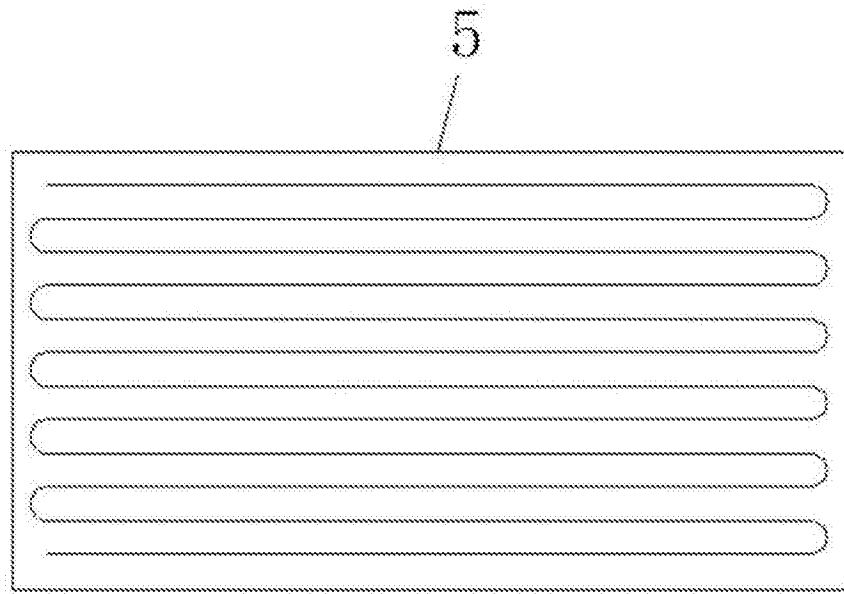


图2