



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212562218 U

(45) 授权公告日 2021.02.19

(21) 申请号 202020902593.1

E04B 1/68 (2006.01)

(22) 申请日 2020.05.26

E04D 11/02 (2006.01)

(73) 专利权人 宁波市工业建筑设计研究院有限公司

地址 315000 浙江省宁波市鄞州区江东北
路435号宁波和丰创意广场E幢楼
1001,1006,901,902,903,905,906

(72) 发明人 曹雪梅 李迅 朱丽琴 张法根
楼家华 陈圆蕊 周赵奎 齐丽萍
吴雯

(74) 专利代理机构 宁波甬致专利代理有限公司
33228

代理人 李迎春

(51) Int.Cl.

E04D 13/16 (2006.01)

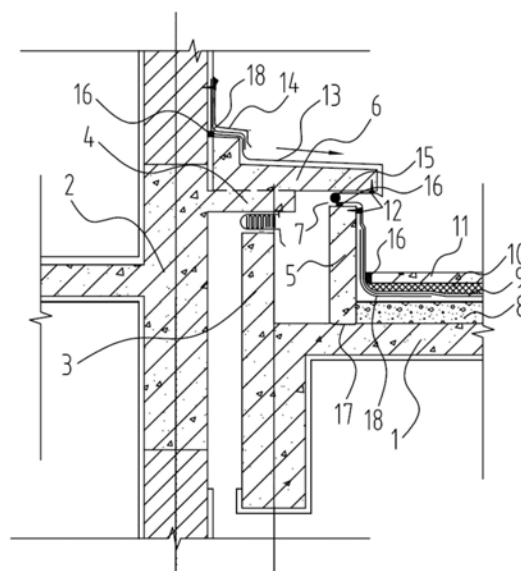
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种屋面变形缝防漏结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种屋面变形缝防漏结构，包括屋面、外墙，屋面的挡墙与外墙一侧所设有的钢筋混凝土翻边之间留有间隙，屋面上一体浇筑有钢筋混凝土挡板，钢筋混凝土挡板位于外墙的一侧，钢筋混凝土翻边上设置有一体成型的钢筋混凝土雨篷，钢筋混凝土雨篷延伸至钢筋混凝土挡板的上方处，并与钢筋混凝土挡板上方之间留有缝隙；屋面上依次设有找平层、第一防水层、抗裂层及加固层，第一防水层的一端延伸至钢筋混凝土挡板的外侧及缝隙壁处；钢筋混凝土雨篷上贴覆有第二防水层，且第二防水层与第一防水层通过不锈钢钉相接，钢筋混凝土雨篷与外墙侧面之间安装有金属泛水板；本实用新型具有结构简单、施工方便、防渗漏效果好的优点。



1. 一种屋面变形缝防漏结构,包括屋面(1)、外墙(2),所述屋面(1)的挡墙(3)与所述外墙(2)一侧所设有的钢筋混凝土翻边(4)之间留有间隙,其特征在于:所述屋面(1)上一体浇筑有钢筋混凝土挡板(5),所述钢筋混凝土挡板(5)位于所述挡墙(3)的一侧,所述钢筋混凝土翻边(4)上设置有一体成型的钢筋混凝土雨篷(6),所述钢筋混凝土雨篷(6)水平延伸至所述钢筋混凝土挡板(5)的上方处,并与钢筋混凝土挡板(5)上方之间留有缝隙(7);所述屋面(1)上依次设有找平层(8)、第一防水层(9)、抗裂层(10)及加固层(11),其中,所述第一防水层(9)的一端延伸至钢筋混凝土挡板(5)的外侧及缝隙壁处,并通过不锈钢钉(12)固定;所述钢筋混凝土雨篷(6)上贴覆有第二防水层(13),且所述第二防水层(13)与所述第一防水层(9)通过不锈钢钉(12)相接,所述钢筋混凝土雨篷(6)上端面与所述外墙(2)侧面之间安装有金属泛水板(14)。

2. 根据权利要求1所述的屋面变形缝防漏结构,其特征在于:所述缝隙(7)处填充有衬垫板(15),并通过防水密封胶(16)封堵;且所述缝隙(7)的间距小于钢筋混凝土翻边(4)的厚度。

3. 根据权利要求1所述的屋面变形缝防漏结构,其特征在于:所述钢筋混凝土雨篷(6)为L型结构,且钢筋混凝土雨篷(6)的两个横向上端面呈倾斜状。

4. 根据权利要求1所述的屋面变形缝防漏结构,其特征在于:所述钢筋混凝土挡板(5)的下端面与所述屋面(1)之间涂覆有防水涂料层(17)。

5. 根据权利要求1所述的屋面变形缝防漏结构,其特征在于:所述加固层(11)与位于钢筋混凝土挡板(5)外侧的第一防水层(9)之间填充有防水密封胶(16)。

6. 根据权利要求1所述的屋面变形缝防漏结构,其特征在于:所述找平层(8)与所述钢筋混凝土挡板(5)之间的转角处设有附加防水层(18),所述金属泛水板(14)与所述外墙(2)及第二防水层(13)之间设有附加防水层(18)。

7. 根据权利要求1所述的屋面变形缝防漏结构,其特征在于:所述金属泛水板(14)为折弯状的结构,其覆盖在所述钢筋混凝土雨篷(6)上端面处的结构为倾斜状。

8. 根据权利要求1所述的屋面变形缝防漏结构,其特征在于:所述钢筋混凝土雨篷(6)与所述外墙(2)之间的间隙处的顶部通过防水密封胶(16)封堵。

一种屋面变形缝防漏结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑防水技术领域,尤其涉及一种屋面变形缝防漏结构。

背景技术

[0002] 在工业和民用建筑中,受温度、地基、地震等因素的影响,建筑物要利用垂直分割的缝隙,即变形缝来保证其自身的整体性。变形缝改善了变形对建筑物的破坏,但同时也给建筑屋面的防水防漏带来了一定的难度。在这种缝隙的交接处,既要考虑防水,又要考虑屋面防水材料在建筑物产生位移或变形时不受阻,不被破坏,保证防水结构本身的稳定性。

[0003] 如附图1所示,对于屋面变形缝的防水做法是采用防水卷材铺设及密封膏填充间隙,并通过金属盖板通过焊接或玻璃粘胶方式固定;而时间一长,在日晒雨淋、热胀冷缩作用下,玻璃胶就会剥落或焊接断裂,最终形成渗漏点,造成缝内进水渗漏。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术存在的不足,而提供一种结构简单、施工方便、防渗漏效果好的屋面变形缝防漏结构。

[0005] 本实用新型的目的在于通过如下技术方案来完成的,这种屋面变形缝防漏结构包括屋面、外墙,所述屋面的挡墙与所述外墙一侧所设有的钢筋混凝土翻边之间留有间隙,所述屋面上一体浇筑有钢筋混凝土挡板,所述钢筋混凝土挡板位于所述挡墙的一侧,所述钢筋混凝土翻边上设置有一体成型的钢筋混凝土雨篷,所述钢筋混凝土雨篷水平延伸至所述钢筋混凝土挡板的上方处,并与钢筋混凝土挡板上方之间留有缝隙;所述屋面上依次设有找平层、第一防水层、抗裂层及加固层,其中,所述第一防水层的一端延伸至钢筋混凝土挡板的外侧及缝隙壁处,并通过不锈钢钉固定;所述钢筋混凝土雨篷上贴覆有第二防水层,且所述第二防水层与所述第一防水层通过不锈钢钉相接,所述钢筋混凝土雨篷上端面与所述外墙侧面之间安装有金属泛水板。

[0006] 作为优选,所述缝隙处填充有衬垫板,并通过防水密封胶封堵;且所述缝隙的间距小于钢筋混凝土翻边的厚度。

[0007] 作为优选,所述钢筋混凝土雨篷为L型结构,且钢筋混凝土雨篷的两个横向上端面呈倾斜状。

[0008] 作为优选,所述钢筋混凝土挡板的下端面与所述屋面之间涂覆有防水涂料层。

[0009] 作为优选,所述加固层与位于钢筋混凝土挡板外侧的第一防水层之间填充有防水密封胶。

[0010] 作为优选,所述找平层与所述钢筋混凝土挡板之间的转角处设有附加防水层,所述金属泛水板与所述外墙及第二防水层之间设有附加防水层。

[0011] 作为优选,所述金属泛水板为折弯状的结构,其覆盖在所述钢筋混凝土雨篷上端面处的结构为倾斜状。

[0012] 作为优选,所述钢筋混凝土雨篷与所述外墙之间的间隙处的顶部通过防水密封胶

封堵。

[0013] 本实用新型的有益效果为：在原屋面变形缝钢筋混凝土翻边上增设钢筋混凝土雨篷，及在屋面上增设钢筋混凝土挡板，从而加高变形缝翻边高度至满足规范要求；并形成了双重防水结构，提高了屋面的蓄水能力，避免屋面积水造成的变形缝进水渗漏，同时通过防水材料及构造做法处理好新旧建筑构件之间的防水，避免新旧建筑构件之间开裂渗漏。

附图说明

[0014] 图1是现有的屋面变形缝防漏结构示意图。

[0015] 图2是本实用新型的屋面变形缝防漏结构示意图。

[0016] 附图中的标号分别为：1、屋面；2、外墙；3、挡墙；4、钢筋混凝土翻边；5、钢筋混凝土挡板；6、钢筋混凝土雨篷；7、缝隙；8、找平层；9、第一防水层；10、抗裂层；11、加固层；12、不锈钢钉；13、第二防水层；14、金属泛水板；15、衬垫板；16、防水密封胶；17、防水涂料层；18、附加防水层。

具体实施方式

[0017] 下面将结合附图对本实用新型做详细的介绍：如附图2所示，本实用新型包括屋面1、外墙2，屋面1的挡墙3与外墙2一侧所设有的钢筋混凝土翻边4之间留有间隙，其该间隙通过采用防水卷材铺设及密封膏填充；屋面1上一体浇筑有钢筋混凝土挡板5，钢筋混凝土挡板5位于挡墙3的一侧，钢筋混凝土翻边4上设置有一体成型的钢筋混凝土雨篷6，钢筋混凝土雨篷6水平延伸至钢筋混凝土挡板5的上方处，并与钢筋混凝土挡板5上方之间留有缝隙7；从而加高了变形缝翻边高度至满足规范要求，并形成了双重防水结构，提高了屋面的蓄水能力，避免屋面积水造成的变形缝进水渗漏。屋面1上依次设有找平层8、第一防水层9、抗裂层10及加固层11，其中，第一防水层9的一端延伸至钢筋混凝土挡板5的外侧及缝隙壁处，并通过不锈钢钉12固定，使得缝隙处也得到防水效果；钢筋混凝土雨篷6上贴覆有第二防水层13，且第二防水层13与第一防水层9通过不锈钢钉12相接，如某一防水层渗漏或老化，分体式的防水层能方便补漏，不至于整体拆卸防水层结构；钢筋混凝土雨篷6上端面与外墙2侧面之间安装有金属泛水板14，通过金属泛水板14能将雨水顺利的导流至钢筋混凝土雨篷6上。

[0018] 缝隙7处填充有衬垫板15，该衬垫板15所采用的材料为聚乙烯泡沫塑料，并通过防水密封胶16封堵；且缝隙7的间距小于钢筋混凝土翻边4的厚度，这样使得进一步提升变形缝进水渗漏。

[0019] 为了便于雨水的顺利导流，钢筋混凝土雨篷6为L型结构，且钢筋混凝土雨篷6的两个横向上端面呈倾斜状。

[0020] 钢筋混凝土挡板5的下端面与屋面1之间涂覆有防水涂料层17。该防水涂料层17采用的材料为水泥基渗透结晶型防水涂料，其施工过程为：先将屋面1凿毛，然后涂上该防水涂料，再进行钢筋混凝土挡板5的建筑，能避免新旧建筑构件之间开裂渗漏。

[0021] 加固层11采用的材料为聚合物抗裂水泥砂浆，使用聚合物抗裂水泥砂浆能对第一防水层进行固定，以减弱因材料温差变形而产生开裂、空鼓的影响，对第一防水层的密封效果更好，从而提高屋面防水性能；加固层11与位于钢筋混凝土挡板5外侧的第一防水层9之

间填充有防水密封胶16;这样更能加强加固层端部与第一防水层之间的防水性能,防止雨水从两者的间隙中流入至加固层、抗裂层与第一防水层之间,能使使用寿命大大增加。

[0022] 为了进一步加强转角处的防水效果,找平层8与钢筋混凝土挡板5之间的转角处设有附加防水层18,金属泛水板14与外墙2及第二防水层13之间设有附加防水层18。

[0023] 为了使雨水能顺利的导流至钢筋混凝土雨篷6上,金属泛水板14为折弯状的结构,其覆盖在钢筋混凝土雨篷6上端面处的结构为倾斜状,导流效果更好。

[0024] 为进一步防止雨水进入至钢筋混凝土雨篷6与外墙2之间的间隙处,钢筋混凝土雨篷6与外墙2之间的间隙处的顶部通过防水密封胶16封堵。

[0025] 为避免加固层11的表面张力收缩以及外力引起的开裂,抗裂层10采用抗裂纤维网格布。

[0026] 第一防水层9、第二防水层13、附加防水层18均采用防水卷材。

[0027] 找平层8采用的材料为水泥砂浆,其目的就是为了使第一防水层9在铺设过程中水平面更为平整。

[0028] 本实用新型不局限于上述实施方式,不论在其形状或材料构成上作任何变化,凡是采用本实用新型所提供的结构设计,都是本实用新型的一种变形,均应认为在本实用新型保护范围之内。

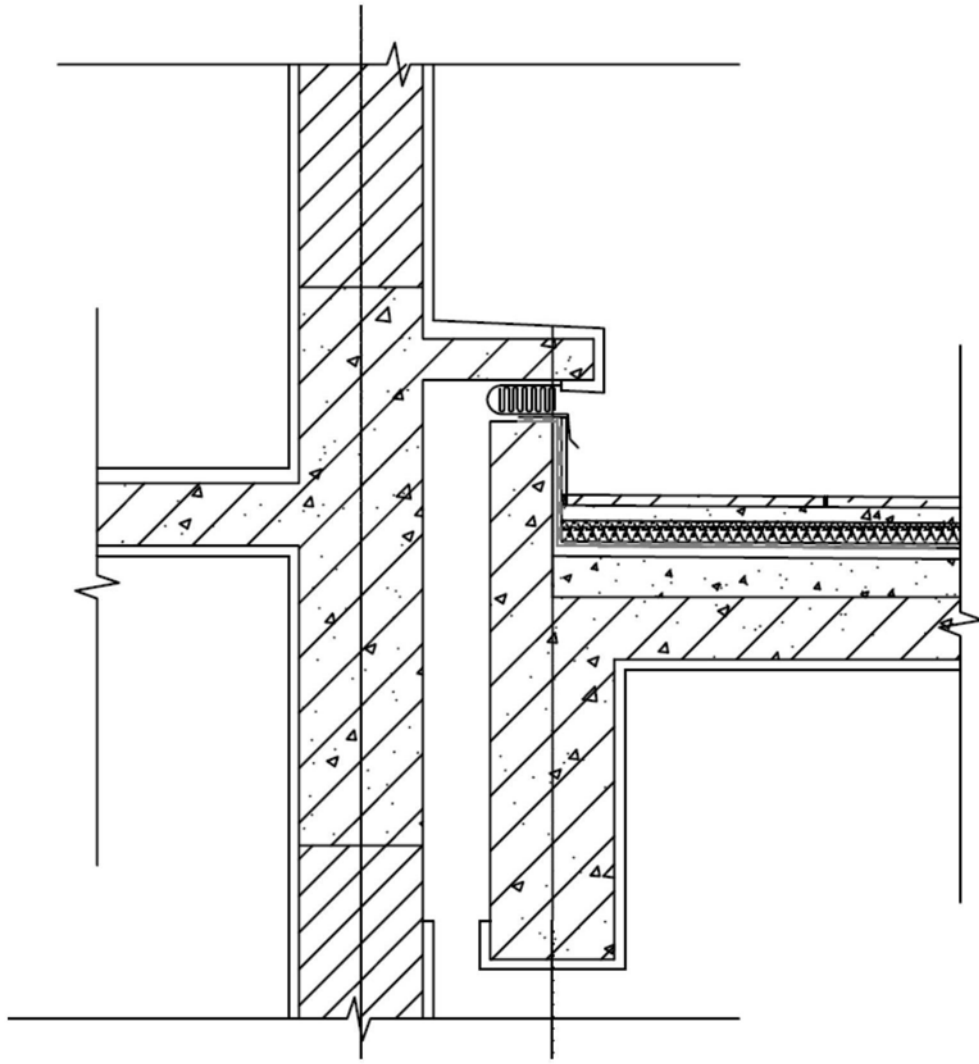


图1

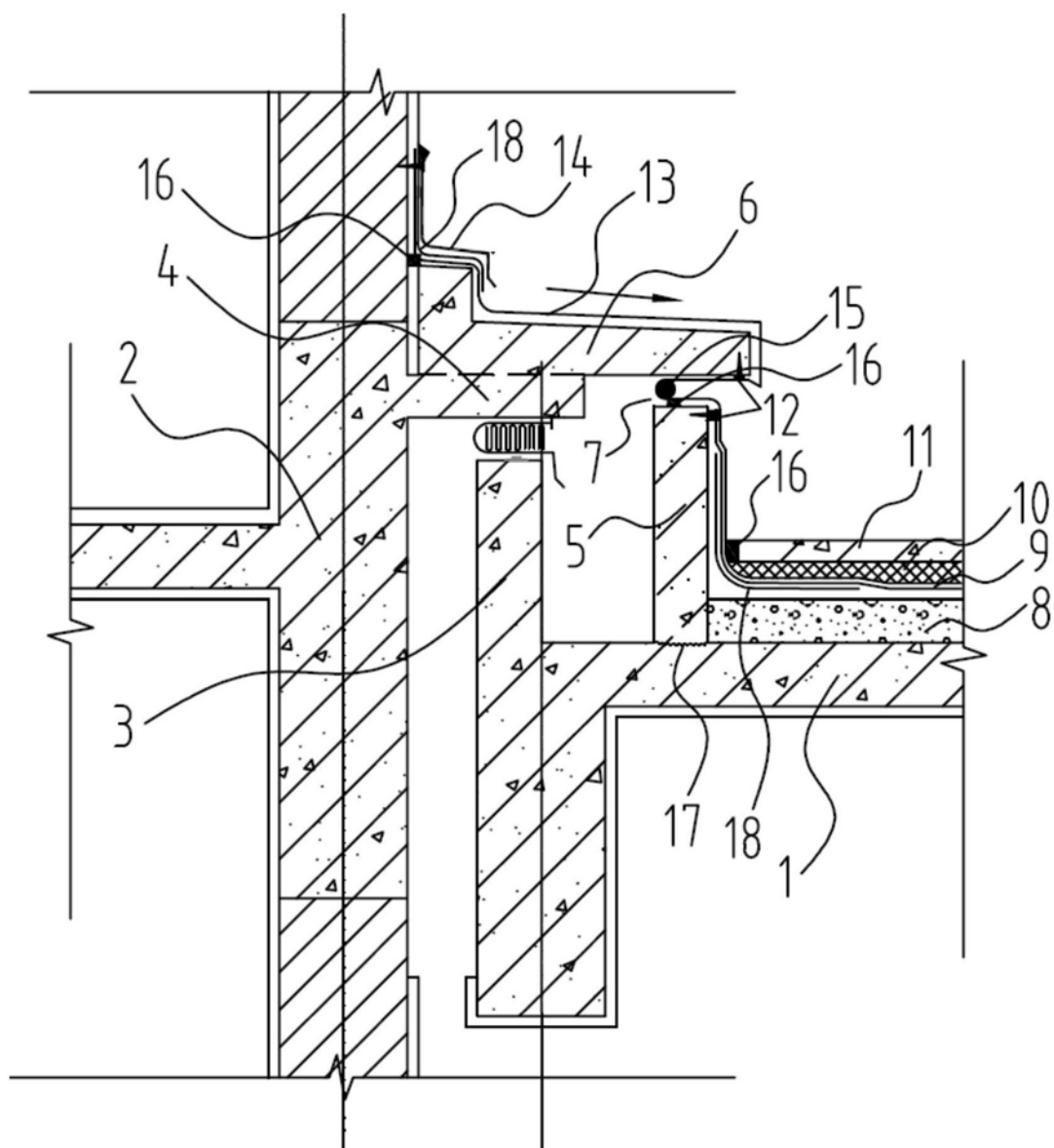


图2