



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203373932 U

(45) 授权公告日 2014. 01. 01

(21) 申请号 201320484669. 3

(22) 申请日 2013. 08. 08

(73) 专利权人 茅金声

地址 224142 江苏省盐城市大丰市南阳镇  
(通商) 东旺一组顾中琴

(72) 发明人 茅金声

(74) 专利代理机构 北京捷诚信通专利事务所  
(普通合伙) 11221

代理人 王卫东

(51) Int. Cl.

E04F 13/075(2006. 01)

E04F 13/24(2006. 01)

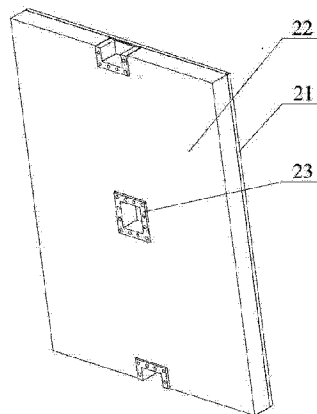
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

新型防火保温墙及其新型防火保温墙板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型防火保温墙及其新型防火保温墙板,其中新型防火保温墙板包括防火保温板、装饰板、用于固定在墙体上的多个栓块和与所述栓块相对应的栓框,所述装饰板和防火保温板的外形相同,所述栓框上设有与所述栓块相适配的栓槽,所述栓框嵌装在所述防火保温板的内侧表面上,所述装饰板贴靠在所述防火保温板的外侧面上,且二者接触面的边缘通过粘结剂固定。本实用新型,因为在墙体面上设有栓块,且在新型防火保温墙板上设有与之相适配的栓槽,通过将栓块嵌装在栓槽内可将新型防火保温墙板固定在墙体面上,通过这种方式安装的新型防火保温墙板受潮不易脱落,且安装时不需使用大量粘合剂,安装简单,施工周期短,节约了施工成本。



1. 新型防火保温墙板,包括防火保温板和装饰板,所述装饰板和防火保温板的外形相同,其特征在于,还包括:

用于固定在墙体上的多个栓块;

与所述栓块相对应的栓框,所述栓框上设有与所述栓块相适配的栓槽,所述栓框嵌装在所述防火保温板的内侧表面上,所述装饰板贴靠在所述防火保温板的外侧面上,且二者接触面的边缘通过粘结剂固定。

2. 如权利要求1所述的新型防火保温墙板,其特征在于,所述栓框的数量为3个,沿所述防火保温板的中线自上而下布置,其中,位于所述防火保温板中部的栓框呈环形,其他两个栓框呈半环形,且开口设置在所述防火保温板的侧边上。

3. 如权利要求1所述的新型防火保温墙板,其特征在于,所述栓框通过粘结剂与所述防火保温板固定为一体。

4. 如权利要求1所述的新型防火保温墙板,其特征在于,所述防火保温板的材质为复合发泡水泥板,所述装饰板的材质为纤维增强硅酸钙板、纤维水泥板或铝幕墙板。

5. 如权利要求1所述的新型防火保温墙板,其特征在于,所述栓框的侧面上均匀分布有一圈通孔。

6. 如权利要求1所述的新型防火保温墙板,其特征在于,所述栓框沿水平方向布置。

7. 如权利要求1所述的新型防火保温墙板,其特征在于,所述栓框沿竖直方向布置。

8. 如权利要求1所述的新型防火保温墙板,其特征在于,所述栓框为矩形框式结构或圆环框式结构。

9. 新型防火保温墙,包括墙体和由多块防火保温墙板依次拼接形成的覆盖于其表面上的墙体面板,其特征在于,所述防火保温墙板为权利要求1至7任一项所述的新型防火保温墙板,所述栓块固定在所述墙体的墙面上,所述栓块插装固定在所述栓槽内将所述新型防火保温墙板挂装在所述墙体的墙面上。

10. 如权利要求9所述的新型防火保温墙,其特征在于,所述栓块通过膨胀螺栓固定在所述墙体的墙面上。

## 新型防火保温墙及其新型防火保温墙板

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及墙,具体涉及新型防火保温墙及其新型防火保温墙板。

### 背景技术

[0002] 由于近年来各地建筑物火灾事件频发,引发了各界对防火保温的思考,建筑物内的防火保温措施史无前例的引起了业内各界的高度重视。为了减少火灾的发生几率,现在一般采用在墙体面上安装防火保温墙板的方法。传统的做法是将防火保温墙板通过粘合剂黏贴在墙体的墙面上。但是通过粘合剂黏贴在墙体的墙面上的防火保温墙板受潮后容易脱落,安装过程中需要使用大量的粘合剂,且安装工序复杂,施工周期长,大大提高了施工成本。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是解决在墙体面安装的防火保温墙板受潮易脱落且施工成本高的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是提供一种新型防火保温墙板,包括防火保温板、装饰板、用于固定在墙体上的多个栓块和与所述栓块相对应的栓框,所述装饰板和防火保温板的外形相同,所述栓框上设有与所述栓块相适配的栓槽,所述栓框嵌装在所述防火保温板的内侧表面上,所述装饰板贴靠在所述防火保温板的外侧面上,且二者接触面的边缘通过粘结剂固定。

[0005] 在上述方案中,所述栓框的数量为 3 个,沿所述防火保温板的中线自上而下布置,其中,位于所述防火保温板中部的栓框呈环形,其他两个栓框呈半环形,且开口设置在所述防火保温板的侧边上。

[0006] 在上述方案中,所述栓框通过粘结剂与所述防火保温板固定为一体。

[0007] 在上述方案中,所述防火保温板的材质为复合发泡水泥板,所述装饰板的材质为纤维增强硅酸钙板、纤维水泥板或铝幕墙板。

[0008] 在上述方案中,所述栓框的侧面上均匀分布有一圈通孔。

[0009] 在上述方案中,所述栓框沿水平方向布置。

[0010] 在上述方案中,所述栓框沿竖直方向布置。

[0011] 在上述方案中,所述栓框为矩形框式结构或圆环框式结构。

[0012] 本实用新型还提供了一种新型防火保温墙,包括墙体和由多块防火保温墙板依次拼接形成的覆盖于其表面上的墙体面板,其特征在于,所述防火保温墙板为上述的新型防火保温墙板,所述栓块固定在所述墙体的墙面上,所述栓块插装固定在所述栓槽内将所述新型防火保温墙板挂装在所述墙体的墙面上。

[0013] 在上述方案中,所述栓块通过膨胀螺栓固定在所述墙体的墙面上。

[0014] 本实用新型,因为在墙体面上设有栓块,且在新型防火保温墙板上设有与之相适配的栓槽,通过将栓块嵌装在栓槽内可将新型防火保温墙板固定在墙体面上,通过这种方

式安装的新型防火保温墙板受潮不易脱落,且安装时不需使用大量粘合剂,安装简单,施工周期短,节约了施工成本。

#### 附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型的示意图;

[0016] 图 2 为本实用新型中防火保温墙板的示意图;

[0017] 图 3 为本实用新型中防火保温墙板的爆炸图;

[0018] 图 4 为本实用新型中栓块的示意图;

[0019] 图 5 为本实用新型中的防火保温墙板在另一种砖形墙体上的安装示意图;

[0020] 图中:1—墙体,2—新型防火保温墙板,21—装饰板,22—防火保温板,23—栓框,24—栓槽,3—栓块,31—膨胀螺栓。

#### 具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型作出详细的说明。

[0022] 如图 1 所示,本实用新型提供的新型防火保温墙,包括墙体 1 和由多块新型防火保温墙板 2 依次拼接形成的覆盖于其表面上的墙体 1 面板。如图 2、图 3 所示,其中新型防火保温墙板 2,包括防火保温板 22、装饰板 21、用于固定在墙体 1 上的多个栓块 3 和与栓块 3 相对应的栓框 23,装饰板 21 和防火保温板 22 的外形相同,防火保温板 22 的材质为复合发泡水泥板,装饰板 21 的材质为纤维增强硅酸钙板、纤维水泥板或铝幕墙板,复合发泡水泥板有防火保温的作用。栓框 23 上设有与栓块 3 相适配的栓槽 24,栓框 23 嵌装在防火保温板 22 的内侧表面上,栓框 23 通过粘结剂与防火保温板 22 固定为一体,其侧面上均匀分布有一圈通孔,不但可以防止栓框因为热胀冷缩而发生变形,还可以进一步减轻新型防火保温墙板 2 的重量。栓框 23 为矩形框式结构或圆环框式结构,数量为 3 个,沿防火保温板 22 的中线自上而下或自左到右布置,其中,位于防火保温板 22 中部的栓框 23 呈环形,其他两个栓框 23 呈半环形,且开口设置在防火保温板 22 的侧边上。装饰板 21 贴靠在防火保温板 22 的外侧面上,且二者接触面的边缘通过粘结剂固定。

[0023] 如图 4 所示,栓块 3 通过膨胀螺栓 31 固定在墙体 1 的墙面上,栓块 3 插装固定在栓槽 24 内将新型防火保温墙板 2 挂装在墙体 1 的墙面上。

[0024] 施工时,先将栓块 3 按照事先设定好的距离通过膨胀螺栓 31 固定在墙体 1 上,然后依次将新型防火保温墙板 2 通过栓块 3 插装在墙体 1 的墙面上,并在相邻新型防火保温墙板 2 的周侧表面之间涂抹粘合剂,通过粘合剂将所有新型防火保温墙板 2 固定为一个整体,形成新的墙体面板。图 1 和图 5 分别是新型防火保温墙板 2 在两种不同砖型所构成墙体上的安装示例。本实用新型,因为在墙体 1 面上设有栓块 3,且在新型防火保温墙板 2 上设有与之相适配的栓槽 24,通过将栓块 3 嵌装在栓槽 24 内可将新型防火保温墙板 2 固定在墙体 1 面上,通过这种方式安装的防火保温墙板 2 受潮不易脱落,且安装时不需使用大量粘合剂,安装简单,施工周期短,节约了施工成本。

[0025] 本实用新型不局限于上述最佳实施方式,任何人应该得知在本实用新型的启示下作出的结构变化,凡是与本实用新型具有相同或相近的技术方案,均落入本实用新型的保护范围之内。

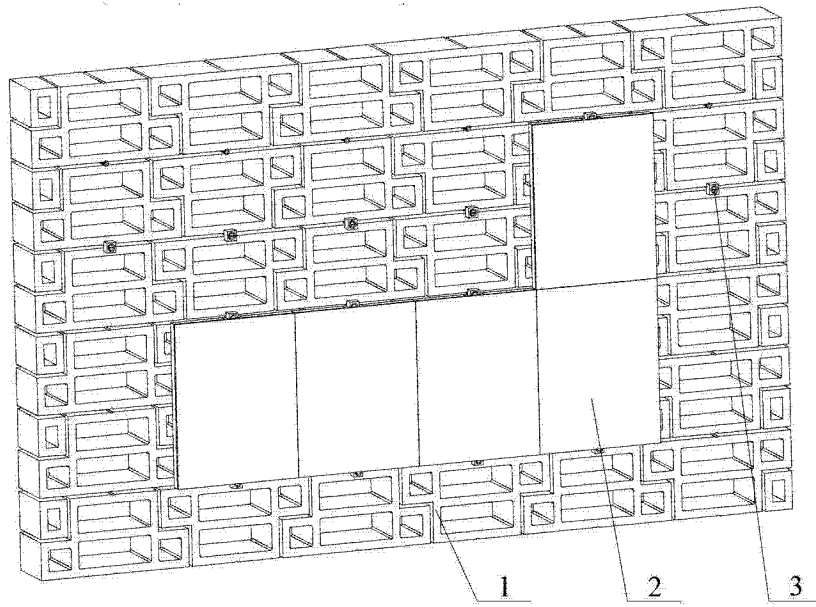


图 1

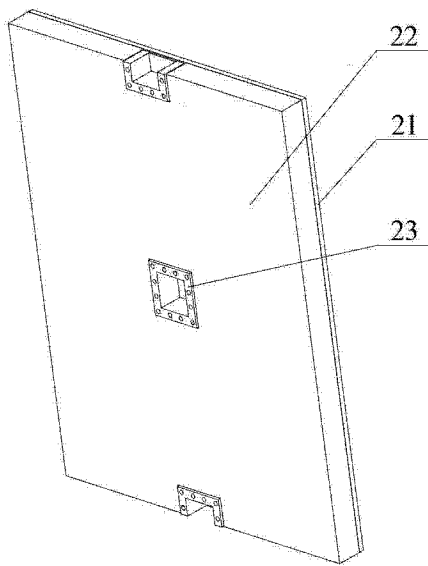


图 2

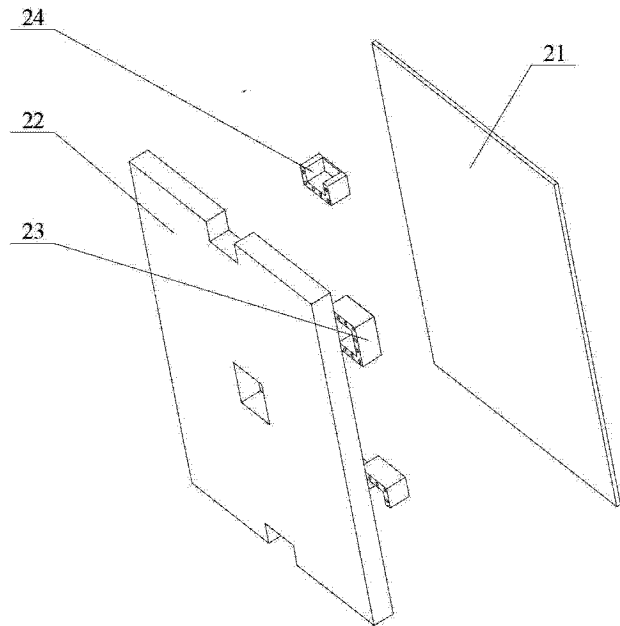


图 3

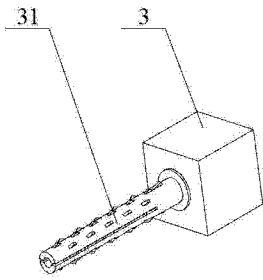


图 4

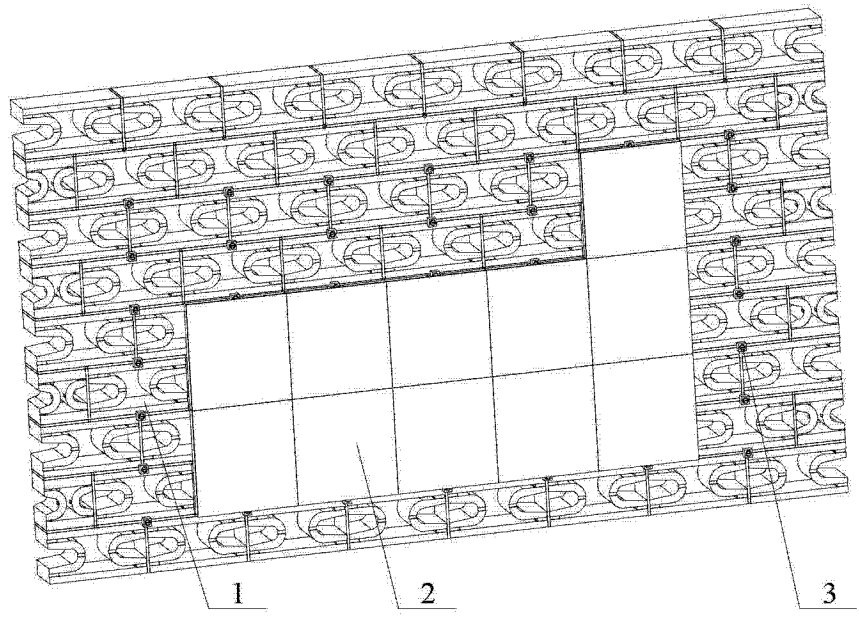


图 5