

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

E04F 13/21 (2006.01)

E04F 13/26 (2006.01)



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620058944.5

[45] 授权公告日 2007年6月13日

[11] 授权公告号 CN 2911073Y

[22] 申请日 2006.5.16

[21] 申请号 200620058944.5

[73] 专利权人 广东东鹏陶瓷股份有限公司

地址 528000 广东省佛山市禅城区江湾三路8号

[72] 设计人 陈克俭

[74] 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司

代理人 詹仲国

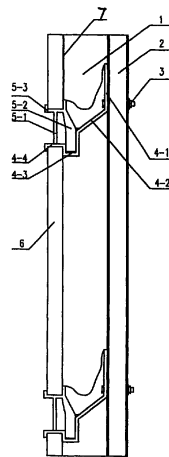
权利要求书2页 说明书4页 附图1页

### [54] 实用新型名称

一种镶嵌式干挂瓷板结构

### [57] 摘要

本实用新型公开了一种镶嵌式干挂陶瓷板结构，包括固定在墙体外部的陶瓷板，其特征在于：所述陶瓷板通过连接构件固定在墙体上，该连接构件由型材构成，型材的后端与墙体相接触并通过紧固件与墙体牢固连接在一起，型材的上下端面均设置有陶瓷板的上下端镶嵌在其内的凹槽，型材的上下端面之间还设置有支撑型材上下端面的支撑脚。上述型材可以为一体式结构，也可以为分体式结构。本实用新型结构合理，隔热隔音效果好，而且抗冲击能力强，结构牢固。



1、一种镶嵌式干挂陶瓷板结构，包括固定在墙体外部的陶瓷板（6），其特征在于：所述陶瓷板（6）通过连接构件固定在墙体（2）上，该连接构件由型材构成，型材的后端与墙体相接触并通过紧固件与墙体牢固连接在一起，型材的上下端面均设置有陶瓷板（6）的下上端镶嵌在其内的凹槽（5-3）、（4-4），型材的上下端面之间还设置有支撑型材上下端面的支撑脚（5-1）。

2、根据权利要求1所述的镶嵌式干挂瓷板结构，其特征在于：所述型材为整体式结构，即型材的上下端面、支撑脚（5-1）、与墙体相接触面均为一体式结构，上下端面与支撑脚（5-1）呈工字形。

3、根据权利要求1所述的镶嵌式干挂瓷板结构，其特征在于：所述型材为分体式结构，即该型材由挂件型材（4）与托件型材（5）相互连接构成，挂件型材（4）由与墙体（2）相接触端面、带下凹槽（4-4）的下端面构成，其中间还设置方向朝上的凹槽（4-3），托件型材（5）由外侧带上凹槽（5-3）的上端面、支撑在挂件型材（4）外侧上端面的支撑脚（5-1）及内侧的定位脚（5-2）组成，定位脚（5-2）设置在凹槽（4-3）内。

4、根据权利要求3所述的镶嵌式干挂瓷板结构，其特征在于：所述置于挂件型材（4）的中间凹槽（4-3）内的托件型材（5）的定位脚（5-2）的大小与挂件型材的中间凹槽（4-3）的大小相适应。

5、根据权利要求1、2或3所述的镶嵌式干挂瓷板结构，其特征在于：所述固定在型材外侧凹槽之间的瓷板内侧与墙体之间还充填有发泡材料（1）。

6、根据权利要求5所述的镶嵌式干挂瓷板结构，其特征在于：该发

泡材料为发泡聚氨酯。

7、根据权利要求5所述的镶嵌式干挂瓷板结构，其特征在于：所述发泡材料（1）与瓷板（6）背面紧密粘接，外包贴有金属箔纸（7）。

8、根据权利要求1、2或3所述的镶嵌式干挂瓷板结构，其特征在于：所述型材上下端面与支撑脚（5-1）外侧之间形成的凹槽内还镶嵌有装饰条（8）。

## 一种镶嵌式干挂瓷板结构

### 技术领域

本实用新型涉及墙体装饰技术领域，更具体地说是涉及以瓷板作为墙体表面装饰的结构。

### 背景技术

目前，市场上出现的瓷板作为墙体表面装饰的种类日益增多，但它们普遍存在结构复杂、安装不便的缺点。如申请号为 02236127，申请日为 2002 年 5 月 22 日，发明名称为防火耐热隔音墙板结构，由墙板和连结构件组成，其特征是该墙板是由适当大小的铁板黏合发泡材料，且于发泡材料外再黏合瓷砖（或石材以及相关防火建材）所构成的防火耐热隔音墙板；该连结构件，是由各设有螺孔的支撑件、定位件及承载件所构成；藉连结构件可稳固向上、下连结承载单一的防火耐热隔音墙板，形成稳固的墙面。此专利结构复杂，安装不便，隔热能力低。

### 实用新型内容

本实用新型的目的就是为了解决现有技术之不足而提供的一种不仅装卸使用方便，结构简单，具有良好隔音、隔热能力的镶嵌式干挂瓷板结构。

本实用新型是采用如下技术方案来实现上述目的：一种镶嵌式干挂陶瓷板结构，包括固定在墙体外部的陶瓷板，其特征在于：所述陶瓷板通过连接构件固定在墙体上，该连接构件由型材构成，型材的后端与墙体相接触并通过紧固件与墙体牢固连接在一起，型材的上下端面均设置有陶瓷板的下上端镶嵌在其内的凹槽，型材的上下端面之间还设置有支撑型材

上下端面的支撑脚。

作为上述方案的进一步说明，所述型材为整体式结构，即型材的上下端面、支撑脚、与墙体相接触面均为一体式结构，上下端面与支撑脚呈工字形。

所述型材还可以为分体式结构，即该型材由挂件型材与托件型材相互连接构成，挂件型材由与墙体相接触端面、带下凹槽的下端面构成，其中间还设置方向朝上的凹槽，托件型材由外侧带上凹槽的上端面、支撑在挂件型材)外侧上端面的支撑脚及内侧的定位脚组成，定位脚设置在凹槽内；置于挂件型材的中间凹槽内的托件型材的定位脚的大小与挂件型材的中间凹槽的大小相适应。

所述固定在型材外侧凹槽之间的瓷板内侧与墙体之间还充填有发泡材料；该发泡材料为发泡聚氨酯；所述发泡材料与瓷板背面紧密粘接，外包贴有金属箔纸；

所述型材上下端面与支撑脚外侧之间形成的凹槽内还镶嵌有装饰条。

本实用新型采用上述技术方案所能达到的有益效果是：

1、本实用新型采用挂件型材与托件型材将瓷板固定在墙体上，挂件型材通过螺钉或螺栓紧固在墙体上，托件型材安置在挂件型材上，安装方便简单；

2、在瓷板背面紧密粘接发泡材料，能有效地增加瓷板的防爆裂性能和隔音、隔热效果，发泡材料外包金属箔纸，使发泡材料定型，并使干挂瓷板具有更好的隔热效果。

3、瓷板镶嵌在挂件型材与托件型材外侧上下凹槽之间，结构牢固。

4、挂件型材与托件型材之间形成的凹槽，不仅是对于墙体的较好装

饰；同时其凹槽内还可以按需加装装饰条，美化效果更好。

## 附图说明

图 1 为本实用新型的剖视结构示意图；

图 2 为本实用新型另一实施例剖视结构示意图；

图 3 为本实用新型平面结构示意图。

附图标记说明：1、发泡材料 2、墙体 3、紧固件 4、挂件型材 5、托件型材 6、瓷板 7、金属箔纸 8、装饰条 4-1、接触面 4-2、斜板 4-3、凹槽 4-4、下凹槽 5-1、支撑脚 5-2、定位脚 5-3、凹槽

## 具体实施方式

### 实施例 1

如图 1、图 3 所示，本实用新型的镶嵌式干挂瓷板结构，包括固定在墙体外部的瓷板 6，所述瓷板 6 通过连接构件固定在墙体 2 上，该连接构件由型材构成，该型材为分体式结构，它由挂件型材 4 与托件型材 5 相互连接构成，挂件型材 4 的内侧与墙体相接触并通过紧固件 3 牢固连接在一起，紧固件 3 为螺钉螺杆或紧固螺栓，即它有一个与墙体的接触面 4-1，挂件型材 4 外侧设置有瓷板 6 的上端面镶嵌在其内的下凹槽 4-4，其中间设置方向朝上的凹槽 4-3，托件型材 5 的内端为定位脚 5-2，该定位脚 5-2 置于挂件型材 4 的中间凹槽 4-3 内，该托件型材的定位脚 5-2 的大小与挂件型材的中间凹槽 4-3 的大小相适应；凹槽 4-3 与接触面 4-1 之间有连接斜板 4-2，托件型材 5 的外侧设置有瓷板 6 的下端面镶嵌在其内的朝上的凹槽 5-3，托件型材 5 的外侧还设置有支撑在挂件型材外侧上端面的支撑脚 5-1；所述固定在挂件型材 4 与托件型材 5 外侧凹槽之间的瓷板 6 内侧与墙体 2 之间还充填有发泡材料 1；该发泡材料 1 可以采用发泡聚氨酯或

其它材料；所述发泡材料 1 与瓷板 6 的背面紧密粘接，外包贴有金属箔纸 7。

在上述实施例中，挂件型材 4 与托件型材 5 之间形成的装饰面凹槽内还可以镶嵌有装饰条 8。

## 实施例 2

如图 2 所示，与上一实施例相比，其主要区别在于，型材为整体式结构，即型材的上下端面、支撑脚 5-1、与墙体相接触面均为连成一体式结构，上下端面与支撑脚 5-1 呈工字形，而与墙体相接触端面呈“L”型，由于为连成一体的结构，因而与上一实施例相比无需定位脚及定位凹槽。

本实用新型并不局限于上述实施例，如型材为分体式结构方案中，其支撑脚 5-1 也可以是与挂件型材 4 固定在一起的结构，本实用新型在此不作详述。

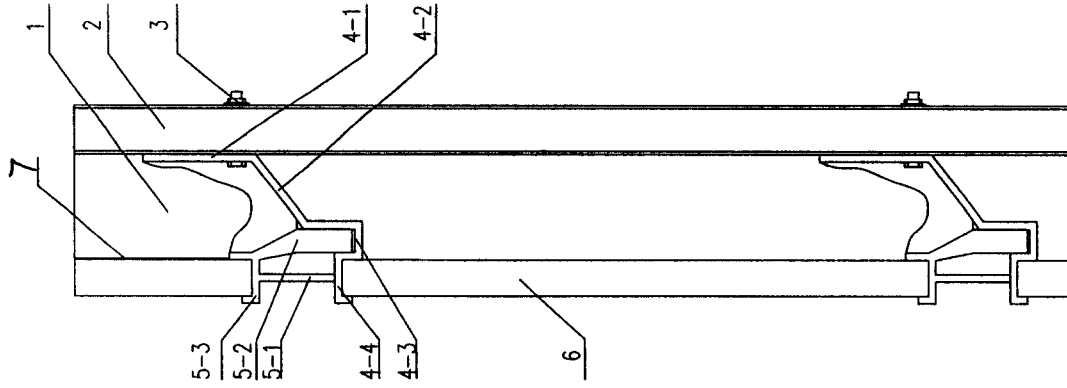


图1

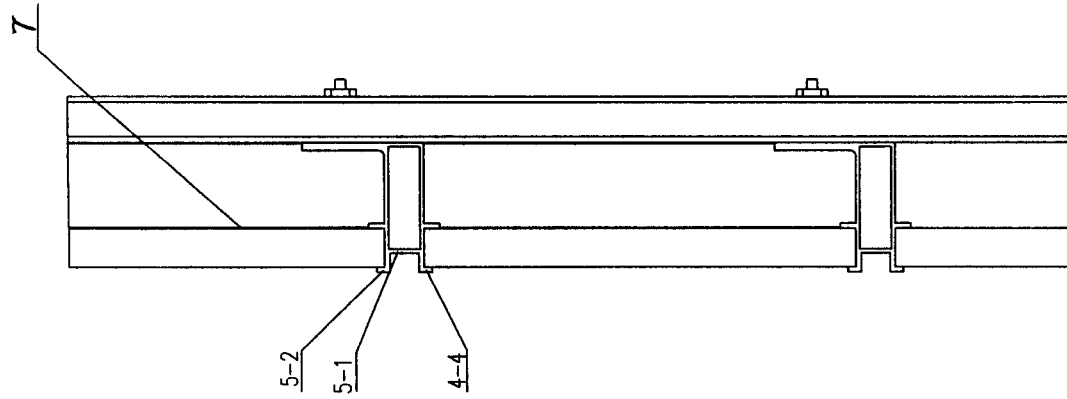


图2

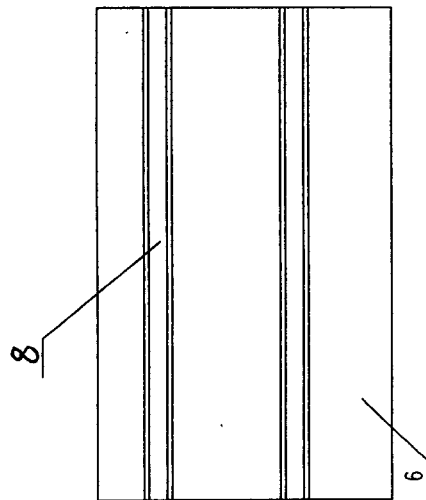


图3