



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215519557 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 14

(21) 申请号 202120201542.0

(22) 申请日 2021.01.25

(73) 专利权人 北京东方雨虹防水技术股份有限公司

地址 101309 北京市顺义区顺平路沙岭段
甲2号

(72) 发明人 张杰 刘利谱 赵亮

(74) 专利代理机构 北京思创大成知识产权代理有限公司 11614

代理人 高爽

(51) Int.Cl.

E04D 13/14 (2006.01)

E04D 13/16 (2006.01)

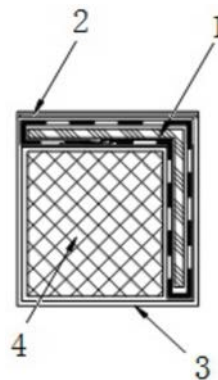
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种屋顶设备支架的防水结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种屋顶设备支架的防水结构,包括:支架,沿竖直方向设置在屋顶上,支架的至少一侧设置有凹槽,防水层,包覆在支架的外周,填充块,设置在凹槽内,与凹槽的形状相配合,填充块使得防水层与凹槽的槽壁和槽底贴合,该防水结构通过在支架的凹槽内设置填充块,利用填充块使得防水层与支架的表面贴合良好,防水层的防水密封效果良好,降低漏水隐患,使用灵活简单,适应多种情形使用,具有良好的适应性。



1. 一种屋顶设备支架的防水结构,其特征在于,包括:
支架,沿竖直方向设置在屋顶上,所述支架的至少一侧设置有凹槽;
防水层,包覆在所述支架的外周;
填充块,设置在所述凹槽内,与所述凹槽的形状相配合,所述填充块使得所述防水层与所述凹槽的槽壁和槽底贴合。
2. 根据权利要求1所述的一种屋顶设备支架的防水结构,其特征在于,所述防水层为防水卷材。
3. 根据权利要求1所述的一种屋顶设备支架的防水结构,其特征在于,所述防水层的上端包覆在所述支架的底部的外周,所述防水层的下端铺设在所述屋顶上。
4. 根据权利要求3所述的一种屋顶设备支架的防水结构,其特征在于,所述防水层的上端与所述支架粘接,所述防水层的下端与所述屋顶粘接。
5. 根据权利要求1所述的一种屋顶设备支架的防水结构,其特征在于,还包括固定结构,所述固定结构包括:
密封胶,设置在所述防水层的上端,所述防水层的上端通过所述密封胶与所述支架粘接;
金属喉箍,套设在所述支架和所述填充块的外侧。
6. 根据权利要求1所述的一种屋顶设备支架的防水结构,其特征在于,所述填充块为木块。
7. 根据权利要求1所述的一种屋顶设备支架的防水结构,其特征在于,所述支架的横截面为L形,所述填充块的截面为矩形。
8. 根据权利要求7所述的一种屋顶设备支架的防水结构,其特征在于,所述填充块与所述支架相连接形成矩形截面结构。
9. 根据权利要求1所述的一种屋顶设备支架的防水结构,其特征在于,所述支架的横截面为H形,所述填充块的数量为两个,两个所述填充块横截面均为矩形。
10. 根据权利要求9所述的一种屋顶设备支架的防水结构,其特征在于,两个所述填充块与所述支架相连接形成矩形截面结构。

一种屋顶设备支架的防水结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于防水结构技术领域,更具体地,涉及一种屋顶设备支架的防水结构。

背景技术

[0002] 目前随着屋面维修项目的日益增多,大多采取在原有屋面基础上重新进行整体防水的维修方案。但因屋面设备已经安装完毕,且一直处于使用状态,防水层维修施工时无法将设备进行拆除,需要连同这些设备的设备支架一同进行防水处理,如图1所示,支架101设置在屋顶上,防水层102的一端包覆在支架101的底部,防水层102的另一端铺设在屋顶上,通过卡箍103固定在支架101上。但由于异型支架的形状不规则,采用防水卷材包裹后会有较大的缝隙,密封不严,支架和防水卷材之间形成较大的缝隙,构成漏水隐患。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术中存在的不足,提供一种屋顶设备支架的防水结构,该防水结构通过在支架的凹槽内设置填充块,利用填充块使得防水层与支架的表面贴合良好,防水层的防水密封效果良好,降低漏水隐患,使用灵活简单,适应多种情形使用,具有良好的适应性。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型提供一种屋顶设备支架的防水结构,包括:

[0005] 支架,沿竖直方向设置在屋顶上,所述支架的至少一侧设置有凹槽;

[0006] 防水层,包覆在所述支架的外周;

[0007] 填充块,设置在所述凹槽内,与所述凹槽的形状相配合,所述填充块使得所述防水层与所述凹槽的槽壁和槽底贴合。

[0008] 可选地,所述防水层为防水卷材。

[0009] 可选地,所述防水层的上端包覆在所述支架的底部的外周,所述防水层的下端铺设在所述屋顶上。

[0010] 可选地,所述防水层的上端与所述支架粘接,所述防水层的下端与所述屋顶粘接。

[0011] 可选地,还包括固定结构,所述固定结构包括:

[0012] 密封胶,设置在所述防水层的上端,所述防水层的上端通过所述密封胶与所述支架粘接;

[0013] 金属喉箍,套设在所述支架和所述填充块的外侧。

[0014] 可选地,所述填充块为木块。

[0015] 可选地,所述支架的横截面为L形,所述填充块的截面为矩形。

[0016] 可选地,所述填充块与所述支架相连接形成矩形截面结构。

[0017] 可选地,所述支架的横截面为H形,所述填充块的数量为两个,两个所述填充块横截面均为矩形。

[0018] 可选地,两个所述填充块与所述支架相连接形成矩形截面结构。

- [0019] 本实用新型提供一种屋顶设备支架的防水结构,其有益效果在于:
- [0020] 1、该防水结构通过在支架的凹槽内设置填充块,利用填充块使得防水层与支架的表面贴合良好,防水层的防水密封效果良好,降低漏水隐患,使用灵活简单,适应多种情形使用,具有良好的适应性;
- [0021] 2、该防水结构填充块采用木质方块,取材方便,加工成所需形状;
- [0022] 3、该防水结构施工简便、经济实用。
- [0023] 本实用新型的其它特征和优点将在随后具体实施方式部分予以详细说明。

附图说明

- [0024] 通过结合附图对本实用新型示例性实施方式进行更详细的描述,本实用新型的上述以及其它目的、特征和优势将变得更加明显,其中,在本实用新型示例性实施方式中,相同的参考标号通常代表相同部件。
- [0025] 图1示出了现有技术的支架节点防水结构示意图。
- [0026] 图2示出了根据本实用新型的实施例1的爆炸结构图。
- [0027] 图3示出了根据本实用新型的实施例1的俯视图。
- [0028] 图4示出了根据本实用新型的实施例1的固定结构的俯视图。
- [0029] 图5示出了根据本实用新型的实施例2的爆炸结构图。
- [0030] 图6示出了根据本实用新型的实施例2的俯视图。
- [0031] 图7示出了根据本实用新型的实施例2的固定结构的俯视图。
- [0032] 附图标记说明:
- [0033] 图1为现有的支架节点防水结构示意图:
- [0034] 101、支架;102、防水层;103、卡箍。
- [0035] 图2至图7为支架节点防水机构结构示意图:
- [0036] 1、支架;2、防水层;3、固定结构;4、填充块。

具体实施方式

- [0037] 下面将更详细地描述本实用新型的优选实施方式。虽然以下描述了本实用新型的优选实施方式,然而应该理解,可以以各种形式实现本实用新型而不应被这里阐述的实施方式所限制。相反,提供这些实施方式是为了使本实用新型更加透彻和完整,并且能够将本实用新型的范围完整地传达给本领域的技术人员。
- [0038] 实施例1
- [0039] 图2示出了根据本实用新型的实施例1的爆炸结构图;图3示出了根据本实用新型的实施例1的俯视图;图4示出了根据本实用新型的实施例1的固定结构的俯视图。
- [0040] 如图2-4所示,一种屋顶设备支架的防水结构,包括:
- [0041] 支架,沿竖直方向设置在屋顶上,所述支架的至少一侧设置有凹槽;
- [0042] 防水层,包覆在支架1的外周;
- [0043] 填充块4,设置在凹槽内,与凹槽的形状相配合,填充块4使得防水层2与凹槽的槽壁和槽底贴合。
- [0044] 具体的,通过防水层2包覆在支架1上,进而封闭支架1和屋顶之间的缝隙,通过防

防水层2为屋顶进行防水处理,之后通过填充块4加工成与凹槽相契合的形状并安装在凹槽内,通过填充块4填补凹槽使防水层2紧密贴合支架1和凹槽,避免在凹槽处留有空隙。

[0045] 在本实施例中,防水层2为防水卷材。

[0046] 在本实施例中,防水层2的上端包覆在支架1的底部的外周,防水层2的下端铺设在屋顶上

[0047] 具体的,通过防水层2包覆在支架1上,进而封闭支架1和屋顶之间的缝隙,通过防水层2为屋顶进行防水处理。

[0048] 在本实施例中,防水层2的上端与支架1粘接,防水层2的下端与屋顶粘接。

[0049] 具体的,通过粘接保证防水层2与支架1和屋顶连接紧密,避免出现缝隙。

[0050] 在本实施例中,还包括固定结构,固定结构包括:

[0051] 密封胶,设置在防水层2的上端,防水层2的上端通过密封胶与支架1粘接;

[0052] 金属喉箍,套设在支架1和填充块4的外侧。

[0053] 具体的,可通过密封胶加固防水层2和支架1的连接,通过金属喉箍将填充块4固定在凹槽内,持续挤压限制防水层2,防止防水层2脱落开裂。

[0054] 在本实施例中,填充块4为木质方块。

[0055] 具体的,木质方块取材简单方便,易于加工。

[0056] 在本实施例中,支架1的横截面为L形,填充块4的截面为矩形。

[0057] 具体的,通过填充块4填充在L形支架1的缺口处构成完整矩形,方便固定结构固定,避免留存空隙。

[0058] 在本实施例中,填充块4与支架1相连接形成矩形截面结构。

[0059] 本实施例防水结构使用时,以有L形支架1为例,先通过防水卷材包覆在支架1的底部,封闭支架1和屋顶之间的缝隙,之后根据L形支架1的缺口加工填充块4,将加工后的填充块4填充在L形支架1的缺口处构成完整矩形,通过填充块4填补缺口使防水卷材紧密贴合L形支架1,避免在留有空隙,之后通过密封胶加固防水卷材和支架1的连接,之后通过金属喉箍将填充块4固定,持续挤压限制防水卷材,防止防水卷材脱和支架1脱离。

[0060] 实施例2

[0061] 图5示出了根据本实用新型的实施例2的爆炸结构图;图6示出了根据本实用新型的实施例2的俯视图;图7示出了根据本实用新型的实施例2的固定结构的俯视图。

[0062] 如图5-7所示,本实施例中的防水结构与实施例1中的防水结构的区别在于:

[0063] 在本实施例中,支架1的横截面为H形,填充块4的数量为两个,两个填充块4横截面均为矩形。

[0064] 具体的,通过两个填充块4对称填充在H形支架1的两侧缺口处,构成完整矩形,方便固定结构固定,避免留存空隙。

[0065] 在本实施例中,两个填充块4与支架1相连接形成矩形截面结构。

[0066] 综上,采用该防水结构可提高密封防水密封效果,使用灵活简单,适应多种情形使用,具有良好的适应性,并且填充块采用木质方块,取材方便,加工成型简单,经济实用。

[0067] 以上已经描述了本实用新型的各实施例,上述说明是示例性的,并非穷尽性的,并且也不限于所披露的各实施例。在不偏离所说明的各实施例的范围和精神的情况下,对于本技术领域的普通技术人员来说许多修改和变更都是显而易见的。

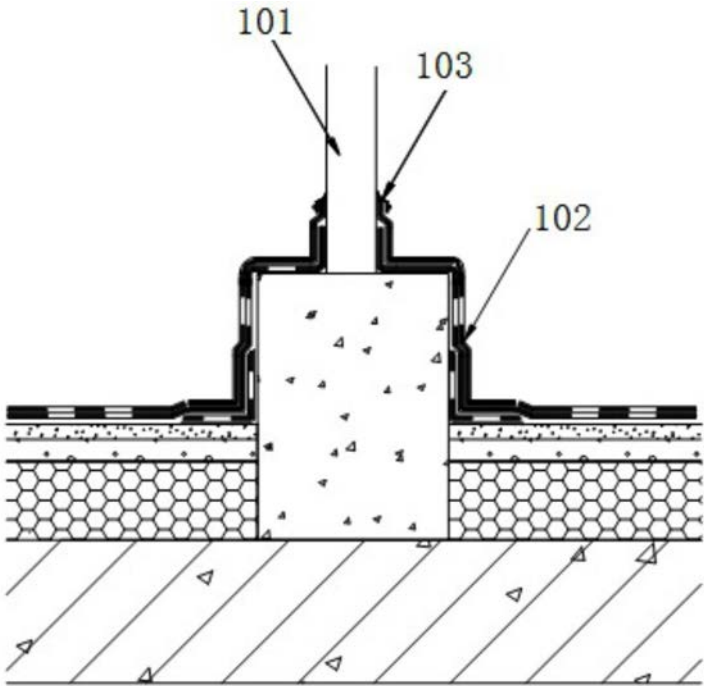


图1

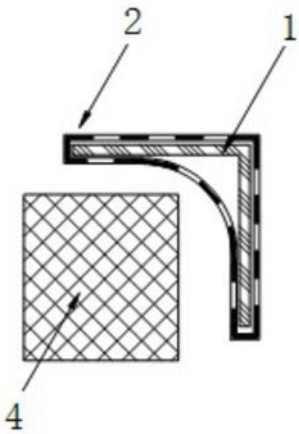


图2

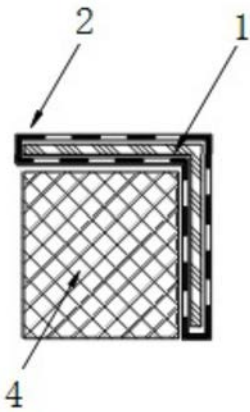


图3

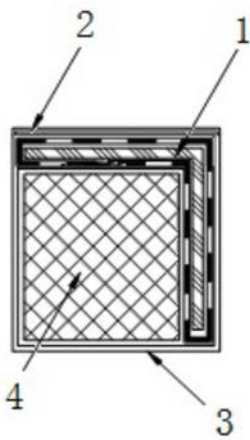


图4

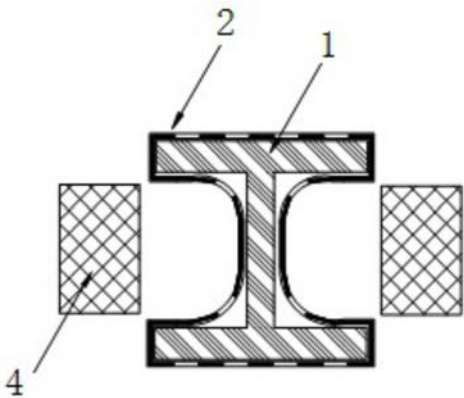


图5

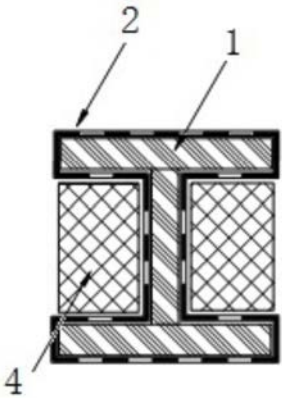


图6

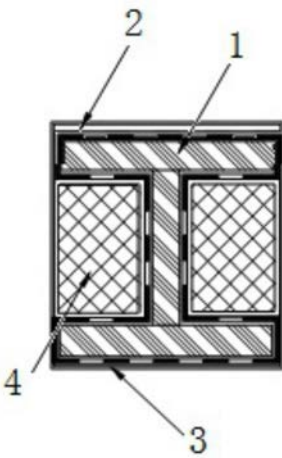


图7