



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206000074 U

(45)授权公告日 2017.03.08

(21)申请号 201620850928.3

(22)申请日 2016.08.04

(73)专利权人 陆小安

地址 324100 浙江省衢州市江山市清湖镇  
和睦村犁壁山12号

(72)发明人 陆小安

(51)Int.Cl.

E04C 1/39(2006.01)

E04C 1/41(2006.01)

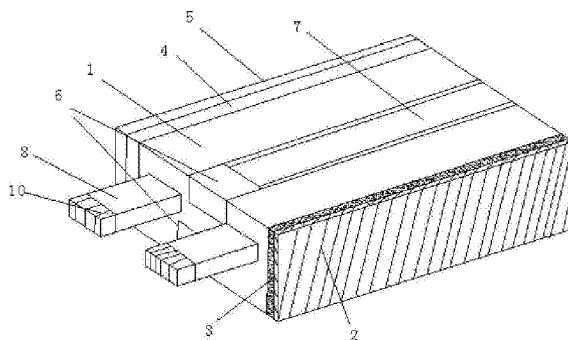
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种建筑用节能砖块

### (57)摘要

本实用新型属于节能建材技术领域且公开了一种建筑用节能砖块,包括砖块本体,所述砖块本体上下两个水平面上均设有方形槽,所述方形槽内部设有沿着其长度方向分布的保温块,所述保温块内部敷设有若干个加热管,且保温块一端设有蓄电池和微控制器,所述砖块本体一端设有两个插接部,且所述砖块本体另一端设有与插接部大小和深度都适应的插槽,所述砖块本体一侧设有太阳能电池板。本实用新型通过设有太阳能电池板,可以为蓄电池提供电能,冬天时加热管能够源源不断的发热,为室内保暖,通过插接部和插槽的配套设置,建造时方便组装,而且牢固,因为砖块上向室内一侧设有隔音层,可以隔绝室外的噪音,同时装饰层的设置,既美观又能够防火。



1. 一种建筑用节能砖块,包括砖块本体(1),其特征在于,所述砖块本体(1)上下两个水平面上均设有方形槽(6),所述方形槽(6)内部设有沿着其长度方向分布的保温块(7),所述保温块(7)内部敷设有若干个加热管(14),且保温块(7)一端设有蓄电池(12)和微控制器(13),所述砖块本体(1)一端设有两个插接部(8),且所述砖块本体(1)另一端设有与插接部(8)大小和深度都适应的插槽(9),所述砖块本体(1)一侧设有太阳能电池板(2),且太阳能电池板(2)和砖块本体(1)的侧面之间设有隔热层(3),所述砖块本体(1)一侧设有隔音层(4)和装饰层(5)内外两层,所述隔音层(4)和装饰层(5)通过粘合剂粘合连接。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑用节能砖块,其特征在于,所述插接部(8)的端部设有磁铁A(10),且插槽(9)底部设有与磁铁A(10)配套使用的磁铁B(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑用节能砖块,其特征在于,所述方形槽(6)侧壁上设有转换器(16)和若干个温度传感器(15),所述太阳能电池板(2)通过转换器(16)与蓄电池(12)电性连接,且蓄电池(12)通过微控制器(13)分别与加热管(14)和温度传感器(15)电性连接。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑用节能砖块,其特征在于,所述砖块本体(1)内部设有多条加强筋(17),且所述插接部(8)和插槽(9)均与加强筋(17)相连接,所述插接部(8)和插槽(9)由钢性材料制成。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑用节能砖块,其特征在于,所述装饰层(5)由浸染防火涂料的氟碳板制成,所述隔音层(4)由隔音棉和碳纤维复合而成。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑用节能砖块,其特征在于,所述隔热层(3)由聚氨酯硬泡制成,所述砖块本体(1)由混凝土制成。

## 一种建筑用节能砖块

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种砖块,具体涉及一种建筑用节能砖块,属于节能建材技术领域。

### 背景技术

[0002] 现有的砖块,要么由泥土烧制而成,要么是高温蒸压而成的砌块,但是仅仅作为一种砖块使用,不能达到环保节能的效果,特别是在冬天时,现有的砖块保温效果太差,而建筑上大都采用在墙外侧贴上保温板,不仅浪费材料,而且增加降低了施工进度,不仅如此,现有的砖块也不具有隔音和隔热的作用,为此,我们提出一种建筑用节能砖块。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题克服现有的缺陷,提供一种建筑用节能砖块,通过砖块一侧可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型提供一种建筑用节能砖块,包括砖块本体,所述砖块本体上下两个水平面上均设有方形槽,所述方形槽内部设有沿着其长度方向分布的保温块,所述保温块内部敷设有若干个加热管,且保温块一端设有蓄电池和微控制器,所述砖块本体一端设有两个插接部,且所述砖块本体另一端设有与插接部大小和深度都适应的插槽,所述砖块本体一侧设有太阳能电池板,且太阳能电池板和砖块本体的侧面之间设有隔热层,所述砖块本体一侧设有隔音层和装饰层内外两层,所述隔音层和装饰层通过粘合剂粘合连接。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述插接部的端部设有磁铁A,且插槽底部设有与磁铁A配套使用的磁铁B。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述方形槽侧壁上设有转换器和若干个温度传感器,所述太阳能电池板通过转换器与蓄电池电性连接,且蓄电池通过微控制器分别与加热管和温度传感器电性连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述砖块本体内部设有多条加强筋,且所述插接部和插槽均与加强筋相连接,所述插接部和插槽由钢性材料制成。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述装饰层由浸染防火涂料的氟碳板制成,所述隔音层由隔音棉和碳纤维复合而成。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述隔热层由聚氨酯硬泡制成,所述砖块本体由混凝土制成。

[0011] 本实用新型所达到的有益效果是:一种建筑用节能砖块,通过设有太阳能电池板,可以将太阳能转化为电能储存在蓄电池中,因为砖块中设有方形槽,减轻了砖块的重量,而方形槽外侧设有温度传感器,可以感应到砖块的温度变化,冬天时可以将信息传递给微控制器进行调控,能够启动加热管发热,并把热量存放到保温块中,可以为室内保暖,通过插接部和插槽的配套设置,建造时方便组装,在磁铁A和磁铁B的相互吸引下,组装更牢固。

## 附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0013] 在附图中:

[0014] 图1是本实用新型实施例所述的一种建筑用节能砖块整体结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型实施例所述的一种建筑用节能砖块插槽结构示意图;

[0016] 图3是本实用新型实施例所述的一种建筑用节能砖块透视图;

[0017] 图4是本实用新型实施例所述的一种建筑用节能砖块电性元件控制示意图;

[0018] 图中标号:1、砖块本体;2、太阳能电池板;3、隔热层;4、隔音层;5、装饰层;6、方形槽;7、保温块;8、插接部;9、插槽;10、磁铁A;11、磁铁B;12、蓄电池;13、微控制器;14、加热管;15、温度传感器;16、转换器;17、加强筋。

## 具体实施方式

[0019] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0020] 实施例:请参阅图1-4,本实用新型一种建筑用节能砖块,包括砖块本体1,所述砖块本体1上下两个水平面上均设有方形槽6,所述方形槽6内部设有沿着其长度方向分布的保温块7,所述保温块7内部敷设有若干个加热管14,且保温块7一端设有蓄电池12和微控制器13,所述砖块本体1一端设有两个插接部8,且所述砖块本体1另一端设有与插接部8大小和深度都适应的插槽9,所述砖块本体1一侧设有太阳能电池板2,且太阳能电池板2和砖块本体1的侧面之间设有隔热层3,所述砖块本体1一侧设有隔音层4和装饰层5内外两层,所述隔音层4和装饰层5通过粘合剂粘合连接。

[0021] 所述插接部8的端部设有磁铁A10,且插槽9底部设有与磁铁A10配套使用的磁铁B11,可以使砖块组合的更牢固,所述方形槽6侧壁上设有转换器16和若干个温度传感器15,所述太阳能电池板2通过转换器16与蓄电池12电性连接,且蓄电池12通过微控制器13分别与加热管14和温度传感器15电性连接,所述砖块本体1内部设有多条加强筋17,且所述插接部8和插槽9均与加强筋17相连接,插接部8和插槽9在连接时,不会使插接部8与砖块整体脱离,所述插接部8和插槽9由钢性材料制成,所述装饰层5由浸染防火涂料的氟碳板制成,所述隔音层4由隔音棉和碳纤维复合而成,所述隔热层3由聚氨酯硬泡制成,隔音效果好,所述砖块本体1由混凝土制成,硬度高。

[0022] 需要说明的是,本实用新型为一种建筑用节能砖块,建造房屋时需要将设有太阳能电池板的一侧朝向房屋的外侧,这就使得砖块上设有隔音层和装饰层的一侧面向室内,因为隔音层由隔音棉和碳纤维复合而成,可以达到绝对的隔音效果,并且增加了硬度,而装饰层由浸染防火涂料的氟碳板制成,既美观,又可以防火,因为太阳能电池板与砖块之间设有由聚氨酯硬泡制成的隔热层,夏天时,能够将室外的高温隔绝,而且效果好。

[0023] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征

进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

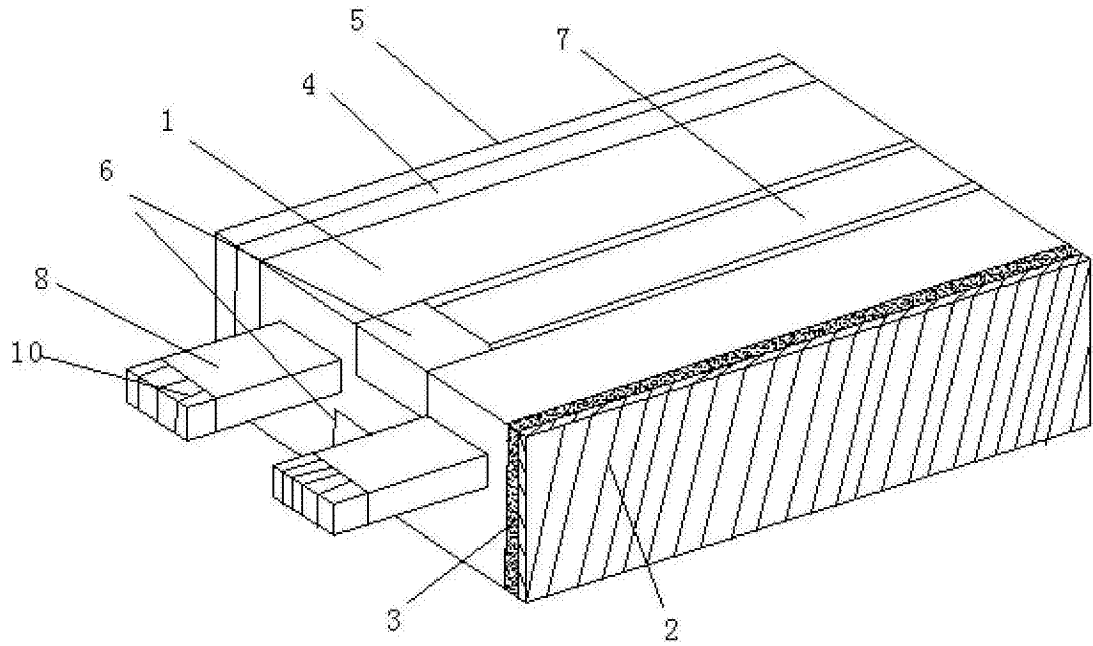


图1

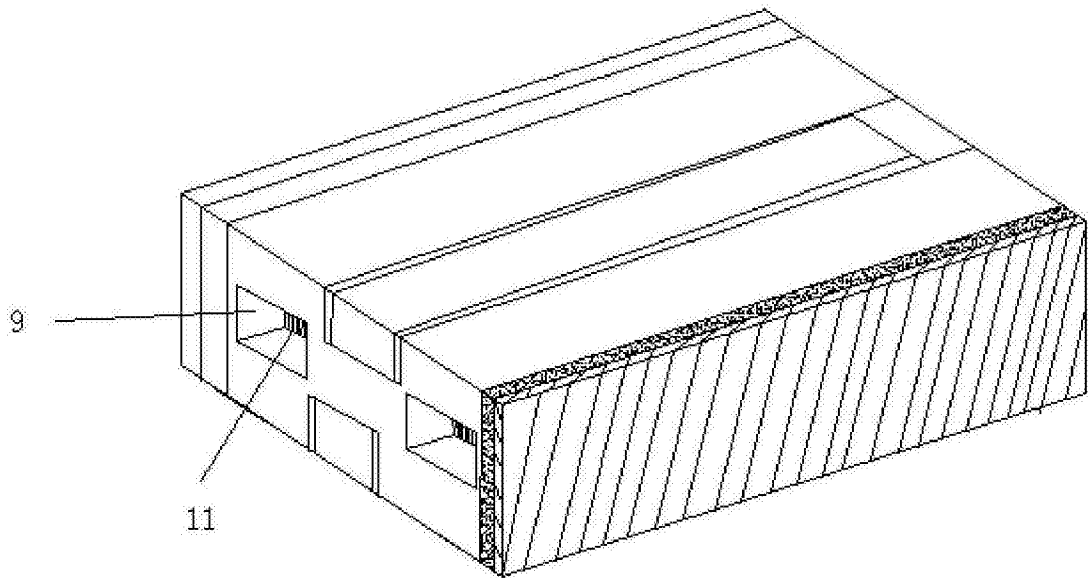


图2

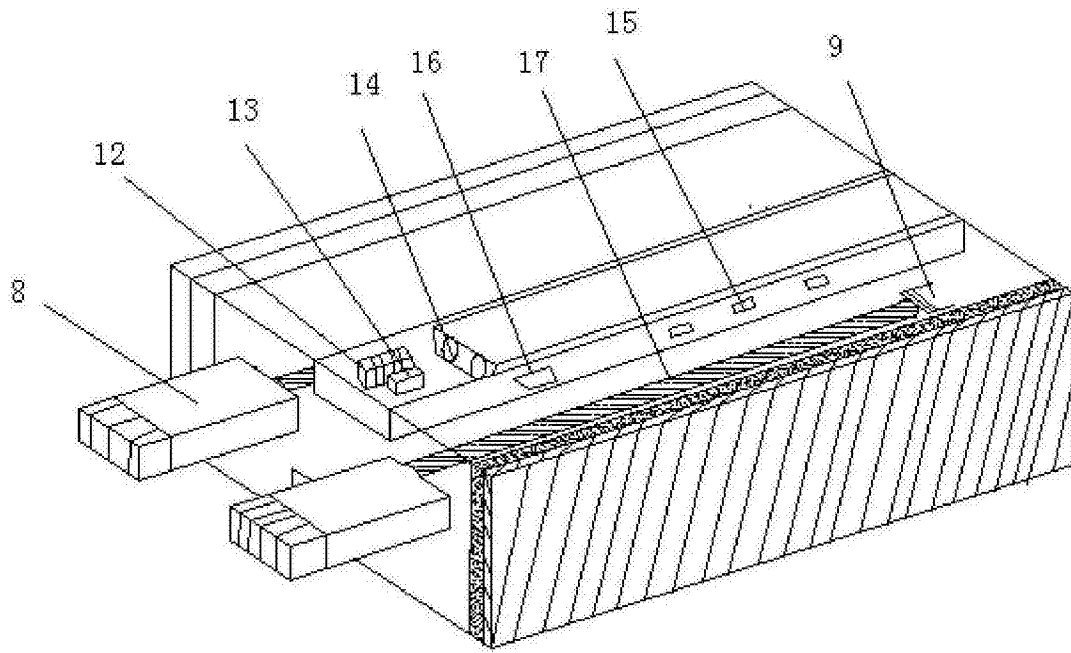


图3

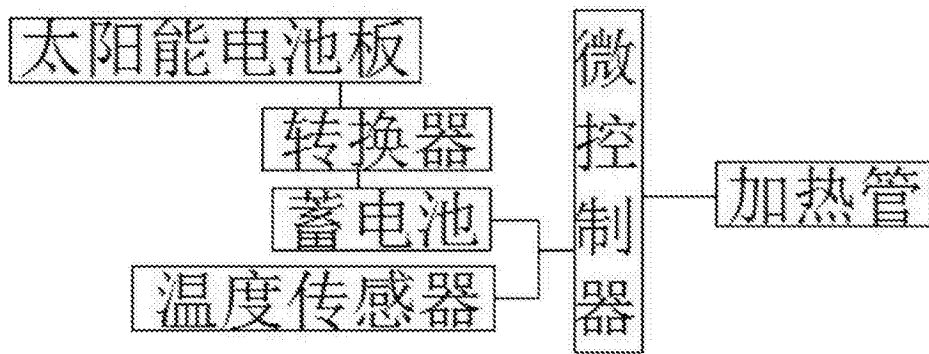


图4