



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204648418 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 16

(21) 申请号 201520224445. 8

(22) 申请日 2015. 04. 15

(73) 专利权人 苗艳丽

地址 471300 河南省洛阳市伊川县鸦岭乡教育家属院1号

(72) 发明人 苗艳丽

(51) Int. Cl.

F24D 13/02(2006. 01)

E04F 13/074(2006. 01)

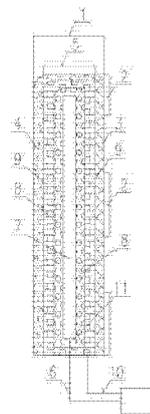
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种变频发热瓷砖

(57) 摘要

本实用新型提供一种变频发热瓷砖,包括瓷砖和固定连接件,瓷砖包括板基、表面装饰层及设置在板基和表面装饰层之间的电热层,所述电热层包括载流线、载流线连接的发热件、导电绝缘封闭腔体、合金铝箔片及回流导线;所述发热件包裹在导电绝缘封闭腔体中;导电绝缘封闭腔体的外周均布有合金铝箔片,合金铝箔片通过回流导线与发热件的供电电源相连。本实用新型结构发热均匀,热效率高,且使用安全。



1. 一种变频发热瓷砖,包括瓷砖和固定连接件,瓷砖包括板基、表面装饰层及设置在板基和表面装饰层之间的电热层,其特征在于:所述电热层包括载流线、载流线连接的发热件、导电绝缘封闭腔体、合金铝箔片及回流导线;所述发热件包裹在导电绝缘封闭腔体中;导电绝缘封闭腔体的外周均布有合金铝箔片,合金铝箔片通过回流导线与发热件的供电电源相连。

2. 根据权利要求 1 所述的变频发热瓷砖,其特征在于:所述发热件由碳素发热膜及碳素发热膜外表面涂布的银浆组成,碳素发热膜为多个六面体组成的蜂窝状结构。

3. 根据权利要求 1 所述的变频发热瓷砖,其特征在于:所述导电绝缘封闭腔体上设有接线孔。

4. 根据权利要求 2 所述的变频发热瓷砖,其特征在于:所述碳素发热膜与银浆之间设有 EVA 粘合层。

5. 根据权利要求 1~4 任一项所述的变频发热瓷砖,其特征在于:所述载流线为镀锡铜丝。

## 一种变频发热瓷砖

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑物装修装饰技术领域,具体涉及一种变频发热瓷砖。

### 背景技术

[0002] 现代生活中,人们对室内的环境要求越来越高,特别是对于环境温度,更是非常敏感。对于我国来说,绝大多数地区冬天都比较寒冷,对于北方地区的室内大多具有采暖设备,以统一的分户供暖为主,供暖的时间与温度都是由专门的人员自行控制;而对于广大的无供暖的南方地,特别是南方偏北地区的冬天,潮湿阴冷,体质虚弱的人容易滋生风湿病,这样就给人们的生活和工作环境造成了影响。

[0003] 现有的取暖方式普遍存在耗能大、舒适度低、易损坏及受使用场所的限制等问题,本领域迫切需要开发一种使用方便、安全、舒适,节约能源,且对室内环境质量影响小,对人体健康无害的取暖用品。

### 发明内容

[0004] 本实用新型为了克服现有技术的不足而提供一种变频发热瓷砖,该结构发热均匀,热效率高,且使用安全。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型所采用如下技术方案:

[0006] 本实用新型提供一种变频发热瓷砖,包括瓷砖和固定连接件,瓷砖包括板基、表面装饰层及设置在板基和表面装饰层之间的电热层,所述电热层包括载流线、载流线连接的发热件、导电绝缘封闭腔体、合金铝箔片及回流导线;所述发热件包裹在导电绝缘封闭腔体中;导电绝缘封闭腔体的外周均布有合金铝箔片,合金铝箔片通过回流导线与发热件的供电电源相连。

[0007] 根据上述的变频发热瓷砖,所述发热件由碳素发热膜及碳素发热膜外表面涂布的银浆组成,碳素发热膜为多个六面体组成的蜂窝状结构。

[0008] 根据上述的变频发热瓷砖,所述导电绝缘封闭腔体上设有接线孔。

[0009] 根据上述的变频发热瓷砖,所述碳素发热膜与银浆之间设有 EVA 粘合层。

[0010] 根据上述的变频发热瓷砖,所述载流线为镀锡铜丝。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型取得的有益效果:

[0012] 1. 本实用新型继承了传统瓷砖的美观、耐磨、易打理的同时,还兼具了保暖功能,避免了寒冷的冬天给人们带来的不适;

[0013] 2. 本实用新型解决了电流泄露问题、节约能源、环保安全。

### 附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0015] 参照图 1 所示,一种变频发热瓷砖,包括瓷砖 1 和固定连接件 2,瓷砖 1 包括板基 3、表面装饰层 4 及设置在板基 3 和表面装饰层 4 之间的电热层 5,所述电热层 5 包括载流线 6、载流线连接的发热件 7、导电绝缘封闭腔体 8、合金铝箔片 9 及回流导线 10;所述载流线 6 为镀锡铜丝;所述发热件 7 由碳素发热膜及碳素发热膜外表面涂布的银浆组成,所述碳素发热膜与银浆之间设有 EVA 粘合层,碳素发热膜为多个六面体组成的蜂窝状结构;发热件 7 包裹在导电绝缘封闭腔体 8 中;导电绝缘封闭腔体 8 上设有接线孔 11,导电绝缘封闭腔体 8 的外周均布有合金铝箔片 9,合金铝箔片 9 通过回流导线 10 与发热件 7 的供电电源相连。

[0016] 上述实施方式仅为本实用新型的优选实施方式,不能以此来限定本实用新型保护的范围,本领域的技术人员在本实用新型的基础上所做的任何非实质性的变化及替换均属于本实用新型所要求保护的范围。

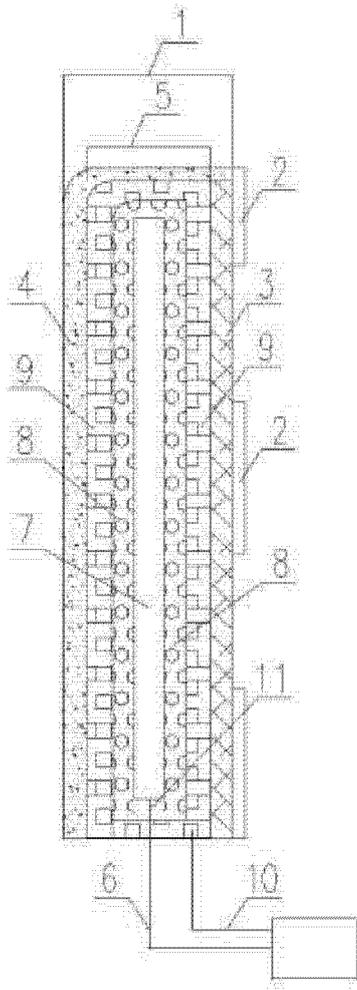


图 1