(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218952630 U
(45)授权公告日 2023.05.02

(21)申请号 202222982996.3

(22)申请日 2022.11.09

(73)专利权人 青岛国信建设投资有限公司
地址 266000 山东省青岛市崂山区仙霞岭路31号国信金融中心1号楼9层

(72)发明人 杨琨 王宇 朱兆国 肖晓阳 李栋

(74)专利代理机构 北京壹川鸣知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 11765
专利代理师 吕生森

(51)Int.Cl.
*E04D 13/16*(2006.01)
*E04D 13/158*(2006.01)
*E04D 13/04*(2006.01)

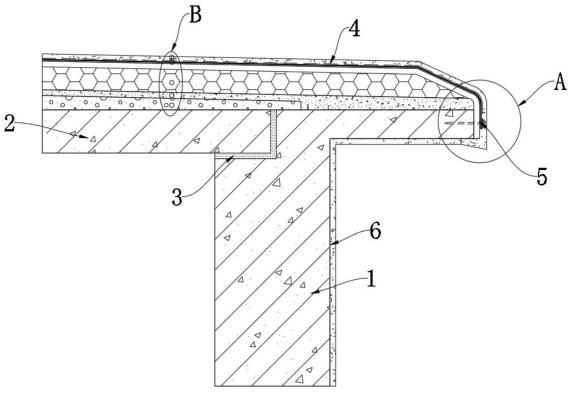
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种屋面檐口防水结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种屋面檐口防水结构，包括屋面框架梁、防水卷材组件和固定组件。本实用新型的有益效果是：本实用新型通过设置防水卷材组件和固定组件，在使用时，通过钢压条和水泥钉，能够对防水卷材起到一定的限位固定，防止在使用过程中，防水卷材从水泥钉端部脱离，保证防水卷材的防水性能，能够防止预制混凝土楼板表面的水从结构缝渗入屋内，提高屋面框架梁与预制混凝土楼板之间连接的密封性，本实用新型通过在保护层靠近水泥钉的位置处设置有水泥砂浆或保温砂浆，水泥砂浆延伸至屋面框架梁表面，能够对防水卷材和水泥钉的连接处进行密封，进一步提高防水性能。




CN 218952630 U

1.一种屋面檐口防水结构,其特征在于,包括

屋面框架梁(1),其用于支撑屋面,且其设置在屋面的底侧,且其上表面一侧固定连接有预制混凝土楼板(2),所述屋面框架梁(1)与所述预制混凝土楼板(2)的连接处之间形成结构缝(3);

防水卷材组件(4),其用于防止预制混凝土楼板(2)从檐口附近渗水,其设置在所述预制混凝土楼板(2)的表面,且其包括固定连接设置在所述预制混凝土楼板(2)和屋面框架梁(1)表面的找坡层(41)以及固定设置在所述找坡层(41)上表面的找平层一(42)和固定设置在所述找平层一(42)上表面的保温层(43);

固定组件(5),其用于对防水卷材进行加固,其设置在屋面檐口处,且其包括将防水卷材固定连接在所述屋面框架梁(1)表面的水泥钉(51)。

2.根据权利要求1所述的一种屋面檐口防水结构,其特征在于:所述保温层(43)远离所述找平层一(42)的一面固定设置有找平层二(44),所述找平层二(44)远离所述保温层(43)的一面设置有防水层(45),所述防水层(45)远离所述找平层二(44)的一面设置有隔离层(46)。

3.根据权利要求2所述的一种屋面檐口防水结构,其特征在于:所述隔离层(46)远离所述防水层(45)的一面设置有保护层(47)。

4.根据权利要求1所述的一种屋面檐口防水结构,其特征在于:所述水泥钉(51)与防水卷材之间设置有钢压条(52),所述钢压条(52)通过水泥钉(51)固定在屋面框架梁(1)表面。

5.根据权利要求3所述的一种屋面檐口防水结构,其特征在于:所述保护层(47)靠近所述水泥钉(51)的位置处设置有水泥砂浆(6),所述水泥砂浆(6)延伸至所述屋面框架梁(1)表面。

# 一种屋面檐口防水结构

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防水结构，具体为一种屋面檐口防水结构，属于建筑防水技术领域。

## 背景技术

[0002] 现有的屋面结构层为钢筋混凝土的平屋面，采取无组织排水方式，根据《L13J5-1平屋面防水图集》A6要求，找坡、保温、找平层施工完成后，屋面卷材防水层施工至距离檐口80mm处，使用钢压条及水泥钉固定，最后使用建筑密封胶封口，通过该种防水结构能够实现对屋面檐口进行防水。

[0003] 但是该种防水结构在使用时，往往存在以下不足：

[0004] 1)当屋面板设计为预制混凝土楼板时，屋面预制混凝土楼板吊装完成后，屋面框架梁与混凝土楼板之间存在结构缝，因屋面卷材防水施工至距离檐口80mm，存在降水从卷材防水边至檐口80mm范围内，通过结构缝隙渗入室内的可能性；

[0005] 2)现有的这种防水结构仅通过钢压条及水泥钉将防水卷材固定在檐口立面位置处，仍然会发生渗水情况。

## 实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的就在于为了解决上述至少一个技术问题而提供一种屋面檐口防水结构。

[0007] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的：一种屋面檐口防水结构，包括

[0008] 屋面框架梁，其用于支撑屋面，且其设置在屋面的底侧，且其上表面一侧固定连接有预制混凝土楼板，屋面框架梁与预制混凝土楼板的连接处之间形成结构缝；

[0009] 防水卷材组件，其用于防止预制混凝土楼板从檐口附近渗水，其设置在预制混凝土楼板的表面，且其包括固定连接设置在预制混凝土楼板和屋面框架梁表面的找坡层以及固定设置在找坡层上表面的找平层一和固定设置在找平层一上表面的保温层；

[0010] 固定组件，其用于对防水卷材进行加固，其设置在屋面檐口处，且其包括将防水卷材固定连接在屋面框架梁表面的水泥钉。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案：保温层远离找平层一的一面固定设置有找平层二，找平层二远离保温层的一面设置有防水层，防水层远离找平层二的一面设置有隔离层。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案：隔离层远离防水层的一面设置有保护层。

[0013] 作为本实用新型再进一步的方案：水泥钉与防水卷材之间设置有钢压条，钢压条通过水泥钉固定在屋面框架梁表面。

[0014] 作为本实用新型再进一步的方案：保护层靠近水泥钉的位置处设置有水泥砂浆(或保温砂浆)，水泥砂浆延伸至屋面框架梁表面。

[0015] 本实用新型的有益效果是：

[0016] 1)本实用新型通过设置防水卷材组件和固定组件，在使用时，通过钢压条和水泥

钉，能够对防水卷材起到一定的限位固定，防止在使用过程中，防水卷材从水泥钉端部脱离，保证防水卷材的防水性能，能够防止预制混凝土楼板表面的水从结构缝渗入屋内，提高屋面框架梁与预制混凝土楼板之间连接的密封性；

[0017] 2)本实用新型通过在保护层靠近水泥钉的位置处设置有水泥砂浆或保温砂浆，水泥砂浆延伸至屋面框架梁表面，能够对防水卷材和水泥钉的连接处进行密封，进一步提高防水性能。

## 附图说明

[0018] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0019] 图2为图1中A处放大结构示意图；

[0020] 图3为图1中B处放大结构示意图。

[0021] 图中：1、屋面框架梁，2、预制混凝土楼板，3、结构缝，4、防水卷材组件，41、找坡层，42、找平层一，43、保温层，44、平层二，45、防水层，46、隔离层，47、保护层，5、固定组件，51、水泥钉，52、钢压条，6、水泥砂浆。

## 具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 实施例一

[0024] 如图1至图3所示，一种屋面檐口防水结构，包括

[0025] 屋面框架梁1，其用于支撑屋面，且其设置在屋面的底侧，且其上表面一侧固定连接有预制混凝土楼板2，屋面框架梁1与预制混凝土楼板2的连接处之间形成结构缝3；

[0026] 防水卷材组件4，其用于防止预制混凝土楼板2从檐口附近渗水，其设置在预制混凝土楼板2的表面，且其包括固定连接设置在预制混凝土楼板2和屋面框架梁1表面的找坡层41以及固定设置在找坡层41上表面的找平层一42和固定设置在找平层一42上表面的保温层43；

[0027] 固定组件5，其用于对防水卷材进行加固，其设置在屋面檐口处，且其包括将防水卷材固定连接在屋面框架梁1表面的水泥钉51。

[0028] 实施例二

[0029] 如图1至图3所示，本实施例中除包括实施例一中的所有技术特征之外，还包括：

[0030] 保温层43远离找平层一42的一面固定设置有找平层二44，找平层二44远离保温层43的一面设置有防水层45，防水层45远离找平层二44的一面设置有隔离层46，能够防止预制混凝土楼板2表面的水从结构缝3渗入屋内，提高屋面框架梁1与预制混凝土楼板2之间连接的密封性。

[0031] 隔离层46远离防水层45的一面设置有保护层47，能够对防水层45起到一定的保护作用，进而提高该防水卷材的使用寿命。

[0032] 实施例三

[0033] 如图1至图3所示，本实施例中除包括实施例一中的所有技术特征之外，还包括：

[0034] 水泥钉51与防水卷材之间设置有钢压条52，钢压条52通过水泥钉51固定在屋面框架梁1表面，能够对防水卷材起到一定的限位固定，防止在使用过程中，防水卷材从水泥钉51端部脱离，保证防水卷材的防水性能。

[0035] 保护层47靠近水泥钉51的位置处设置有水泥砂浆或保温砂浆6，水泥砂浆6延伸至屋面框架梁1表面，能够对防水卷材和水泥钉51的连接处进行密封，进一步提高防水性能。

[0036] 工作原理：在使用该种屋面檐口防水结构时，首先将屋面预制混凝土楼板2进行吊装，吊装完成后，因屋面框架梁1与预制混凝土楼板2之间存在结构缝3，因此将屋面卷材防水施工至距离檐口立面，并通过钢压条52和水泥钉51，能够对防水卷材起到一定的限位固定，防止在使用过程中，防水卷材从水泥钉51端部脱离，保证防水卷材的防水性能，能够防止预制混凝土楼板2表面的水从结构缝3渗入屋内，提高屋面框架梁1与预制混凝土楼板2之间连接的密封性，并且在保护层47靠近水泥钉51的位置处设置有水泥砂浆6(或保温砂浆)，水泥砂浆6延伸至屋面框架梁1表面，能够对防水卷材和水泥钉51的连接处进行密封，进一步提高防水性能。

[0037] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0038] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

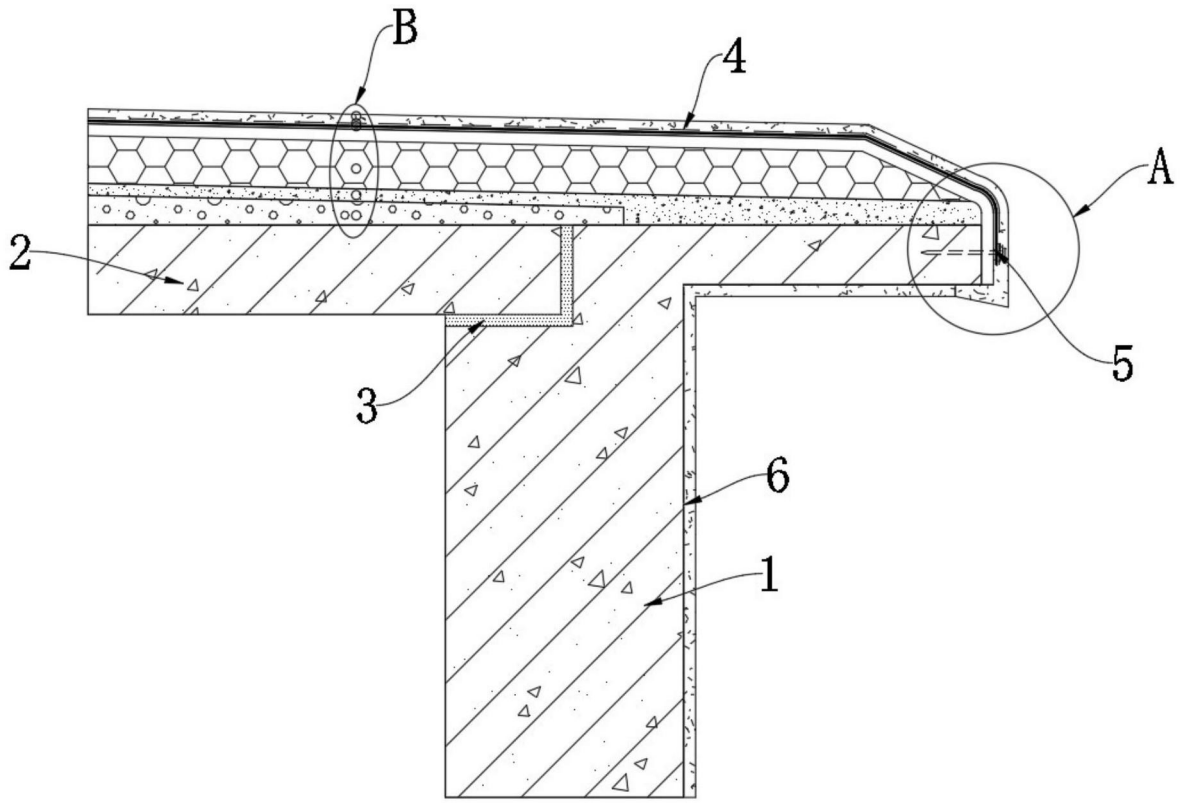



图1

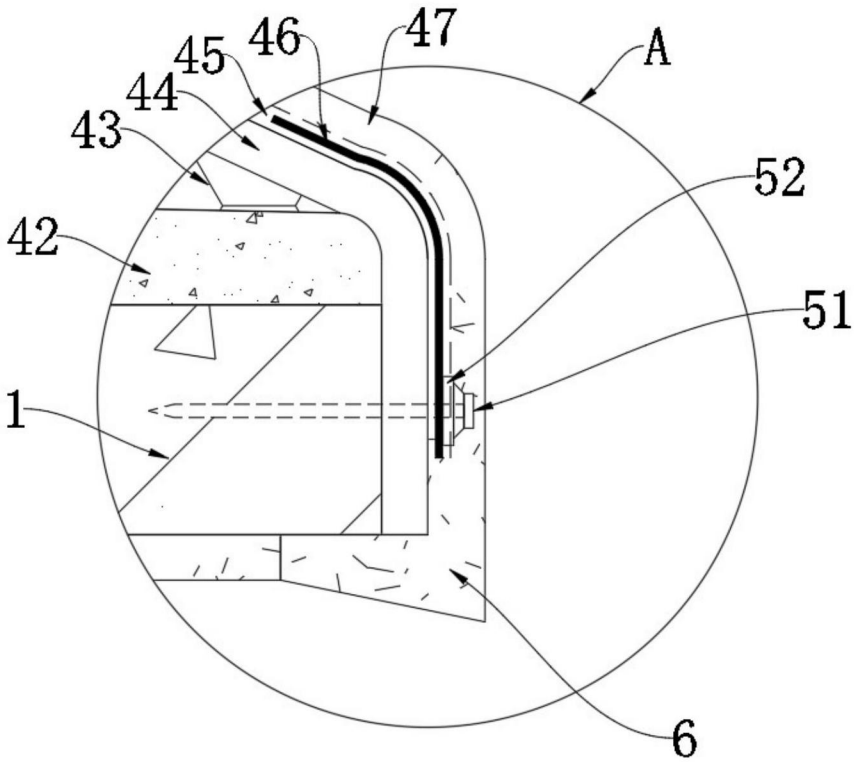



图2

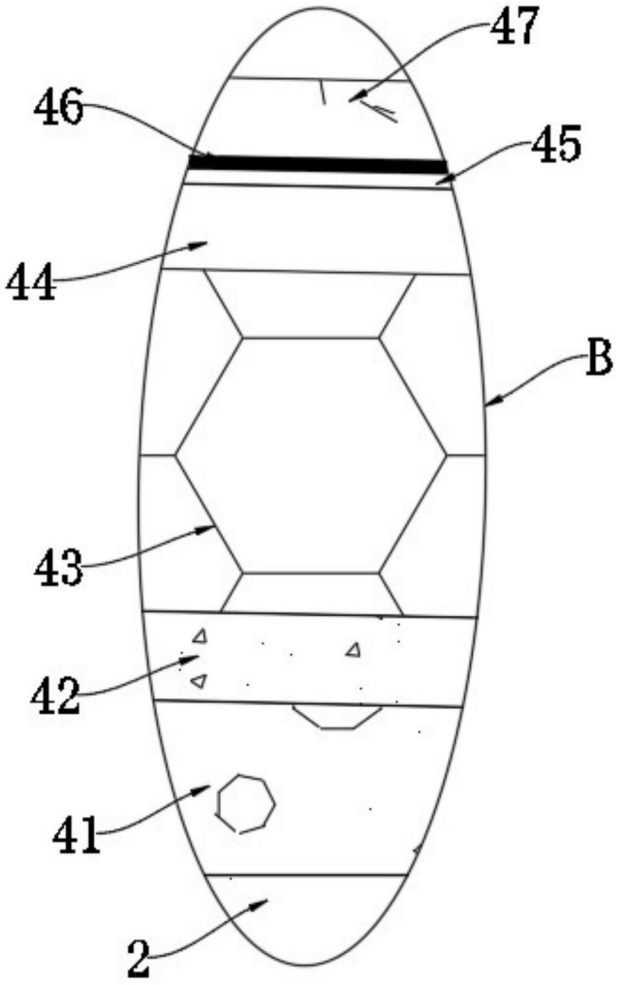



图3