



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208009830 U

(45)授权公告日 2018.10.26

(21)申请号 201820369853.6

(22)申请日 2018.03.16

(73)专利权人 业之峰诺华家居装饰集团股份有  
限公司

地址 100124 北京市朝阳区东四环中路82  
号金长安大厦C座8层808-812室

(72)发明人 王超 李永军 王海权 侯靖宇

(74)专利代理机构 北京维正专利代理有限公司  
11508

代理人 徐旭栋

(51)Int.Cl.

E04F 17/08(2006.01)

H02G 3/36(2006.01)

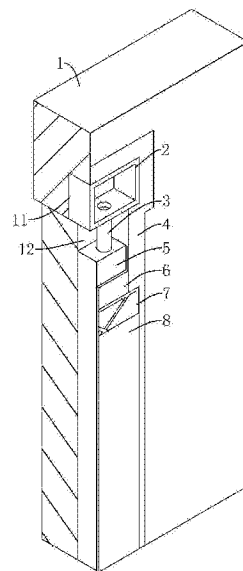
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种暗藏线管防开裂补槽结构

### (57)摘要

本实用新型公开了一种暗藏线管防开裂补槽结构,涉及装饰装修领域,其技术方案要点是包括墙体,所述墙体包括原水泥基层,所述原水泥基层上开设有线槽,所述线槽及其周边的原水泥基层上均匀涂抹有界面剂,所述线槽中安装有线管,线槽通过抗裂砂浆填补,所述抗裂砂浆的外层再用嵌缝石膏抹面进行找平修补。本实用新型的补槽结构能够预防线槽后期开裂,使墙体更加平整。



1. 一种暗藏线管防开裂补槽结构,包括墙体,所述墙体包括原水泥基层(1),其特征在于:所述原水泥基层(1)上开设有线槽(12),所述线槽(12)及其周边的原水泥基层(1)上均匀涂抹有界面剂(4),所述线槽(12)中安装有线管(3),线槽(12)通过抗裂砂浆(5)填补,所述抗裂砂浆(5)的外层再用第一层嵌缝石膏(6)抹面进行找平修补。

2. 根据权利要求1所述的暗藏线管防开裂补槽结构,其特征在于:所述抗裂砂浆(5)填补后的完成面比墙体表面凹进2~4mm。

3. 根据权利要求1所述的暗藏线管防开裂补槽结构,其特征在于:所述第一层嵌缝石膏(6)的外层进行外挂抗裂纤维网格(7)处理。

4. 根据权利要求3所述的暗藏线管防开裂补槽结构,其特征在于:所述抗裂纤维网格(7)宽度宽于线槽(12)的宽度、小于界面剂(4)的宽度。

5. 根据权利要求3所述的暗藏线管防开裂补槽结构,其特征在于:所述抗裂纤维网格(7)的外层用第二层嵌缝石膏(8)抹面处理。

6. 根据权利要求1所述的暗藏线管防开裂补槽结构,其特征在于:所述原水泥基层(1)上开设有容置槽(11),所述容置槽(11)与线槽(12)连通。

7. 根据权利要求1所述的暗藏线管防开裂补槽结构,其特征在于:所述线管(3)通过紧固件进行固定,所述紧固件选为钢钉。

8. 根据权利要求7所述的暗藏线管防开裂补槽结构,其特征在于:所述紧固件的固定间距为700~1000mm。

## 一种暗藏线管防开裂补槽结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及装饰装修领域,特别涉及一种暗藏线管防开裂补槽结构。

### 背景技术

[0002] 在楼房建筑主体结构、砌体工程全面完工后,进入室内墙体粉刷装饰阶段,针对该阶段水电工程进行室内管线预埋过程中,因强、弱电管线户内箱处并排敷设根数较多且密集,不易与墙体有效粘接;且加气砼砌块、砖墙、砼墙、水泥砂浆等材料之间收缩率各不相同,当施工工艺处理不当易在开槽部位与周边衔接处空鼓、开裂,影响墙体平整度。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种暗藏线管防开裂补槽结构,它能够预防线槽后期开裂,使墙体更加平整。

[0004] 本实用新型的上述目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0005] 一种暗藏线管防开裂补槽结构,包括墙体,所述墙体包括原水泥基层,所述原水泥基层上开设有线槽,所述线槽及其周边的原水泥基层上均匀涂抹有界面剂,所述线槽中安装有线管,通过抗裂砂浆填补,所述抗裂砂浆的外层再用第一层嵌缝石膏抹面进行找平修补。

[0006] 通过采用上述技术方案,抗裂砂浆以由聚合物乳液和外加剂制成的抗裂剂、水泥和砂按一定比例加水搅拌制成的能满足一定变形而保持不开裂的砂浆,使用抗裂砂浆进行填补,以减弱因材料变形而产生开裂、空鼓的影响;界面剂具有高度的柔软坚韧性和良好的透气性,耐水、耐老化,从而使线槽中的元件工作环境更稳定,使元件更经久耐用。

[0007] 本实用新型进一步设置为:所述抗裂砂浆填补后的完成面比墙体表面凹进2~4mm。

[0008] 通过采用上述技术方案,为第一层嵌缝石膏留有余量,方便进行找平处理。

[0009] 本实用新型进一步设置为:所述第一层嵌缝石膏的外层进行外挂抗裂纤维网格处理。

[0010] 通过采用上述技术方案,抗裂纤维网格具有良好的柔韧性以及经纬向高度抗拉力,设置在线槽的外层,主要起到拉结作用,从而有效避免整体表面张力收缩以及外力引起的开裂,提高线槽修补的防开裂效果。

[0011] 本实用新型进一步设置为:所述抗裂纤维网格宽度宽于线槽的宽度、小于界面剂的宽度。

[0012] 通过采用上述技术方案,抗裂纤维网格分布在线槽的两侧,起到的拉结作用更好。

[0013] 本实用新型进一步设置为:所述抗裂纤维网格的外层用第二层嵌缝石膏抹面处理。

[0014] 通过采用上述技术方案,第二层嵌缝石膏抹面处理用于将抗裂纤维网格隐藏,嵌缝石膏是一种以石膏为主要原料和多种添加剂混合而成的墙面修补材料,干缩强度低,收

缩变形小,合宜性好,方便进行施工。

[0015] 本实用新型进一步设置为:所述原水泥基层上开设有容置槽,所述容置槽与线槽连通。

[0016] 通过采用上述技术方案,容置槽用于安装插座底盒,方便各类元件进行安装。

[0017] 本实用新型进一步设置为:所述线管两边通过紧固件进行固定,所述紧固件选为钢钉。

[0018] 通过采用上述技术方案,将线管固定在线槽中,抗裂砂浆往线槽中进行浇筑时不会对线管造成影响,修补过程更流畅。

[0019] 本实用新型进一步设置为:所述紧固件固定间距为700~1000mm。

[0020] 通过采用上述技术方案,紧固件间距为700~1000mm既能将线管进行固定,又不会对抗裂砂浆造成过多的阻拦,方便线槽进行修补。

[0021] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0022] 1、通过在线槽中涂抹界面剂,再用抗裂砂浆进行填充、嵌缝石膏抹面,减弱因材料变形而产生开裂、空鼓的影响,从而使墙体更加平整;

[0023] 2、通过在线槽的外侧设置抗裂纤维网格,以起到拉结作用,从而有效避免整体表面张力收缩以及外力引起的开裂,提高线槽修补的防开裂效果;

[0024] 3、通过嵌缝石膏抹面处理,嵌缝石膏干缩强度低,收缩变形小,设置在墙体上使墙面更加平整,不易开裂。

## 附图说明

[0025] 图1是实施例1中暗藏线管防开裂补槽结构的轴测图。

[0026] 图中,1、原水泥基层;11、容置槽;12、线槽;2、插座底盒;3、线管;4、界面剂;5、抗裂砂浆;6、第一层嵌缝石膏;7、抗裂纤维网格;8、第二层嵌缝石膏。

## 具体实施方式

[0027] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0028] 实施例1:一种暗藏线管防开裂补槽结构,如图1所示,包括墙体,墙体包括原水泥基层1,原水泥基层1上开设有容置槽11和线槽12,容置槽11用于放置插座底盒2,容置槽11与插座底盒2的尺寸适配;线槽12用于放置线管3,对于三根以下的线槽12切割时应控制线管3净距在15mm以上、对于五根及以上比较集中的线槽12,应控制线管3净距在10mm以上。

[0029] 在修补线槽12前一天用自来水对原水泥基层1冲洗,使原水泥基层1充分润湿,并且将原水泥基层1的灰尘、浮砂等清理干净,对于有疏松的部位必须清理掉;在修补当天对于有杂物的应用毛刷清理干净,然后进行修补工作。

[0030] 修补时先在容置槽11、线槽12及周边的原水泥基层1上均匀涂抹界面剂4,然后将插座底盒2和线管3分别安装在容置槽11和线槽12中。安装线管3时,在线管3两边用紧固件进行固定(图中未显示),紧固件选为钢钉或者先将铁丝固定在钢钉上,然后将铁钉固定在墙体上;固定间距以700~1000mm为宜。

[0031] 因为混凝土表面过于光滑,通过使用界面剂4,可以使原水泥基层1表面变得粗糙、增加粘结力;且界面剂4具有高度的柔软坚韧性和良好的透气性,耐水、耐老化,从而使容置

槽11和线槽12中的元件工作环境更稳定,使元件更经久耐用。

[0032] 线槽12中使用抗裂砂浆5进行填补工作,抗裂砂浆5填补后的完成面比墙面凹进2~4mm;抗裂砂浆5的外层再用第一层嵌缝石膏6抹面进行找平修补。抗裂砂浆5以由聚合物乳液和外加剂制成的抗裂剂、水泥和砂按一定比例加水搅拌制成的能满足一定变形而保持不开裂的砂浆,是一种抗拉程度高,易施工抗冷冻的优质环保材料,从而使用抗裂砂浆5进行填补,以减弱因材料温差变形而产生开裂、空鼓的影响。

[0033] 为了进一步增加线槽12修补的防开裂性能,在第一层嵌缝石膏6的外层进行外挂抗裂纤维网格7处理,抗裂纤维网格7宽度宽于线槽12的宽度、小于界面剂4的宽度;抗裂纤维网格7具有良好的柔韧性以及经纬向高度抗拉力,分布在线槽12的两侧,主要起到拉结作用,从而有效避免整体表面张力收缩以及外力引起的开裂。

[0034] 在抗裂纤维网格7的外层进行第二层嵌缝石膏8抹面处理,用于将抗裂纤维网格7隐藏。嵌缝石膏是一种以石膏为主要原料和多种添加剂混合而成的墙面修补材料,干缩强度低,收缩变形小,合宜性好,方便进行施工。

[0035] 墙体完成修补后进行浇水养护,确保墙体湿润,养护时间不少于两天,预防修补部分开裂。为界面剂4和抗裂砂浆5的正常使用,补槽施工的工作环境温度应在5℃以上。

[0036] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解釋,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

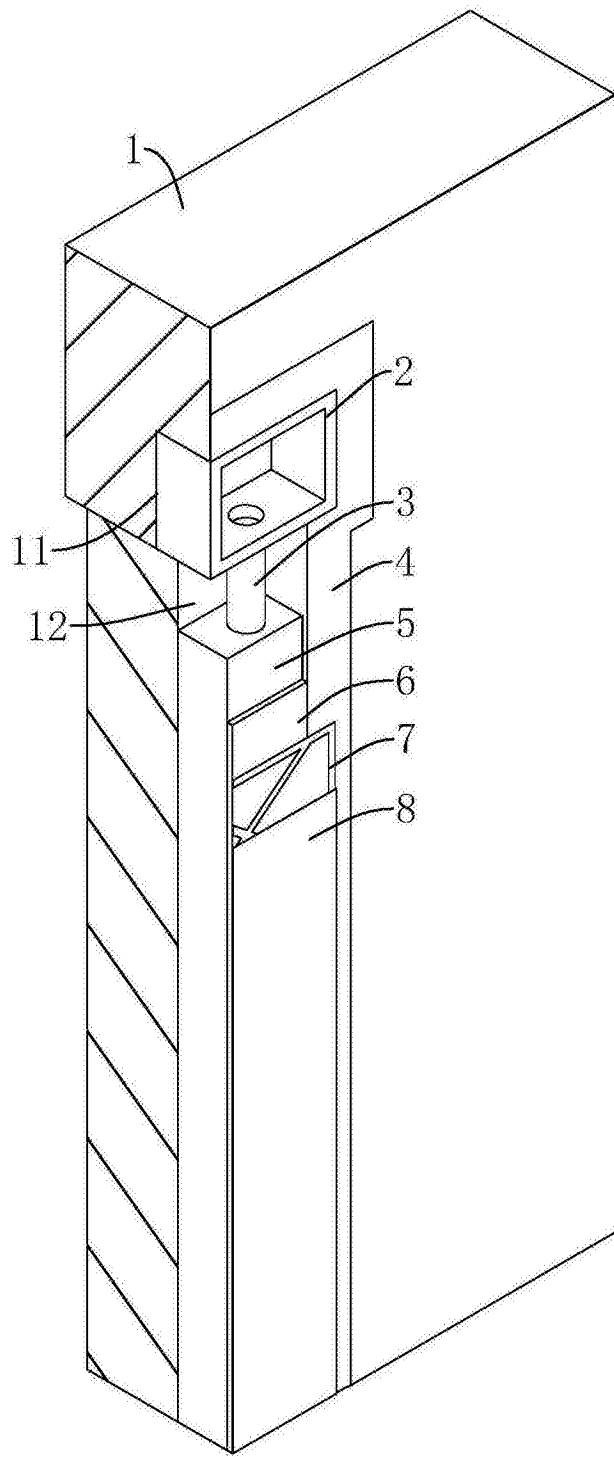


图1