



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217461212 U

(45) 授权公告日 2022.09.20

(21) 申请号 202221456772.2

(22) 申请日 2022.06.10

(73) 专利权人 中国十七冶集团有限公司

地址 243000 安徽省马鞍山市雨山东路88号

(72) 发明人 仰慕 高忠强

(74) 专利代理机构 马鞍山市金桥专利代理有限公司 34111

专利代理师 刘晶晶

(51) Int.Cl.

E04D 11/02 (2006.01)

E04D 13/16 (2006.01)

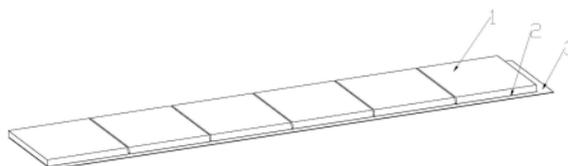
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种倒置式屋面防水保温一体化结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种倒置式屋面防水保温一体化结构,其由若干防水保温一体化结构单元组成,防水保温一体化结构单元包括矩形的防水卷材和若干通过胶粘剂均匀间隔设置在防水卷材上的保温板,防水卷材外侧均超出保温板边沿,相邻保温板之间通过硅酮建筑胶设置有填充条。本实用新型所提供的一种倒置式屋面防水保温一体化结构,通过结构上的改变,便于施工,节约人工,有效解决倒置式屋面面层易开裂的问题,成本低,效果好。



1. 一种倒置式屋面防水保温一体化结构,其特征在于:由若干防水保温一体化结构单元组成,防水保温一体化结构单元包括矩形状的防水卷材(3)和若干通过胶粘剂(2)均匀间隔设置在防水卷材(3)上的保温板(1),防水卷材(3)外侧均超出保温板(1)边沿,相邻保温板(1)之间通过硅酮建筑胶(5)设置有填充条(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种倒置式屋面防水保温一体化结构,其特征在于:所述保温板(1)为4-6块。

3. 根据权利要求1或2所述的一种倒置式屋面防水保温一体化结构,其特征在于:所述防水卷材(3)外侧均超出保温板(1)边沿100mm。

4. 根据权利要求3所述的一种倒置式屋面防水保温一体化结构,其特征在于:所述保温板(1)为300*300mm的挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板,所述防水卷材(3)为SBS改性沥青防水卷材,所述填充条(4)为聚乙烯棒。

5. 根据权利要求4所述的一种倒置式屋面防水保温一体化结构,其特征在于:所述填充条(4)填充时,填充的硅酮建筑胶(5)厚度不少于相邻保温板(1)间隔缝缝宽的1/2。

一种倒置式屋面防水保温一体化结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及屋面防水保温一体化技术领域,具体涉及一种倒置式屋面防水保温一体化结构。

背景技术

[0002] 目前,屋面作为工程验收的关键部位,一直以来都是工程施工的重中之重,提高屋面面层观感质量也成为工程的关键项目。传统的民用建筑上人屋面均有防水保温措施,面层多采用细石混凝土并做分隔措施,在施工过程中由于施工方法不当,往往会导致屋面面层开裂,在多雨季节时,雨水可能会从屋面保护层渗入保温层和防水层内,导致雨水在位于保温层和防水层内积聚,当积水过多时不仅会增加屋面的承重负担,而且会腐蚀保温层及防水层,破坏倒置式屋面整体结构,缩短屋面的使用寿命,造成了严重的维修负担和经济损失。

实用新型内容

[0003] 针对上述背景技术中现有上人屋面面层存在的问题,本实用新型提供了一种倒置式屋面防水保温一体化结构,通过结构上的改变,便于施工,有效解决倒置式屋面面层易开裂的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 本实用新型一种倒置式屋面防水保温一体化结构,其由若干防水保温一体化结构单元组成,防水保温一体化结构单元包括矩形状的防水卷材和若干通过胶粘剂均匀间隔设置在防水卷材上的保温板,防水卷材外侧均超出保温板边沿,相邻保温板之间通过硅酮建筑胶设置有填充条。

[0006] 进一步地,所述保温板为4-6块。

[0007] 进一步地,所述防水卷材外侧均超出保温板边沿100mm。

[0008] 进一步地,所述保温板为300*300mm的挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板,所述防水卷材为SBS改性沥青防水卷材,所述填充条为聚乙烯棒。

[0009] 进一步地,所述填充条填充时,填充的硅酮建筑胶厚度不少于相邻保温板间隔缝宽的1/2。

[0010] 相对于现有技术,本实用新型所述的一种倒置式屋面防水保温一体化结构,其设计新颖,结构简单、合理,在满足屋面要求的同时,有效降低材料成本和施工成本,且该一体化结构布置灵活,安全可靠,可节省弯管原材费和措施费,节约人工及后期空洞的填补,同时减少部分分格缝的设置,施工效率高,大大减少了后期排气弯管及屋面变形维修的成本。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型局部示意图;

[0013] 图中:1、保温板;2、胶粘剂;3、防水卷材;4、填充条;5、硅酮建筑胶。

具体实施方式

[0014] 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。除非另作定义,此处使用的技术术语或者科学术语应当为本公开所属领域内具有一般技能的人士所理解的通常意义。本公开专利申请说明书以及权利要求书中使用的“上”、“下”、“左”、“右”、“前”、“后”、“内”、“外”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变后,则该相对位置关系也相应地改变。本实用新型未详述之处,均为本技术领域技术人员的公知技术。

[0015] 请参阅图1-图2,本实用新型一种倒置式屋面防水保温一体化结构,它由若干防水保温一体化结构单元组成,防水保温一体化结构单元包括矩形的防水卷材3和若干通过胶粘剂2均匀间隔设置在防水卷材3上的保温板1,防水卷材3外侧均超出保温板1边沿,相邻保温板1之间通过硅酮建筑胶5设置有填充条4。

[0016] 为提升防水保温效果,本实施例中,所述保温板1为300*300mm的挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板(XPS)(B1级),所述防水卷材3为SBS改性沥青防水卷材,所述填充条4为聚乙烯棒。

[0017] 本实施例中,所述保温板4优选为4-6块,方便折叠、运输。

[0018] 本实施例中,所述防水卷材3外侧均超出保温板1边沿100mm,方便相邻防水保温一体化结构单元的搭接。

[0019] 本实施例中,所述填充条4填充时,填充的硅酮建筑胶5厚度不少于相邻保温板1间隔缝宽的1/2。

[0020] 本实用新型施工时,步骤如下:

[0021] S1、将屋面的泡沫混凝土找坡层及水泥砂浆找平层施工完成,基层保证坚实、干净、平整,应无孔隙、起砂和裂缝,确保施工前屋面平整度满足要求;

[0022] S2、将300*300mm规格的挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板与SBS改性沥青防水卷材用胶粘剂进行粘贴,使两者紧密连接,四至六块挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板为一组,SBS改性沥青防水卷材在竖向及横向的一侧多留出100mm,用于现场施工时搭接;

[0023] S3、挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板竖向排布,四至六块挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板为一组,每块挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板间留有空隙,以便折叠,运输至现场。

[0024] 屋面施工时:

[0025] A1、将板材铺贴开,用一层聚合物水泥基涂料粘贴SBS改性沥青防水卷材,使其与屋面连接;

[0026] A2、板材之间利用侧边多留出的SBS改性沥青防水卷材进行搭接;

[0027] A3、挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板间隔缝中嵌填聚乙烯棒,并用硅酮建筑胶封缝,胶厚不少于缝宽的1/2,最少不少于10mm。

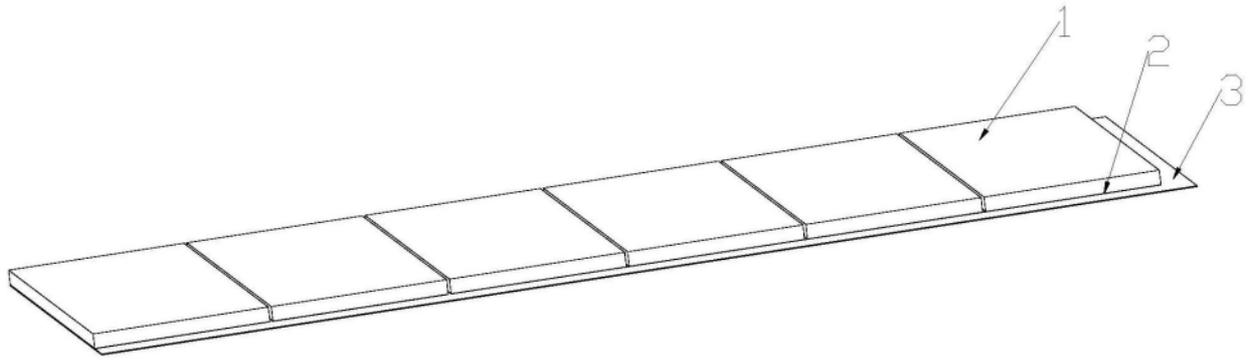


图1

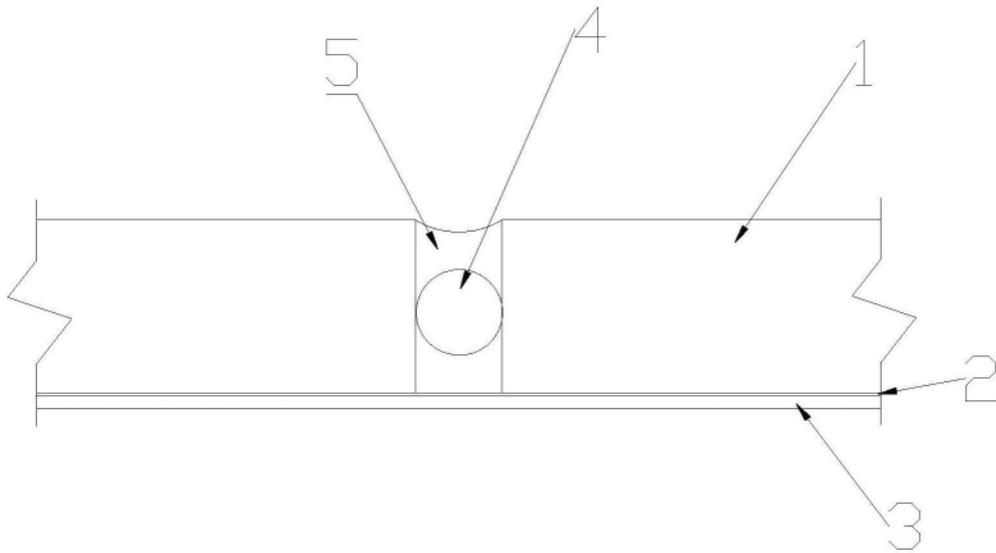


图2