



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209799201 U

(45)授权公告日 2019.12.17

(21)申请号 201920297838.X

(22)申请日 2019.03.09

(73)专利权人 广州市芳村建筑工程有限公司

地址 510370 广东省广州市荔湾区花地联
桂北街33号地下

(72)发明人 黎超明 邓蔚盈

(51)Int.Cl.

E04D 13/14(2006.01)

E04D 13/04(2006.01)

E04D 13/16(2006.01)

E04D 11/02(2006.01)

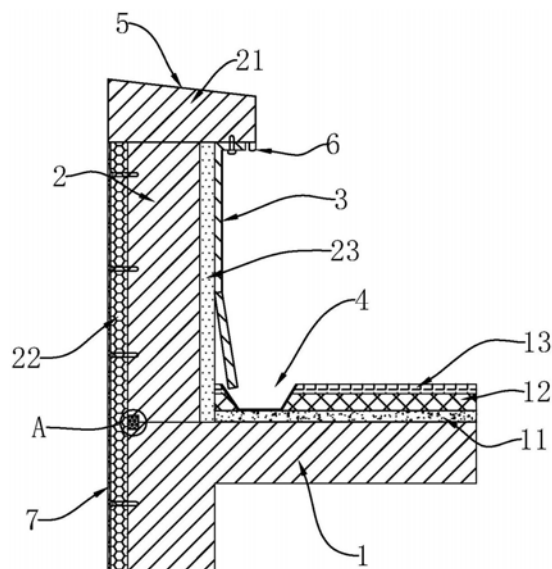
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

女儿墙的防护结构

(57)摘要

本实用新型涉及女儿墙的防护结构,包括楼面主体,以及和楼面主体连接的女儿墙主体,楼面主体的顶部依次设有水泥砂浆找平层、泡沫混凝土保温层和SBS沥青防水卷材层,女儿墙主体的顶部连接有钢筋混凝土压顶,女儿墙主体的外侧壁上设有蒸压砂加气保温板层,女儿墙主体的内侧壁上设有无机保温砂浆层,无机保温砂浆层上设有泛水板,泛水板的顶部和钢筋混凝土压顶固定连接,泛水板的下方设有排水槽。通过保温层和防水层的设置,提高了楼面主体和女儿墙主体的保温防水效果,钢筋混凝土压顶由废弃的钢筋混凝土构件切割而成,降低建造成本,减少建筑材料的浪费,节能环保。



1. 女儿墙的防护结构,包括楼面主体(1),以及和所述楼面主体(1)连接的女儿墙主体(2),其特征在于:所述楼面主体(1)的顶部依次设有水泥砂浆找平层(11)、泡沫混凝土保温层(12)和SBS沥青防水卷材层(13),所述女儿墙主体(2)的顶部连接有钢筋混凝土压顶(21),女儿墙主体(2)的外侧壁上设有蒸压砂加气保温板层(22),女儿墙主体(2)的内侧壁上设有无机保温砂浆层(23),所述无机保温砂浆层(23)上设有泛水板(3),所述泛水板(3)的顶部和钢筋混凝土压顶(21)固定连接,泛水板(3)的下方设有排水槽(4)。

2. 根据权利要求1所述的女儿墙的防护结构,其特征在于:所述钢筋混凝土压顶(21)的顶部设置有斜面(5),所述斜面(5)向楼面主体(1)方向倾斜。

3. 根据权利要求2所述的女儿墙的防护结构,其特征在于:所述钢筋混凝土压顶(21)朝向楼面主体(1)的底部内侧上设有凸条(6)。

4. 根据权利要求1所述的女儿墙的防护结构,其特征在于:所述泛水板(3)包括横向折弯部(31)、竖向折弯部(32)和斜向折弯部(33),所述横向折弯部(31)、竖向折弯部(32)、斜向折弯部(33)依次连接,横向折弯部(31)通过螺钉和钢筋混凝土压顶(21)固定连接,斜向折弯部(33)伸进排水槽(4)内。

5. 根据权利要求1所述的女儿墙的防护结构,其特征在于:所述蒸压砂加气保温板层(22)通过若干膨胀螺钉和女儿墙主体(2)固定连接。

6. 根据权利要求5所述的女儿墙的防护结构,其特征在于:所述蒸压砂加气保温板层(22)的外侧壁设有防水涂料层(7)。

7. 根据权利要求1所述的女儿墙的防护结构,其特征在于:所述女儿墙主体(2)与楼面主体(1)结合处的外侧面设有凹槽(8),所述凹槽(8)内填充有柔性密封胶(9)。

8. 根据权利要求7所述的女儿墙的防护结构,其特征在于:所述柔性密封胶(9)为硅酮密封胶。

女儿墙的防护结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及女儿墙技术领域,尤其是涉及女儿墙的防护结构。

背景技术

[0002] 在建筑结构中,一般都会有墙体女儿墙这一建筑功能要素的存在,女儿墙是建筑物顶部周围的矮墙,主要起维护安全、主要起维护安全、避免防水层渗水以及避免屋顶雨水漫流的作用,现有的女儿墙的保温和防水效果较差,容易引起冷桥和渗漏情况,雨水侵入墙体后,轻则影响墙面美观,重则者使内外墙装饰层脱落,从而影响建筑物的使用功能和寿命。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供女儿墙的防护结构,其提高女儿墙的保温和防水效果。

[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] 女儿墙的防护结构,包括楼面主体,以及和所述楼面主体连接的女儿墙主体,所述楼面主体的顶部依次设有水泥砂浆找平层、泡沫混凝土保温层和SBS沥青防水卷材层,所述女儿墙主体的顶部连接有钢筋混凝土压顶,女儿墙主体的外侧壁上设有蒸压砂加气保温板层,女儿墙主体的内侧壁上设有无机保温砂浆层,所述无机保温砂浆层上设有泛水板,所述泛水板的顶部和钢筋混凝土压顶固定连接,泛水板的下方设有排水槽。

[0006] 通过采用上述技术方案,楼面主体的顶部设置有水泥砂浆找平层、泡沫混凝土保温层和SBS沥青防水卷材层,提高了楼面主体的顶部以及楼面主体和女儿墙主体连接处的保温防水效果,水泥砂浆找平层起到平整楼面主体顶面的作用,有利于在其上面铺设保温层、防水层;泡沫混凝土是一种利废、环保、节能、低廉且具有不燃性的新型建筑节能材料,具有良好的保温隔热性能;SBS沥青防水卷材层使用寿命长,施工简便,能起到很好的防水性能。女儿墙主体的外侧壁上设置有蒸压砂加气保温板层,蒸压砂加气保温板具有良好的防火、防渗和保温性能,无机保温砂浆层具有节能利废、保温隔热、耐老化的优异性能;钢筋混凝土压顶用来压住女儿墙,使之连续性、整体性更好,钢筋混凝土压顶由废弃的钢筋混凝土构件切割而成,降低了建造成本,减少建筑材料的浪费,节能环保。泛水板使面墙不受雨水冲刷,能保护无机保温砂浆层,泛水板上的雨水向下流入排水槽中,排水槽将水迅速排走,避免水长时间积在楼面上发生渗漏。

[0007] 本实用新型进一步设置为:所述钢筋混凝土压顶的顶部设置有斜面,所述斜面向楼面主体方向倾斜。

[0008] 通过采用上述技术方案,雨水落到钢筋混凝土压顶上,水会顺着斜面流向排水槽,不会积在钢筋混凝土压顶的顶面上,减少水的渗漏几率。

[0009] 本实用新型进一步设置为:所述钢筋混凝土压顶朝向楼面主体的底部内侧上设有凸条。

[0010] 通过采用上述技术方案,落到钢筋混凝土压顶上的雨水,水会顺着斜面、凸条流到

泛水板,再流到排水槽中排走,不会顺着钢筋混凝土压顶的底面流到钢筋混凝土压顶和女儿墙主体的结合处上,不会在结合处上发生渗漏。

[0011] 本实用新型进一步设置为:所述泛水板包括横向折弯部、竖向折弯部和斜向折弯部,所述横向折弯部、竖向折弯部、斜向折弯部依次连接,横向折弯部通过螺钉和钢筋混凝土压顶固定连接,斜向折弯部伸进排水槽内。

[0012] 通过采用上述技术方案,泛水板能抵挡雨水的冲刷,雨水顺着竖向折弯部和斜向折弯部流到排水槽内,起到保护保温层和引流的效果。

[0013] 本实用新型进一步设置为:所述蒸压砂加气保温板层通过若干膨胀螺钉和女儿墙主体固定连接。

[0014] 通过采用上述技术方案,蒸压砂加气保温板层固定在女儿墙墙体上,不容易从女儿墙墙体上脱落。

[0015] 本实用新型进一步设置为:所述蒸压砂加气保温板层的外侧壁设有防水涂料层。

[0016] 通过采用上述技术方案,防水涂料层能加强蒸压砂加气保温板层的防水效果,同时防水涂料层能封盖蒸压砂加气保温板层上螺钉留下的缝隙,避免水从缝隙渗透进女儿墙主体内。

[0017] 本实用新型进一步设置为:所述女儿墙主体与楼面主体结合处的外侧面设有凹槽,所述凹槽内填充有柔性密封胶。

[0018] 通过采用上述技术方案,屋面与女儿墙使用材料不一,女儿墙通常为砖墙结构,楼面为混凝土,因两种材料线膨胀系数不一,产生的应力使女儿墙会发生形变位移,最后产生裂缝,导致渗漏水,柔性密封胶有一定的弹性,能密封裂缝,避免渗漏水。

[0019] 本实用新型进一步设置为:所述柔性密封胶为硅酮密封胶。

[0020] 通过采用上述技术方案,硅酮密封胶的粘接力强,拉伸强度大,同时又具有抗振性、防潮、适应冷热变化大的特点,能很好地密封裂缝,避免渗漏水。

[0021] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0022] 1.通过保温层和防水层的设置,提高了楼面主体和女儿墙主体的保温防水效果,泛水板使面墙不受雨水冲刷,能保护保温层,排水槽将楼面上的水迅速排走,避免水长时间积在楼面上发生渗漏。

[0023] 2.钢筋混凝土压顶用来压住女儿墙,使之连续性、整体性更好,钢筋混凝土压顶由废弃的钢筋混凝土构件切割而成,降低建造成本,减少建筑材料的浪费,节能环保。

附图说明

[0024] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0025] 图2是图1中A的放大图;

[0026] 图3是泛水板的结构示意图。

[0027] 图中:1、楼面主体;11、水泥砂浆找平层;12、泡沫混凝土保温层;13、SBS沥青防水卷材层;2、女儿墙主体;21、钢筋混凝土压顶;22、蒸压砂加气保温板层;23、无机保温砂浆层;3、泛水板;31、横向折弯部;32、竖向折弯部;33、斜向折弯部;4、排水槽;5、斜面;6、凸条;7、防水涂料层;8、凹槽;9、性密封胶。

具体实施方式

[0028] 以下结合附图对实用新型作进一步详细说明。

[0029] 参考图1,本实用新型公开了女儿墙的防护结构,包括楼面主体1,楼面主体1的顶部铺设水泥砂浆找平层11,水泥砂浆找平层11的上方铺设泡沫混凝土保温层12,泡沫混凝土保温层12的上方铺设SBS沥青防水卷材层13。

[0030] 参考图1,女儿墙主体2连接在楼面主体1顶部的四周,女儿墙主体2的顶部设置有钢筋混凝土压顶21,钢筋混凝土压顶21由废弃的钢筋混凝土构件切割而成,降低建造成本,减少建筑材料的浪费,节能环保。钢筋混凝土压顶21的顶部设置有斜面5,斜面5向楼面主体1方向倾斜,钢筋混凝土压顶21朝向楼面主体1的底部内侧上设置有凸条6。

[0031] 参考图1和图3,女儿墙主体2的外侧壁上设置有蒸压砂加气保温板层22,蒸压砂加气保温板层22通过若干膨胀螺钉和女儿墙主体2固定连接,蒸压砂加气保温板层22的顶部和钢筋混凝土压顶21的底部外侧相抵接。蒸压砂加气保温板层22的外侧壁设置有防水涂料层7,防水涂料层7能加强蒸压砂加气保温板层22的防水效果,同时防水涂料层7能封盖膨胀螺钉留下的缝隙,避免水从缝隙渗透进女儿墙主体2内。女儿墙主体2的内侧壁上设置有无机保温砂浆层23,无机保温砂浆层23具有节能利废、保温隔热、耐老化的优异性能。无机保温砂浆层23上设置有泛水板3,泛水板3由钢板连续折弯而成,泛水板3包括横向折弯部31、竖向折弯部32和斜向折弯部33,横向折弯部31、竖向折弯部32、斜向折弯部33由上向下依次连接,横向折弯部31通过螺钉和钢筋混凝土压顶21的底部固定连接,斜向折弯部33伸进下方的排水槽4内,排水槽4位于楼面主体1的顶部上,排水槽4的表面涂有防水涂料层7。

[0032] 参考图1和图2,女儿墙主体2与楼面主体1结合处的外侧面设置有凹槽8,凹槽8内填充有柔性密封胶9,柔性密封胶9为硅酮密封胶,楼面与女儿墙使用材料不一,两种材料线膨胀系数不一,产生的应力使女儿墙会发生形变位移,最后产生裂缝,导致渗漏水,硅酮密封胶的粘接力强,拉伸强度大,同时又具有抗振性、防潮、适应冷热变化大的特点,能很好地密封产生的裂缝。

[0033] 本实施例的实施原理为:楼面主体1的顶部设置有水泥砂浆找平层11、泡沫混凝土保温层12和SBS沥青防水卷材层13,提高了楼面主体1的顶部以及楼面主体1和女儿墙主体2连接处的保温防水效果。蒸压砂加气保温板层22和无机保温砂浆层23提升女儿墙主体2的防漏和保温效果,泛水板3使面墙不受雨水冲刷,排水槽4能将水迅速排走,避免水长时间积在楼面上发生渗漏。钢筋混凝土压顶21用来压住女儿墙,使之连续性、整体性更好,钢筋混凝土压顶21由废弃的钢筋混凝土构件切割而成,可以大幅度减少湿作业,减少施工工期,减少建筑材料的浪费,节能环保。

[0034] 本具体实施方式的实施例均为本发明的较佳实施例,并非依此限制本发明的保护范围,故:凡依本发明的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本发明的保护范围之内。

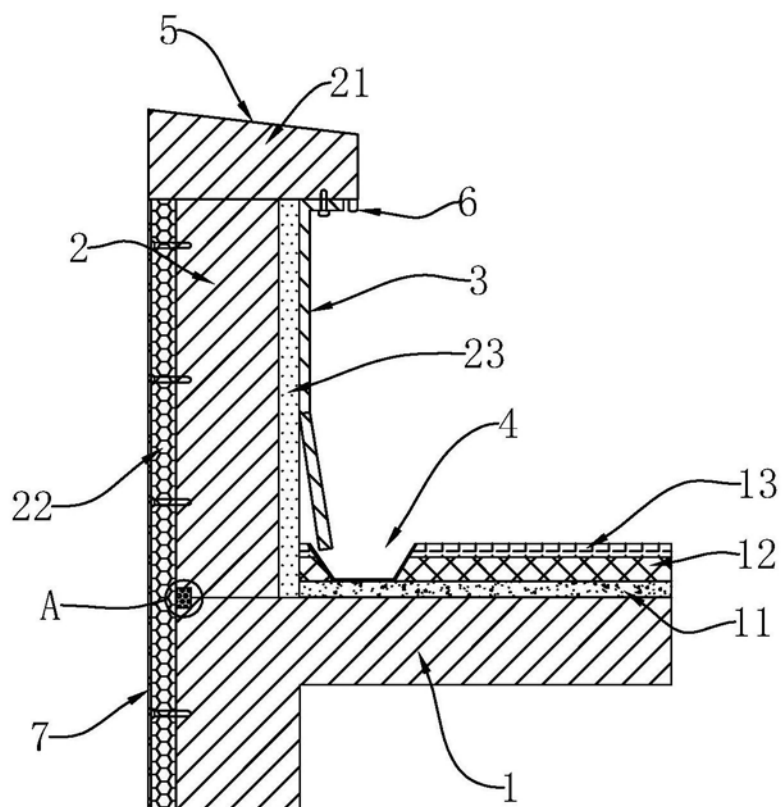
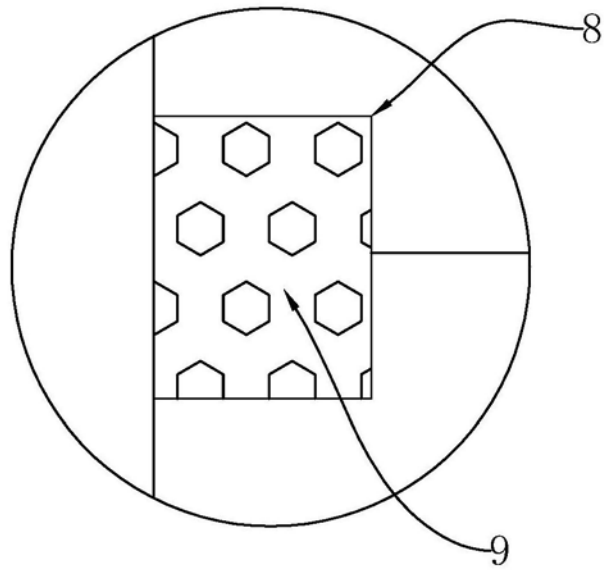


图1



A

图2

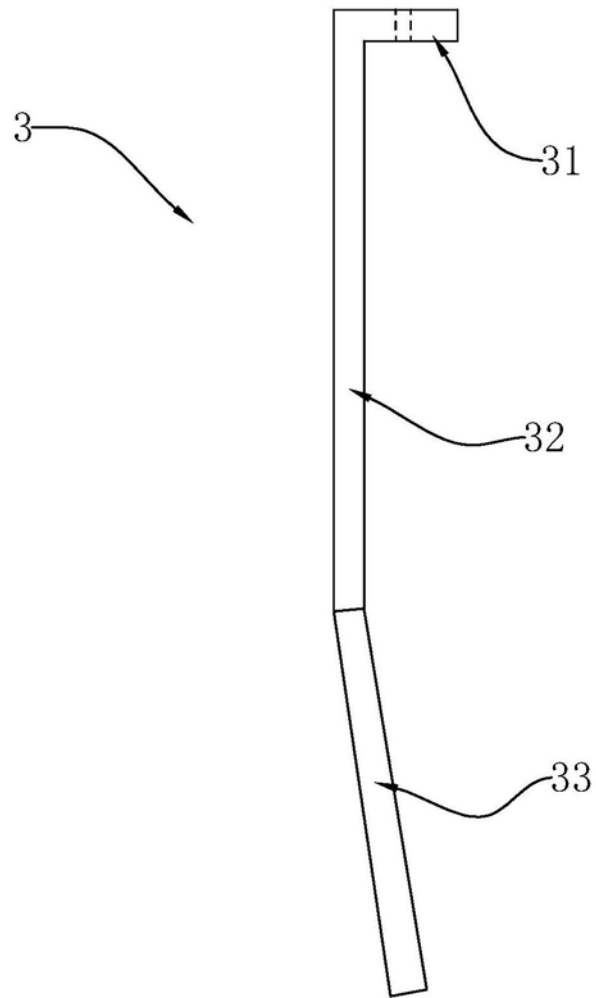


图3