



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106677428 A

(43)申请公布日 2017. 05. 17

(21)申请号 201710026534.5

(22)申请日 2017.01.14

(71)申请人 山东飞越钢结构工程有限公司

地址 251400 山东省济南市济阳县城济北
开发区强劲街北汇鑫路东侧

(72)发明人 任思刚

(74)专利代理机构 北京彭丽芳知识产权代理有
限公司 11407

代理人 彭丽芳

(51) Int. Cl.

E04C 3/02(2006.01)

E04B 2/58(2006.01)

E04B 1/64(2006.01)

E04B 1/68(2006.01)

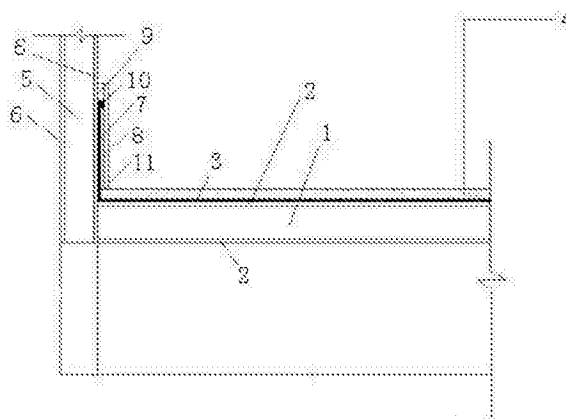
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种用于装配式建筑的外墙泛水结构

(57)摘要

本发明公开了一种结构新颖、满足施工要求、防水效果好的用于装配式建筑的外墙泛水结构,包括楼面梁泛水结构和墙体泛水结构,所述楼面梁泛水结构置于楼面梁外表面,所述墙体泛水结构置于墙体外表面。本发明成功解决了绿色装配式建筑外墙的泛水施工,做法简单,防水原理科学,易于施工,防水效果好。



1. 一种用于装配式建筑的外墙泛水结构,包括楼面梁泛水结构和墙体泛水结构,所述楼面梁泛水结构置于楼面梁外表面,所述墙体泛水结构置于墙体外表面,其特征在于,所述楼面梁包括梁体轻钢龙骨(1),所述梁体轻钢龙骨(1)的两侧均铺设有12mm厚的梁体结构板(2),所述楼面梁泛水结构铺设于梁体轻钢龙骨(1)外侧的梁体结构板(2)上,所述墙体包括墙体轻钢龙骨(5)和铺设于墙体轻钢龙骨(5)两侧的12mm厚的墙体结构板(6),所述墙体泛水结构铺设于墙体轻钢龙骨(5)外侧的的墙体结构板(6)上;

所述楼面梁泛水结构包括铺设于梁体轻钢龙骨(1)外侧的梁体结构板(2)上的第一SBS自粘式防水卷材(3),所述第一SBS自粘式防水卷材(3)的外侧铺设有保护层(4);

所述墙体泛水结构包括铺设于墙体轻钢龙骨(5)外侧的墙体结构板(6)上的第二SBS自粘式防水卷材(7),所述第二SBS自粘式防水卷材(7)的外侧铺设有第一结构板(8),所述第二SBS自粘式防水卷材(7)的铺设高度与第一结构板(8)的铺设高度相等,所述第二SBS自粘式防水卷材(7)和第一结构板(8)的上方设置有第二结构板(9),所述第二结构板(9)铺设于墙体结构板(6)外侧,所述第二SBS自粘式防水卷材(7)与第二结构板(9)之间、第一结构板(8)与第二结构板(9)之间填充有密封材料(11),所述第一结构板(8)、第二结构板(9)、密封材料(11)的外侧铺设有第三结构板(10),所述第三结构板(10)的铺设高度等于第一结构板(8)、第二结构板(9)和密封材料(11)的高度和。

2. 根据权利要求1所述的一种用于装配式建筑的外墙泛水结构,其特征在于,所述第二SBS自粘式防水卷材(7)的铺设高度为250mm,所述第一结构板(8)的铺设高度为250mm,所述第二结构板(9)的铺设高度为50mm,所述密封材料(11)的填充高度为20mm,所述第三结构板(10)的铺设高度为320mm。

3. 根据权利要求1所述的一种用于装配式建筑的外墙泛水结构,其特征在于,所述密封材料(11)为密封油膏。

4. 根据权利要求1所述的一种用于装配式建筑的外墙泛水结构,其特征在于,所述保护层(4)为水泥砂浆保护层。

5. 根据权利要求1所述的一种用于装配式建筑的外墙泛水结构,其特征在于,所述第一SBS自粘式防水卷材(3)和第二SBS自粘式防水卷材(7)的厚度为4mm。

6. 根据权利要求4所述的一种用于装配式建筑的外墙泛水结构,其特征在于,所述保护层(4)的厚度为30mm。

一种用于装配式建筑的外墙泛水结构

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑施工技术领域,特别是涉及一种用于装配式建筑的外墙泛水结构。

背景技术

[0002] 建筑物外墙泛水是建筑物防水的重要结构,传统钢筋混凝土建筑或砖混建筑中外墙泛水的施工技术虽然已经很成熟,防水效果也很好,但是对于绿色装配式墙体,现有的外墙泛水结构及其施工方法都不太适用,绿色装配式墙体在结构上有别于传统建筑,其墙体中间为轻钢龙骨,轻钢龙骨的两侧铺设结构板,传统的外墙泛水结构及其施工方法无法满足施工要求,防水效果不理想。

发明内容

[0003] 为了解决上述技术问题,本发明提供了一种结构新颖、满足施工要求、防水效果好的用于装配式建筑的外墙泛水结构。

[0004] 本发明所要解决的技术问题通过以下技术方案来实现:

[0005] 本发明的一种用于装配式建筑的外墙泛水结构,包括楼面梁泛水结构和墙体泛水结构,所述楼面梁泛水结构置于楼面梁外表面,所述墙体泛水结构置于墙体外表面,所述楼面梁包括梁体轻钢龙骨,所述梁体轻钢龙骨的两侧均铺设12mm厚的梁体结构板,所述楼面梁泛水结构铺设于梁体轻钢龙骨外侧的梁体结构板上,所述墙体包括墙体轻钢龙骨和铺设于墙体轻钢龙骨两侧的12mm厚的墙体结构板,所述墙体泛水结构铺设于墙体轻钢龙骨外侧的墙体结构板上;

[0006] 所述楼面梁泛水结构包括铺设于梁体轻钢龙骨外侧的梁体结构板上的第一SBS自粘式防水卷材,所述第一SBS自粘式防水卷材的外侧铺设保护层;

[0007] 所述墙体泛水结构包括铺设于墙体轻钢龙骨外侧的墙体结构板上的第二SBS自粘式防水卷材,所述第二SBS自粘式防水卷材的外侧铺设第一结构板,所述第二SBS自粘式防水卷材的铺设高度与第一结构板的铺设高度相等,所述第二SBS自粘式防水卷材和第一结构板的上方设置有第二结构板,所述第二结构板铺设于墙体结构板外侧,所述第二SBS自粘式防水卷材与第二结构板之间、第一结构板与第二结构板之间填充有密封材料,所述第一结构板、第二结构板、密封材料的外侧铺设第三结构板,所述第三结构板的铺设高度等于第一结构板、第二结构板和密封材料的高度和。

[0008] 进一步的,所述第二SBS自粘式防水卷材的铺设高度为250mm,所述第一结构板的铺设高度为250mm,所述第二结构板的铺设高度为50mm,所述密封材料的填充高度为20mm,所述第三结构板的铺设高度为320mm。

[0009] 进一步的,所述密封材料为密封油膏。

[0010] 进一步的,所述保护层为水泥砂浆保护层。

[0011] 进一步的,所述第一SBS自粘式防水卷材和第二SBS自粘式防水卷材的厚度为4mm。

[0012] 进一步的,所述保护层的厚度为30mm。

[0013] 本发明的一种用于装配式建筑的外墙泛水结构的有益效果:

[0014] 本发明成功解决了绿色装配式建筑外墙的泛水施工,做法简单,防水原理科学,易于施工,防水效果好。

[0015] 上述说明仅是本发明技术方案的概述,为了能够更清楚了解本发明的技术手段,并可依照说明书的内容予以实施,以下以本发明的较佳实施例并结合附图详细说明如后。

附图说明

[0016] 图1是本发明的一种用于装配式建筑的外墙泛水结构的结构示意图。

[0017] 1、梁体轻钢龙骨;2、梁体结构板;3、第一SBS自粘式防水卷材;4、保护层;5、墙体轻钢龙骨;6、墙体结构板;7、第二SBS自粘式防水卷材;8、第一结构板;9、第二结构板;10、第三结构板;11、密封材料。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和实施例,对本发明的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本发明,但不用来限制本发明的范围。

[0019] 参见图1所示,一种用于装配式建筑的外墙泛水结构,包括楼面梁泛水结构和墙体泛水结构,楼面梁泛水结构置于楼面梁外表面,墙体泛水结构置于墙体外表面,楼面梁包括梁体轻钢龙骨1,梁体轻钢龙骨1的两侧均铺设12mm厚的梁体结构板2,楼面梁泛水结构铺设于梁体轻钢龙骨1外侧的梁体结构板2上,墙体包括墙体轻钢龙骨5和铺设于墙体轻钢龙骨5两侧的12mm厚的墙体结构板6,墙体泛水结构铺设于墙体轻钢龙骨5外侧的墙体结构板6上;

[0020] 楼面梁泛水结构包括铺设于梁体轻钢龙骨1外侧的梁体结构板2上的第一SBS自粘式防水卷材3,第一SBS自粘式防水卷材3的外侧铺设保护层4;

[0021] 墙体泛水结构包括铺设于墙体轻钢龙骨5外侧的墙体结构板6上的第二SBS自粘式防水卷材7,第二SBS自粘式防水卷材7的外侧铺设第一结构板8,第二SBS自粘式防水卷材7的铺设高度与第一结构板8的铺设高度相等,第二SBS自粘式防水卷材7和第一结构板8的上方设置有第二结构板9,第二结构板9铺设于墙体结构板6外侧,第二SBS自粘式防水卷材7与第二结构板9之间、第一结构板8与第二结构板9之间填充有密封材料11,第一结构板8、第二结构板9、密封材料11的外侧铺设第三结构板10,第三结构板10的铺设高度等于第一结构板8、第二结构板9和密封材料11的高度和。

[0022] 第二SBS自粘式防水卷材7的铺设高度为250mm,第一结构板8的铺设高度为250mm,第二结构板9的铺设高度为50mm,密封材料11的填充高度为20mm,第三结构板10的铺设高度为320mm。

[0023] 上述的密封材料11为密封油膏。上述的保护层4为水泥砂浆保护层。第一SBS自粘式防水卷材3和第二SBS自粘式防水卷材7的厚度为4mm。保护层4的厚度为30mm。

[0024] 如上所述的一种用于装配式建筑的外墙泛水结构的施工方法,具体包括如下步骤:

[0025] S1、楼面梁泛水施工:在梁体结构板2的外侧先铺设两道第一SBS自粘式防水卷材

3,然后在第一SBS自粘式防水卷材3的外侧铺设30mm厚的水泥砂浆保护层;

[0026] S2、墙体泛水施工:沿墙体向上铺设250mm高的第二SBS自粘式防水卷材7两道,收头、做好封边,在其外侧铺设250mm高的第一结构板8,随后,在其上面隔20mm铺设50mm高的第二结构板9,其中第一结构板8和第二结构板9、第二结构板9和第二SBS自粘式防水卷材7之间通过密封油膏填充密封,最后在第二结构板9、第二结构板9和密封材料11的外侧再铺设第三结构板10即可。

[0027] 上述的第二SBS自粘式防水卷材7其实可以是第一SBS自粘式防水卷材3当铺设到墙体和楼面转角处进行上返形成的,也可以是另外铺设的。

[0028] 结构上本发明无论是楼面梁的泛水施工,还是墙体的泛水施工,都有别于现有的传统施工结构、方法。本发明主要针对的是具有轻钢龙骨和结构板的绿色装配式墙体及楼面的泛水施工,结构科学合理,施工方便。同时,墙体泛水结构不高于250mm,满足设计标准,防水效果好。

[0029] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,并不用于限制本发明,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本发明的保护范围。

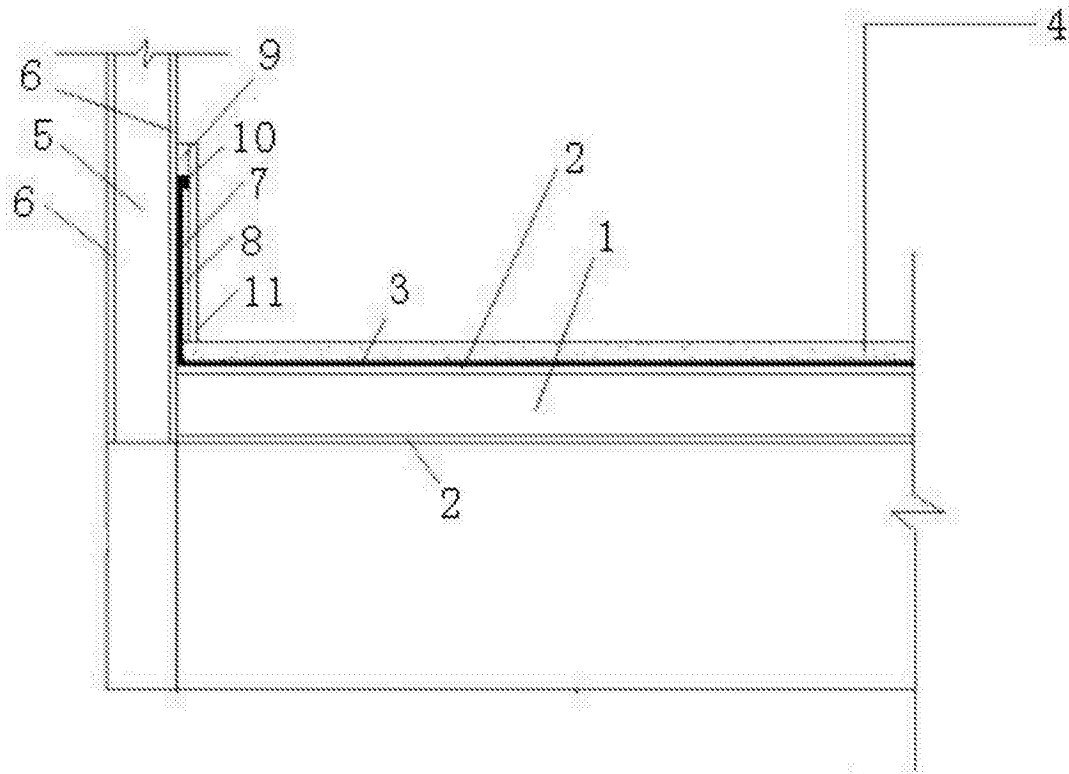


图1