



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206625401 U

(45)授权公告日 2017. 11. 10

(21)申请号 201720353813.8

E04B 1/64(2006.01)

(22)申请日 2017.04.06

(73)专利权人 中建一局集团第三建筑有限公司

地址 100161 北京市丰台区西四环南路52号中建一局大厦A座1110室

专利权人 中国建筑一局(集团)有限公司

(72)发明人 罗斌 张胜圣 曹光 梅晓丽

张洋 齐立忠 李清 王江丰

李广鑫

(74)专利代理机构 北京中建联合知识产权代理

事务所(普通合伙) 11004

代理人 晁璐松 朱丽岩

(51)Int.Cl.

E04B 2/04(2006.01)

E04B 1/76(2006.01)

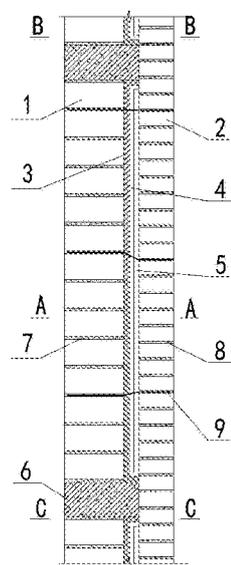
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54)实用新型名称

一种青砖外墙保温防水构造

## (57)摘要

一种青砖外墙保温防水构造,包括由砌体墙和青砖墙组成的双层墙体,砌体墙的外表面由内至外依次设有墙体的保温层、防水层和空隙层,双层墙体之间水平拉结有拉结钢筋网片,拉结钢筋网片的内侧埋设在砌体墙水平砂浆层、保温层和防水层内,拉结钢筋网片的外侧埋设在邻近的青砖墙水平砂浆层内,砌体墙内设有现浇混凝土连梁,保温层在现浇混凝土连梁的位置处、沿现浇混凝土连梁的四周表面延伸至墙青砖墙内侧表面,防水层沿保温层的表面延伸至墙青砖墙内侧表面。本实用新型结构合理,同时施工相对简便,既满足了建筑外立面的纯青砖效果,又满足了建筑外墙保温防水要求,减少了施工的难度,节省施工成本,在同类工程中具有较好的推广意义。



1. 一种青砖外墙保温防水构造,其特征在於:包括由内侧的砌体墙(1)和外侧的青砖墙(2)组成的双层墙体,所述砌体墙(1)的上下两层砌块砖之间通过砌体墙水平砂浆层(7)连接;所述青砖墙(2)的上下两层青砖之间通过青砖墙水平砂浆层(8)连接;

所述双层墙体之间、砌体墙(1)的外表面由内至外依次设有墙体的保温层(3)、防水层(4)和空隙层(5),

所述双层墙体之间水平拉结有拉结钢筋网片(9),所述拉结钢筋网片(9)的内侧端部依次埋设在砌体墙水平砂浆层(7)、保温层(3)和防水层(4)内,所述拉结钢筋网片(9)的外侧端部埋设在邻近的青砖墙水平砂浆层(8)内,

所述砌体墙(1)内设有现浇混凝土连梁(10),现浇混凝土连梁的外侧端部与青砖墙的内侧表面连接,所述保温层(3)在现浇混凝土连梁(10)的位置处、沿现浇混凝土连梁(10)的四周表面延伸至墙青砖墙(2)内侧表面,所述防水层(4)沿在现浇混凝土连梁(10)的位置处、沿保温层(3)的表面延伸至墙青砖墙(2)内侧表面。

2. 根据权利要求1所述的青砖外墙保温防水构造,其特征在於:所述保温层(3)、防水层(4)和空隙层(5)的厚度总和并不大于60mm。

3. 根据权利要求1或2所述的青砖外墙保温防水构造,其特征在於:所述保温层(3)包括在砌体墙表面施工的界面处理剂层和无机保温砂浆层,所述无机保温砂浆层的厚度为并不小于30mm。

4. 根据权利要求3所述的青砖外墙保温防水构造,其特征在於:所述防水层(4)的为聚合物水泥防水涂料,其厚度并不小于1.2mm。

5. 根据权利要求1所述的青砖外墙保温防水构造,其特征在於:所述砌体墙水平砂浆层(7)的厚度并不大于10mm,青砖墙水平砂浆层(8)的厚度并不大于8mm。

6. 根据权利要求1所述的青砖外墙保温防水构造,其特征在於:所述拉结钢筋网片(9)在双层墙体之间平直或者弯折。

7. 根据权利要求1或6所述的青砖外墙保温防水构造,其特征在於:所述拉结钢筋网片(9)沿双层墙体宽度方向通长设置、沿双层墙体的高度方向间隔设置,所述现浇混凝土连梁(10)沿砌体墙(1)的宽度方向水平通长设置、沿砌体墙(1)的高度方向、避开拉结钢筋网片(9)的位置间隔设置,所述现浇混凝土连梁的内侧表面与砌体墙的内侧表面平齐。

## 一种青砖外墙保温防水构造

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种青砖外墙保温防水构造。

### 背景技术

[0002] 在市场竞争日益激烈的市场环境下,工业旅游园区越来越成为制造业对外品牌理念宣传的窗口和途径,仿古青砖外立面便是其中一种,对于习惯幕墙外立面的大众来说,仿古青砖更具视觉冲击力。青砖外墙作为最终装饰面,无法在青砖外侧增加任何保温和防水措施,而做在内侧又无法达到满意的保温和防水效果,故如何实现纯青砖外墙对保温防水的要求是青砖外墙施工中需解决的一个问题。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种青砖外墙保温防水构造,要解决墙体外立面为纯青砖时,青砖外墙不能达到保温和防水要求的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种青砖外墙保温防水构造,包括由内侧的砌体墙和外侧的青砖墙组成的双层墙体,所述砌体墙的上下两层砌块砖之间通过砌体墙水平砂浆层连接;所述青砖墙的上下两层青砖之间通过青砖墙水平砂浆层连接;

[0006] 所述双层墙体之间、砌体墙的外表面由内至外依次设有墙体的保温层、防水层和空隙层,

[0007] 所述双层墙体之间水平拉结有拉结钢筋网片,所述拉结钢筋网片的内侧端部依次埋设在砌体墙水平砂浆层、保温层和防水层内,所述拉结钢筋网片的外侧端部埋设在邻近的青砖墙水平砂浆层内,

[0008] 所述砌体墙内设有现浇混凝土连梁,现浇混凝土连梁的外侧端部与青砖墙的内侧表面连接,所述保温层在现浇混凝土连梁的位置处、沿现浇混凝土连梁的四周表面延伸至墙青砖墙内侧表面,所述防水层沿在现浇混凝土连梁的位置处、沿保温层的表面延伸至墙青砖墙内侧表面。

[0009] 所述保温层、防水层和空隙层的厚度总和不大于60mm。

[0010] 所述保温层包括在砌体墙表面施工的界面处理剂层和无机保温砂浆层,所述无机保温砂浆层的厚度为不小于30mm。

[0011] 所述防水层的为聚合物水泥防水涂料,其厚度不小于1.2mm。

[0012] 所述砌体墙水平砂浆层的厚度不大于10mm,青砖墙水平砂浆层的厚度不大于8mm。

[0013] 所述拉结钢筋网片在双层墙体之间平直或者弯折。

[0014] 所述拉结钢筋网片沿双层墙体宽度方向通长设置、沿双层墙体的高度方向间隔设置,所述现浇混凝土连梁沿砌体墙的宽度方向水平通长设置、沿砌体墙的高度方向、避开拉结钢筋网片的位置间隔设置,所述现浇混凝土连梁的内侧表面与砌体墙的内侧表面平齐。

[0015] 与现有技术相比本实用新型具有以下特点和有益效果:

[0016] 本实用新型提供的一种青砖外墙保温防水构造,解决了外立面纯青砖时,青砖外墙不能达到保温和防水要求的技术问题。本实用新型由内侧的砌体墙、外侧的青砖墙和双层墙体之间的保温层和防水层,结构合理同时施工相对简便,在双层墙体的砌体墙外侧设置保温层和防水层,既满足了建筑外立面的纯青砖效果,又满足了建筑外墙保温防水要求,减少了施工难度,节省施工成本,在同类工程中具有较好的推广意义。

### 附图说明

[0017] 下面结合附图对本实用新型做进一步详细的说明。

[0018] 图1是本实用新型的剖面结构示意图。

[0019] 图2是图1中A-A剖面的结构示意图。

[0020] 图3是图1中B-B剖面的结构示意图。

[0021] 图4是图1中C-C剖面的结构示意图。

[0022] 附图标记:1—砌体墙、2—青砖墙、3—保温层、4—防水层、5—空隙层、6—水平拉结筋、7—砌体墙水平砂浆层、8—青砖墙水平砂浆层、9—拉结钢筋网片、10—现浇混凝土连梁。

### 具体实施方式

[0023] 实施例参见图1-4所示,一种青砖外墙保温防水构造,包括由内侧的砌体墙1和外侧的青砖墙2组成的双层墙体,所述双层墙体之间、砌体墙1的外表面由内至外依次设有墙体的保温层3、防水层4和空隙层5。

[0024] 所述砌体墙1的上下两层砌块砖之间通过砌体墙水平砂浆层7连接。

[0025] 所述青砖墙2的上下两层青砖之间通过青砖墙水平砂浆层8连接。

[0026] 所述双层墙体之间水平拉结有拉结钢筋网片9,所述拉结钢筋网片9沿双层墙体宽度方向通长设置、沿双层墙体的高度方向间隔设置,所述拉结钢筋网片9的内侧端部依次埋设在砌体墙水平砂浆层7、保温层3和防水层4内,所述拉结钢筋网片9的外侧端部埋设在邻近的青砖墙水平砂浆层8内。

[0027] 所述砌体墙1内设有现浇混凝土连梁10,所述现浇混凝土连梁10沿砌体墙1的宽度方向水平通长设置、沿砌体墙1的高度方向、避开拉结钢筋网片9的位置间隔设置,所述现浇混凝土连梁的内侧表面与砌体墙的内侧表面平齐,现浇混凝土连梁的外侧端部与青砖墙的内侧表面连接。

[0028] 所述保温层3在现浇混凝土连梁10的位置处、沿现浇混凝土连梁10的四周表面延伸至墙青砖墙2内侧表面,所述防水层4沿在现浇混凝土连梁10的位置处、沿保温层3的表面延伸至墙青砖墙2内侧表面。

[0029] 所述拉结钢筋网片9在双层墙体之间平直或者弯折。本实施例中为弯折。

[0030] 本实施例中,所述砌体墙的墙厚为200mm,砌块砖为烧结页岩多孔砖,每块砖的尺寸为240mm×190mm×90mm,所述青砖墙的墙厚为120mm,每块青砖的尺寸为240mm×120mm×50mm。所述砌体墙水平砂浆层7的厚度不大于10mm,青砖墙水平砂浆层8的厚度不大于8mm。

[0031] 所述保温层3、防水层4和空隙层5的厚度总和不大于60mm。所述保温层3包括在砌体墙表面施工的界面处理剂层和无机保温砂浆层,所述无机保温砂浆层的厚度为不小于

30mm。所述防水层4的为聚合物水泥防水涂料,其厚度不小于1.2mm。



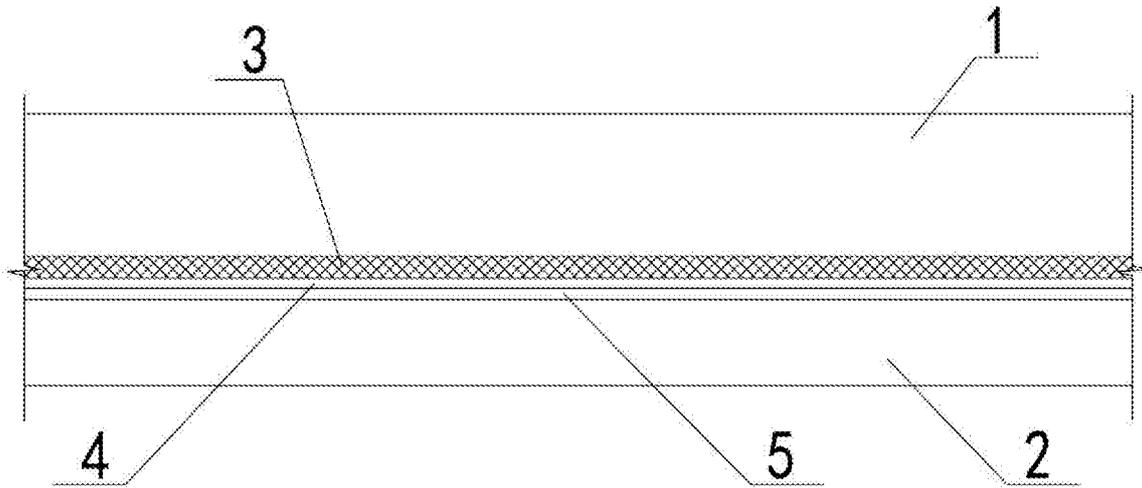


图2

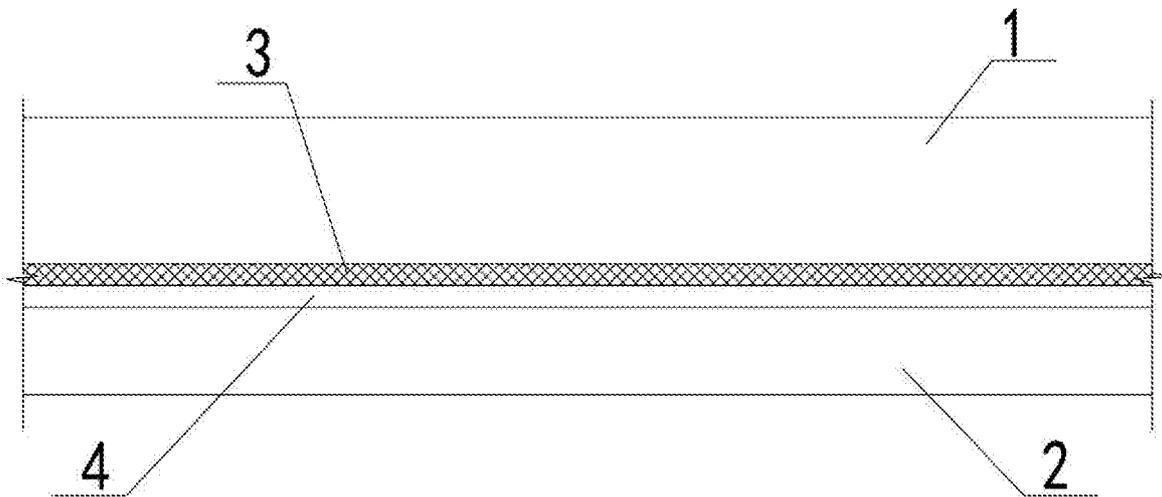


图3

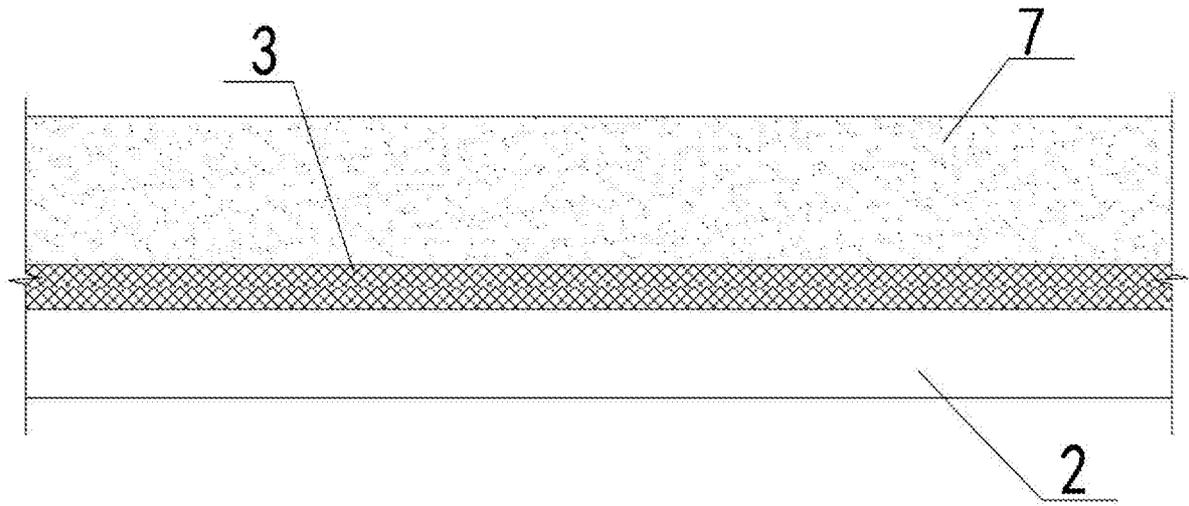


图4