



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106193468 A

(43)申请公布日 2016.12.07

(21)申请号 201610819960.X

(22)申请日 2016.09.13

(71)申请人 朱波

地址 110036 辽宁省沈阳市于洪区长江北
街43号北陵人民医院冯敏转

(72)发明人 朱波

(74)专利代理机构 沈阳科威专利代理有限责任
公司 21101

代理人 杨坚

(51)Int.Cl.

E04D 3/35(2006.01)

E04D 3/38(2006.01)

E04D 3/368(2006.01)

E04D 13/064(2006.01)

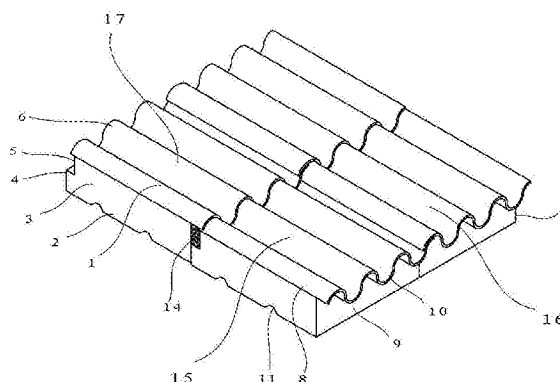
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54)发明名称

拼接式保温防水瓦板、拼接式保温防水瓦板
组合结构及其施工方法

(57)摘要

本发明提供了一种拼接式保温防水瓦板及其组合结构和施工方法,解决了防水保温复合板及其组合结构在相邻板体结合处密封不严的问题,简化了传统施工方法,该瓦板板体带有支撑侧端和搭接侧端,横向搭接檐设置有向斜下方伸出的前端,在保温层后端面下部设置有凸台;组合结构前部瓦板保温层后端面凸台上方形成的槽口填充有聚氨酯发泡胶;施工方法包括横向铺设步骤和纵向铺设步骤,向板体支撑侧端的填胶凹槽内填充聚氨酯发泡胶,使横向相邻瓦板搭接侧端的横向搭接檐扣合在相邻板体支撑侧端的波形纤维瓦上,简化了传统施工方法,防水性能可靠长久、排水功能强大,保温隔热性能好,具有防火性能优异,抗破坏能力强,防水保温效果突出。



1. 一种拼接式保温防水瓦板,它是由上层的波形纤维瓦和下层的聚氨酯保温层浇注复合成的一体式结构板体,波形纤维瓦的多条波形瓦楞纵向排布,其特征在于:所述板体的两侧端为瓦楞部,板体两侧端分别为端面带有填胶凹槽的支撑侧端和带有波形纤维瓦横向搭接檐的搭接侧端,横向搭接檐设置有向斜下方伸出的前端,所述支撑侧端顶部低于横向搭接檐根部的高度,且高于横向搭接檐前端的高度;在保温层后端面下部设置有凸台,波形纤维瓦向保温层前端面外侧延长有纵向搭接檐。

2. 根据权利要求1所述的拼接式保温防水瓦板,其特征在于:所述保温层前端面设置有与凸台形状搭接配合的搭接凸棱。

3. 根据权利要求2所述的拼接式保温防水瓦板,其特征在于:所述保温层底部设置有固定槽。

4. 根据权利要求1至3任意一项所述拼接式保温防水瓦板的保温防水瓦板组合结构,其特征在于:由多块所述拼接式保温防水瓦板横向和纵向拼接组合构成,横向相邻瓦板的保温层侧端面对接,支撑侧端的填胶凹槽填充有用于密封的聚氨酯发泡胶,搭接侧端面的横向搭接檐扣合在相邻支撑侧端的波形纤维瓦上;纵向相邻的前部瓦板保温层后端面与后部瓦板前端面对接,所述前部瓦板保温层后端面凸台上方形成的槽口填充有聚氨酯发泡胶,后部瓦板的纵向搭接檐搭接在前部瓦板的波形纤维瓦上。

5. 根据权利要求4所述的拼接式保温防水瓦板组合结构,其特征在于:所述前部瓦板保温层后端面的凸台与后部瓦板前端面的搭接凸棱配合搭接,通过搭接缝填充的聚氨酯发泡胶密封粘贴固定。

6. 根据权利要求4所述拼接式保温防水瓦板组合结构的施工方法,其特征在于:该方法包括:以混凝土坡屋面的细石混凝土找平层、钢结构瓦屋面或木结构瓦屋面的望板为基面进行拼接铺设,每块拼接式保温防水瓦板按照波形瓦楞为纵向方向布置,并使带有凸台的后端面朝向斜上方,采用先横向铺设,再延坡屋面由下方向斜上方纵向铺设的方式,横向铺设步骤为:先在基面的最低处铺设或粘贴瓦板,向板体支撑侧端的填胶凹槽内填充聚氨酯发泡胶,使横向相邻瓦板搭接侧端的横向搭接檐扣合在相邻板体支撑侧端的波形纤维瓦上,再使相邻侧端面对接进行粘接密封,延横向完成首排拼接式保温防水瓦板的铺设,后续每横排拼接式保温防水瓦板的铺设方式均与首排相同;纵向铺设步骤为:先在已铺设的前部瓦板后端面的凸台上涂抹聚氨酯发泡胶,再将预纵向铺设的后部瓦板置于斜上方,然后将后部瓦板前端面紧密对接粘贴在已铺设的前部瓦板后端面,并使后部瓦板的纵向搭接檐压接在前部瓦板上,再依照所述纵向铺设步骤完成后续纵向排列的拼接式保温防水瓦的纵向铺设;在每铺设一组瓦板后,用锚栓将瓦板固定在基面,或用锚栓将瓦板连同挂瓦条一并固定在基面上。

7. 根据权利要求6所述拼接式保温防水瓦板组合结构的施工方法,其特征在于:在细石混凝土找平层施工时进行保温防水瓦板的铺设,使保温层底部的固定槽嵌入未固化的细石混凝土找平层。

8. 根据权利要求6所述拼接式保温防水瓦板组合结构的施工方法,其特征在于:使用前端面带有搭接凸棱的拼接式保温防水瓦板进行铺设,在纵向铺设步骤中,前部瓦板保温层后端面的凸台与后部瓦板前端面的搭接凸棱配合搭接,在搭接缝填充聚氨酯发泡胶,进行密封粘贴固定。

9. 根据权利要求8所述拼接式保温防水瓦板组合结构的施工方法, 其特征在于: 在细石混凝土找平层施工时进行瓦板的铺设, 使保温层底部的固定槽嵌入未固化的细石混凝土找平层。

10. 根据权利要求8所述拼接式保温防水瓦板组合结构的施工方法, 其特征在于: 在已经固化的细石混凝土找平层、钢结构瓦屋面或木结构瓦屋面的望板为基面进行拼接铺设。

拼接式保温防水瓦板、拼接式保温防水瓦板组合结构及其施工方法

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑屋面保温防水结构,特别是一种适用于坡屋建筑挂瓦屋面的拼接式保温防水瓦板、拼接式保温防水瓦板组合结构及其施工方法。

背景技术

[0002] 目前,在坡屋建筑的瓦屋面结构中,要求挂瓦屋面的结构必须具有防水、保温和防火的功能,本申请人的专利公告号为204282652U的实用新型专利公开了一种波形防水保温复合板,其结构包括:保温层本体外表面由多条纵向圆弧形凸起形成的波形表面,该波形表面粘接有波形纤维水泥防水板,波形防水板外表面的波峰部形成屋面瓦的固定面,波谷部形成排水槽,波形防水板向保温层本体外侧伸出有搭接沿。该保温复合板虽然在简化了保温防水层的结构,提高了保温和排水效果,但是在板体现场铺设组合施工过程中,需要采用多块保温复合板进行连接组合,在相邻两块板体结合处存在较大拼接缝隙,该拼接缝隙成为形成了空气进出通道,降低了保温和排水效果,给保温防水板组合结构的防水造成了隐患。本发明是在上述实用新型专利基础上做出的重大改进。

[0003] 再有,传统瓦屋面采用七层构造的,包括:混凝屋面板、砂浆找平层、防水层、保温层、细石混凝土保护层、顺水条、挂瓦条和屋面瓦,施工方法采用逐层铺设,具体为:首先在混凝土屋面板上用1:3水泥砂浆做找平层,厚度为15mm,待其达到防水施工要求后,进行屋面防水层的施工,然后铺设保温隔热层,施工完毕后,再在其上面铺设C20细石混凝土保护层,厚度为40mm,待保护层达到施工强度后,进行顺水条、挂瓦条的铺设安装,最后铺装屋面瓦,这样的瓦屋面构造,占目前瓦屋面的95%。

[0004] 可以看出,这样的瓦层面有以下缺点。其一,这种瓦层面构造施工工艺复杂,施工周期长,效率低,占用大量的人工成本;其二,因不同的施工队伍在屋面进行各结构层的施工,也容易破坏防水层,易造成屋面渗漏,尤其是在北方寒冷地区,一旦屋面上的瓦损坏,那么雨水(雪水)就会直接进入保护层(混凝土保护层有很多裂缝),在冬季到来时,就会造成屋面冻胀,破坏防水,从而导致瓦屋面的防水,保温失效,防水的耐久性,保温的可靠性得不到保证;第三点,40mm的保护层及15mm的找平层过于厚重,造成屋面荷载过重。

发明内容

[0005] 本发明的目的是提供一种拼接式保温防水瓦板、拼接式保温防水瓦板组合结构及其施工方法,从根本上解决了现有坡屋建筑屋面的防水保温复合板及其组合结构在相邻板体结合处存在拼接缝隙,尤其是北方寒冷地区瓦屋面冻胀,密封不严的技术问题,同时还解决了现有瓦屋面保温防水层铺设施工过程复杂,各板体连接处不易保温密封连接的问题,进一步提高了瓦屋面防水保温复合板组合结构保温和防水效果,简化了传统施工方法,提高了屋面整体安装施工效率,保证了施工质量。

[0006] 本发明的技术方案是:该拼接式保温防水瓦板是由上层的波形纤维瓦和下层的聚

聚氨酯保温层浇注复合成的一体式结构板体,波形纤维瓦的多条波形瓦楞纵向排布,其技术要点是:所述板体的两侧端为瓦楞部,板体两侧端分别为端面带有填胶凹槽的支撑侧端和带有波形纤维瓦横向搭接檐的搭接侧端,横向搭接檐设置有向斜下方伸出的前端,所述支撑侧端顶部低于横向搭接檐根部的高度,且高于横向搭接檐前端的高度;在保温层后端面下部设置有凸台,波形纤维瓦向保温层前端面外侧延长有纵向搭接檐。

[0007] 所述保温层前端面设置有与所述凸台形状搭接配合的搭接凸棱。

[0008] 所述保温层底部设置有固定槽。

[0009] 该拼接式保温防水瓦板组合结构的技术要点是:由多块所述拼接式保温防水瓦板横向和纵向拼接组合构成,横向相邻瓦板的保温层侧端面对接,支撑侧端的填胶凹槽填充有用于密封的聚氨酯发泡胶,搭接侧端的横向搭接檐扣合在相邻支撑侧端的波形纤维瓦上;纵向相邻的前部瓦板保温层后端面与后部瓦板前端面对接,所述前部瓦板保温层后端面凸台上方形成的槽口填充有聚氨酯发泡胶,后部瓦板的纵向搭接檐搭接在前部瓦板的波形纤维瓦上。

[0010] 所述前部瓦板保温层后端面的凸台与后部瓦板前端面的搭接凸棱配合搭接,通过搭接缝填充的聚氨酯发泡胶密封粘贴固定。

[0011] 该拼接式保温防水瓦板组合结构的施工方法包括:以混凝土坡屋面的细石混凝土找平层、钢结构瓦屋面或木结构瓦屋面的望板为基面进行拼接铺设,每块拼接式保温防水瓦板按照波形瓦楞为纵向方向布置,并使带有凸台的后端面朝向斜上方,采用先横向铺设,再延坡屋面由下方向斜上方纵向铺设的方式,横向铺设步骤为:先在基面的最低处铺设或粘贴瓦板,向板体支撑侧端的填胶凹槽内填充聚氨酯发泡胶,使横向相邻瓦板搭接侧端的横向搭接檐扣合在相邻板体支撑侧端的波形纤维瓦上,再使相邻侧端面对接进行粘接密封,延横向完成首排拼接式保温防水瓦板的铺设,后续每横排拼接式保温防水瓦板的铺设方式均与首排相同;纵向铺设步骤为:先在已铺设的前部瓦板后端面的凸台上涂抹聚氨酯发泡胶,再将预纵向铺设的后部瓦板置于斜上方,然后将后部瓦板前端面紧密对接粘贴在已铺设的前部瓦板后端面,并使后部瓦板的纵向搭接檐压接在前部瓦板上,再依照所述纵向铺设方式完成后续纵向排列的拼接式保温防水瓦的纵向铺设;在每铺设一组瓦板后,用锚栓将瓦板固定在基面,或用锚栓将瓦板连同挂瓦条一并固定在基面上。

[0012] 作为进一步改进,使用前端面带有搭接凸棱的拼接式保温防水瓦板进行铺设,在纵向铺设步骤中,前部瓦板保温层后端面的凸台与后部瓦板前端面的搭接凸棱配合搭接,在搭接缝填充聚氨酯发泡胶,进行密封粘贴固定。

[0013] 作为进一步改进,在对细石混凝土找平层施工时,进行拼接式保温防水瓦板的铺设,使保温层底部的固定槽嵌入细石混凝土找平层内,有助于拼接式保温防水瓦板的加强固定。

[0014] 本发明的优点及有益效果是:拼接式保温防水瓦板在屋面构造中替代了原有瓦屋面构造中的保温层、防水层、保护层,同时又增加了瓦屋面的排水功能,其本身屋面瓦的一个有效载体;并且将原有的多道施工工序,变为两道施工工序,即横向铺设和纵向铺设。

[0015] 1、防水排水功能强大,防水寿命长久。

[0016] 本发明拼接式保温防水瓦板及其组合结构是由高强度的纤维瓦与聚氨酯浇注复合而成,无空腔结构。高强度的水泥纤维瓦本身具有良好的防水性及排水功能,其本身使用

寿命达30年。聚氨酯板体本身为不透水的保温材料,两者的有机结合,使本产品具有了更高的防水性能和排水功能及抗破坏力。无论瓦板表面在施工中是否有破损,进入瓦板表面的雨水(雪水)也只会沿着瓦板的瓦沟处向下快速经檐口处排出屋面,不会渗入瓦板的聚氨酯保温层深处,更不会渗入屋面。尤其是在北方寒冷地区,屋面始终处于无水、无潮湿状态,屋面冻胀得到了根本解决,瓦屋面的耐久性得到了保障,而传统的瓦屋面由于结构复杂,只注重防水,无排水功能,雨水(雪水)易渗入屋面,屋面易产生冻胀,防水寿命也得不到保证,易漏水。带有沥青防水板的瓦屋面,虽然排水功能良好,但防水性能却相对较弱,因沥青防水板为纸纤维基沥青板,夏季施工时,因温度高,排水板软化严重,施工时易遭破坏而保温层又是一独立结构,下面又无辅助防水,雨水(雪水)会沿损坏处进入保温层,易造成屋面渗水,且不易查找。

[0017] 2、良好的保温隔热性能

拼接式保温防水瓦板中的聚氨脂保温板是性能优异的保温隔热材料,其保温层两侧端面采用带有填胶凹槽的支撑侧端和带有横向搭接檐的搭接侧端的结构,及横向端面设置有凸台和纤维瓦搭接檐,还可以设置搭接配合的凸起棱,在瓦屋面上安装施工形成保温防水瓦板组合结构时,使横向和纵向相邻瓦板的外层形成拼接式搭接结构,保温层通过胶体密封,对接端面能够紧密贴合,瓦板与瓦板之间形成一个柔性的无缝拼接式连接的密闭保温系统,瓦屋面的保温性能得到有效可靠的保证,而传统的瓦屋面及带有沥青防水防水板的保温板均是简单松散铺设,板与板之间存在缝隙,保温隔热得不到良好的保证,尤其是在北方,保温隔热效果更差。

[0018] 3、极大提高了施工效率节省了大量的人力物力,且屋面瓦的安装不受时间限制。

[0019] 因为本发明只需一次固定安装在瓦屋面上后,就可直接进行屋面瓦的安装施工或者在进行其它施工完毕后进行屋瓦的铺装,且不受天气影响,极大提高了瓦屋面的施工效率。它与传统的瓦屋面施工相比,省去了传统瓦屋面中的保温层、防水层、保护屋、顺水条的安装施工,节省了大量的人力物质。而且传统瓦屋时会施工受天气影响,施工周期长,工效率低下,品质得不到保证。沥青防水板瓦屋面,也需先铺设保温层在铺设沥青排水板两道工序才可完毕,与拼接式保温防水瓦板的瓦屋面施工比,施工效率相比较低,且在夏季施工时,带有沥青防水板的瓦屋必须在七天时间内把瓦安装完毕,因沥青排水板。因阳光照射时间过长,沥物质会挥发,消失防水功能,常时间裸露在屋面上,易遭损坏,造成屋面渗水。

[0020] 4、有效降低瓦屋面的荷载

本发明只需在坡屋面或其混凝土屋面板上安装完毕后,就可直接铺设屋面瓦。本发明既是防水层又是保温板体的保护层、防火层,保温防水瓦板的纤维水泥波形瓦的厚度可以为6mm-10mm,与传统的瓦屋面中40mm厚细石混凝土保护层及温贴瓦时近50mm砂浆层相比,降低屋面有效荷载近80%至90%。节省了大量原材料,符合国家的绿色环保的要求,而有沥青防水板的瓦屋面中,却没有保护层虽荷载降低却不利于排水板的保护易受损。

[0021] 5、优异的防火性能,抗破坏性能

拼接式保温防水瓦板的上表面为高强度纤维水泥层的不燃材料,确保本产品具有良好防火功能和抗冲击防破坏的功能。波形纤维水泥瓦对聚氨酯保温层起到了良好防火作用和抗冲击防破坏的作用。保温防水瓦板应用在瓦屋面中确保了瓦屋面防火安全性及抗破坏性,保证了瓦屋面的品质。在传统的瓦屋面中有40mm细石混凝土保护层,具有对防水材料,

保温材料有良好的防火保护和抗破坏保护,但自身荷载过重。而沥青防水板的瓦屋面中,在沥青排防水板的施工中,产品自身没有任防火、防破坏的保护功能。其产品本身为纸纤沥青制品为易燃材料遇热极易变软,抗冲击能极差,施工时易着火,易被损坏,导致瓦屋面施工质量得不到可靠保证。

[0022] 从以上五点可看出,拼接式保温防水瓦板应用在瓦屋面中,与传统的瓦屋面相比,具有施工周期短效率高,节省人力物力,防水性能可靠长久、排水功能强大,保温隔热性能好,屋面荷载低的优势,与带用沥青防水板的瓦屋面相比,具有防火性能优异,抗破坏能力强,防水保温效果突出,施工相对简便的优势。

附图说明

[0023] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0024] 图1是本发明拼接式保温防水瓦板实施例1的结构示意图;

图2是图1的侧端面结构示意图;

图3是图2的A-A向剖视图;

图4是本发明拼接式保温防水瓦板实施例2的结构示意图;

图5是本发明实施例1的组合结构局部结构示意图;

图6是图5的侧端面结构示意图;

图7是图6的B-B向剖视图;

图8是本发明实施例2的组合结构局部结构示意图;

图9是本发明实施例1组合结构的施工示意图;

图10是本发明实施例1组合结构的施工完成状态示意图;

图11是本发明实施例2组合结构的施工完成状态示意图。

[0025] 图中序号说明:1波形纤维瓦、2保温层、3搭接侧端、4凸台、5后端面、6波形瓦楞、7支撑侧端、8横向搭接檐、9前端面、10纵向搭接檐、11固定槽、12填胶凹槽、13搭接凸棱、14聚氨酯发泡密封胶、15前部瓦板、16侧部瓦板、17后部瓦板、18基面。

具体实施方式

[0026] 根据图1-11对本发明作详细描述。如图1至3所示,实施例1,一种拼接式保温防水瓦板,是由上层的波形纤维瓦1和下层的聚氨酯保温层2浇注复合成的一体式结构板体,波形纤维瓦为水泥纤维瓦或石棉水泥瓦,厚度可以为6mm-10mm,波形纤维瓦1整体形成有多条波形瓦楞6,瓦楞纵向排布,其截面可以为圆弧形或梯形(梯形截面图中未示出),该保温防水瓦板在平铺状态下的波形瓦楞为纵向排布,板体的两侧端为瓦楞部,即为波形瓦楞的向上凸起部,其中板体保温层左、右两侧的侧端面为横向相邻瓦板的对接面,板体保温层前、后端面9、5为纵向相邻瓦板的对接面,板体两侧端分别为端面带有填胶凹槽12的支撑侧端7和顶部带有波形纤维瓦横向搭接檐8的搭接侧端3,支撑侧端7和搭接侧端3可以采用波形瓦楞波峰部中心线轴向对称的两半部形状,也可以采用不对称的两半部形状,其中横向搭接檐8设置有向斜下方伸出的前端,支撑侧端顶部高度低于横向搭接檐根部高度,且支撑侧端顶部高度高于横向搭接檐前端的高度;如图3所示,支撑侧端7顶部的高度为h,搭接侧端3顶部的高度为g,横向搭接檐前端高度为i,且 $g>h>i$,波形纤维瓦横向搭接檐8的形状可以为

弧形,与支撑侧端顶部波形纤维瓦的弧形形状相匹配,该结构在多块瓦板横向组合拼接时搭接配合,可以使瓦板底面相互平齐;填胶凹槽12设置在支撑侧端面中部至顶部,用于填充起密封作用的聚氨酯发泡胶,填胶凹槽12为上窄下宽的条形槽,截面可以为三角形、梯形或侧边为弧形,使填胶凹槽能够方便承载胶体;在保温层后端面5设置有凸台4,保温层前端面9可以采用平面端面,波形纤维瓦向保温层前端面外侧延长有纵向搭接檐10,能够进一步保障在温差较大环境下对缝隙密封,起到更佳防水和保温的效果。如图4所示的实施例2,作为进一步改进,保温层前端面9可以设置有与凸台4形状搭接配合的搭接凸棱13,能够使纵向拼接的相邻瓦板准确对齐和稳固搭接,并增加密封和保温效果。

[0027] 作为进一步改进,可以在实施例1或2的保温层底部设置截面为燕尾状的固定槽11,固定槽可以采用横向设置,在进行找平层的施工时铺设波形保温防水瓦板,能够提高与细石混凝土找平层之间的粘结强度。

[0028] 如图5至8所示,一种拼接式保温防水瓦板组合结构,它是由多块实施例1和/或实施例2所述的瓦板横向和纵向拼接组合构成,横向相邻瓦板的保温层两侧端面对接,支撑侧端的填胶凹槽12填充有用于密封的聚氨酯发泡胶14,搭接侧端面的横向搭接檐8扣合在相邻支撑侧端的波形纤维瓦上,可以形成密封搭接;纵向相邻瓦板包括相对位于前部的瓦板15和相对位于后部的瓦板17,前部瓦板15保温层的后端面5与后部瓦板17保温层的前端面9对接,在前部瓦板后端面凸台4上方形成的槽口填充有聚氨酯发泡胶14,起到密封作用,后部瓦板17的纵向搭接檐10搭接在前部瓦板15的波形纤维瓦上,起到密封防水作用。

[0029] 如图8所示,采用多块实施例2的瓦板组合结构,瓦板保温层前端面9设置有与凸台4形状搭接配合的搭接凸棱13,前部瓦板保温层后端面5的凸台4与后部瓦板前端面的搭接凸棱13配合搭接,并通过搭接缝填充的聚氨酯发泡胶14粘贴固定,能够使前部瓦板和后部瓦板准确对齐和稳固搭接,并增加密封和保温效果。

[0030] 如图9至11所示,一种拼接式保温防水瓦板组合结构的施工方法:以混凝土坡屋面的细石混凝土找平层、钢结构瓦屋面或木结构瓦屋面的望板为基面18进行拼接铺设,采用实施例1和/或实施例2所述的拼接式保温防水瓦板,将每块瓦板按照波形瓦楞为纵向方向布置,并使该瓦板带有凸台的后端面朝向斜上方,采用先横向铺设,再延坡屋面由下方向斜上方纵向铺设的方式;

横向铺设步骤为:先在基面18的最低处粘贴拼接式保温防水瓦板,使前部瓦板15沿箭头E指示方向粘接固定,向板体支撑侧端的填胶凹槽内填充聚氨酯发泡胶,使横向相邻的瓦板搭接侧端的横向搭接檐扣合在相邻板体支撑侧端的波形纤维瓦上,再使相邻端面对接进行粘接密封,并可以保持保温防水瓦板底面平齐,即侧部瓦板16沿箭头C指示方向与前部瓦板15贴紧对接,完成两块瓦板的横向粘接,再按照以上方式,延横向完成首排瓦板横向的铺设,然后延基面在首排瓦板斜上方铺设第二排、第三排保温防水瓦板,以此类推,后续每横排拼接式保温防水瓦板的铺设方式均与首排相同。

[0031] 纵向铺设步骤为:先在已铺设的前部瓦板15后端面的凸台上涂抹聚氨酯发泡胶,再将预纵向铺设的后部瓦板17置于斜上方,沿箭头D指示方向移动,使后部瓦板15前端面粘接在已铺设的前部瓦板后端面,进行紧密粘接,并使后部瓦板的纵向搭接檐压接在前部瓦板上,再依照所述纵向铺设方式完成后续纵向排列的拼接式保温防水瓦板为依次斜向上纵

向铺设。

[0032] 如图11所示,作为进一步改进,实施例2所述拼接式保温防水瓦板进行铺设,在纵向铺设步骤中,使前部瓦板保温层后端面的凸台与后部瓦板前端面的搭接凸棱配合搭接,在搭接缝填充聚氨酯发泡胶,进行粘贴固定。

[0033] 作为进一步改进,可以采用在细石混凝土找平层施工时进行拼接式保温防水瓦板的铺设(即湿铺法),使保温层底部的固定槽嵌入细石混凝土找平层。能够加快施工速度;也可以采用在已经固化的细石混凝土找平层、钢结构瓦屋面或木结构瓦屋面的望板为基面进行拼接铺设(即干铺法)。

[0034] 在上述拼接式保温防水瓦板组合结构的施工过程中,在每铺设一组瓦板后,可以在进行二次固定,即用锚栓将保温防水瓦板固定在基面,或用锚栓将保温防水瓦板连同挂瓦条一并固定在基面上。可以用一块、两块或三块瓦板为一组铺设完进行锚栓固定,还可以同时固定挂瓦条,增加瓦板的稳定性。

[0035] 综上所述,实现了本发明的目的。

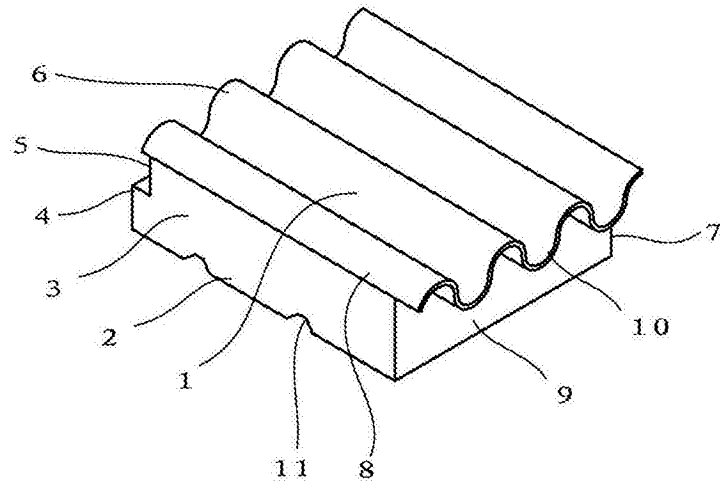


图1

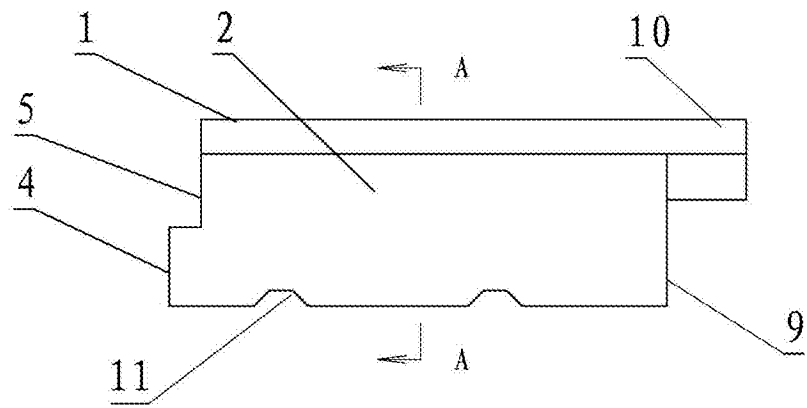


图2

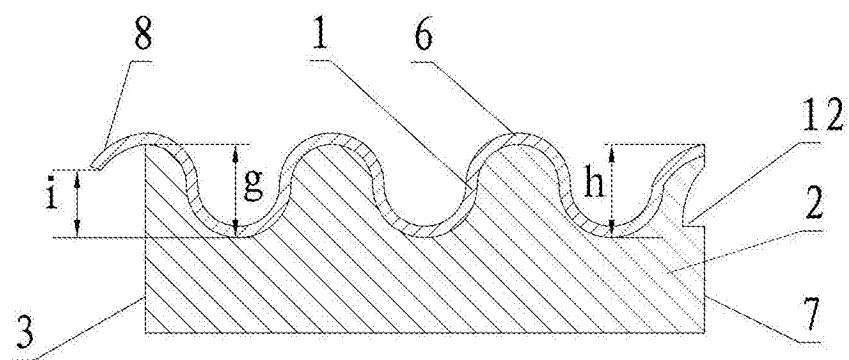


图3

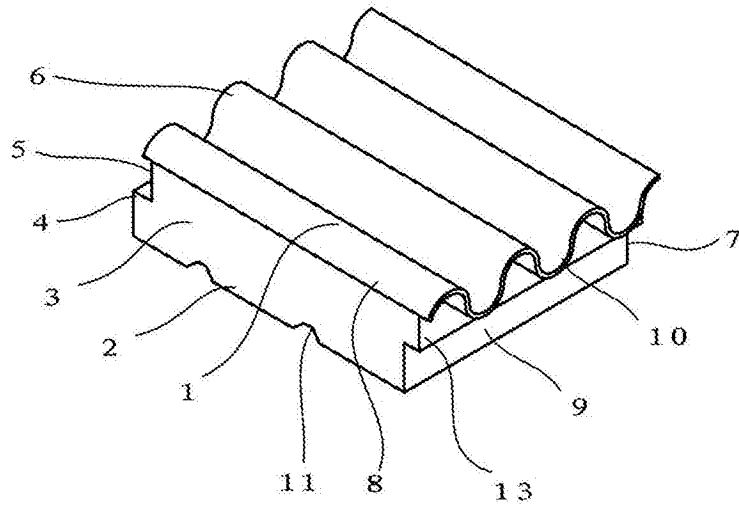


图4

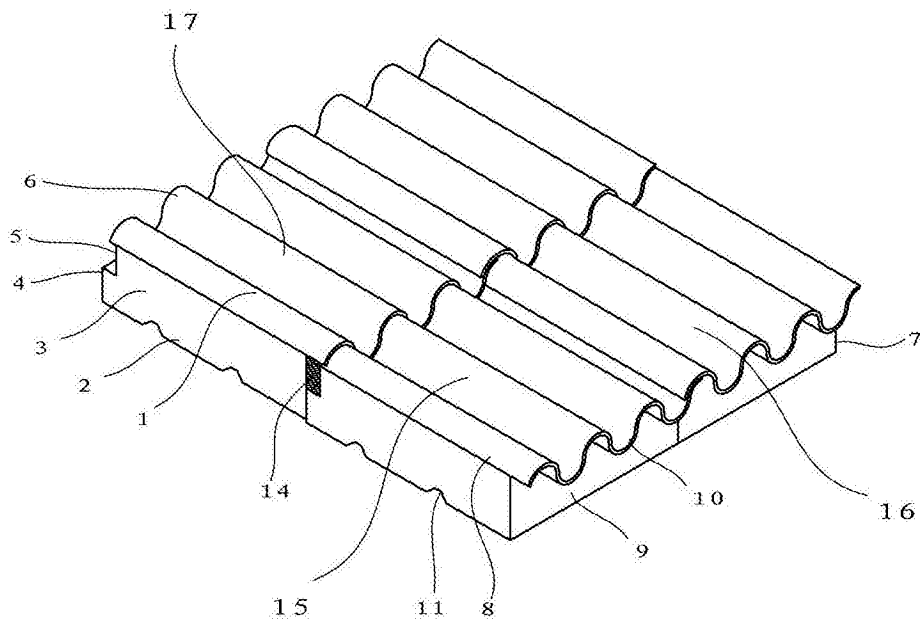


图5

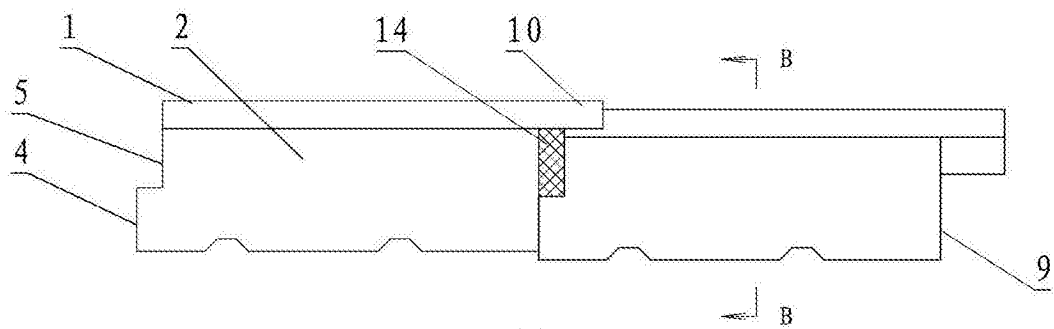


图6

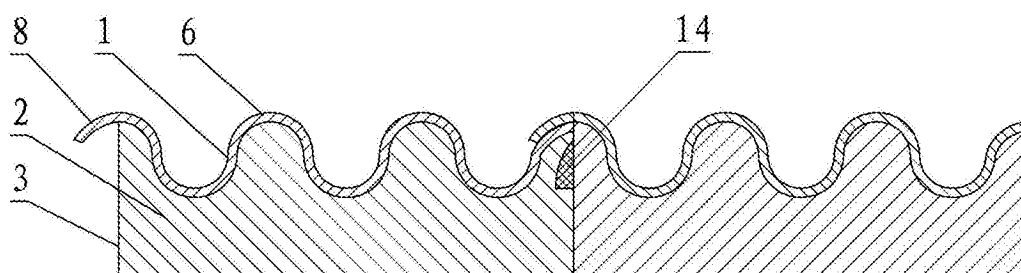


图7

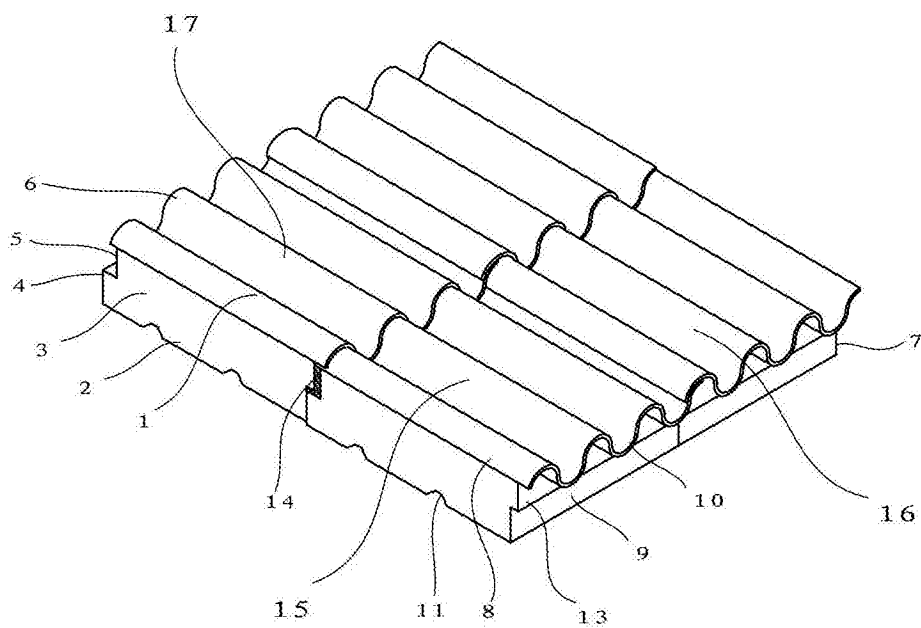


图8

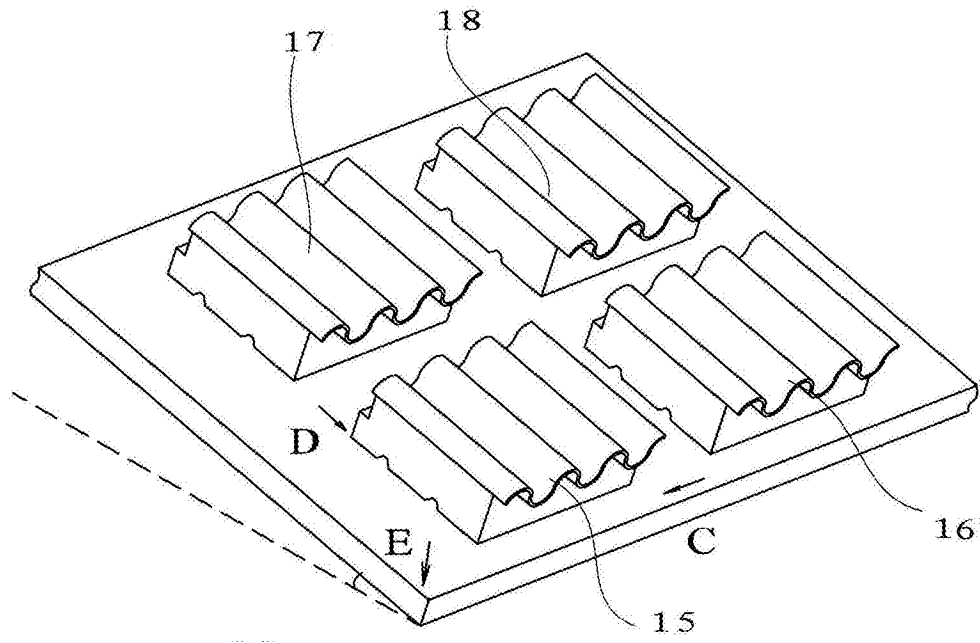


图9

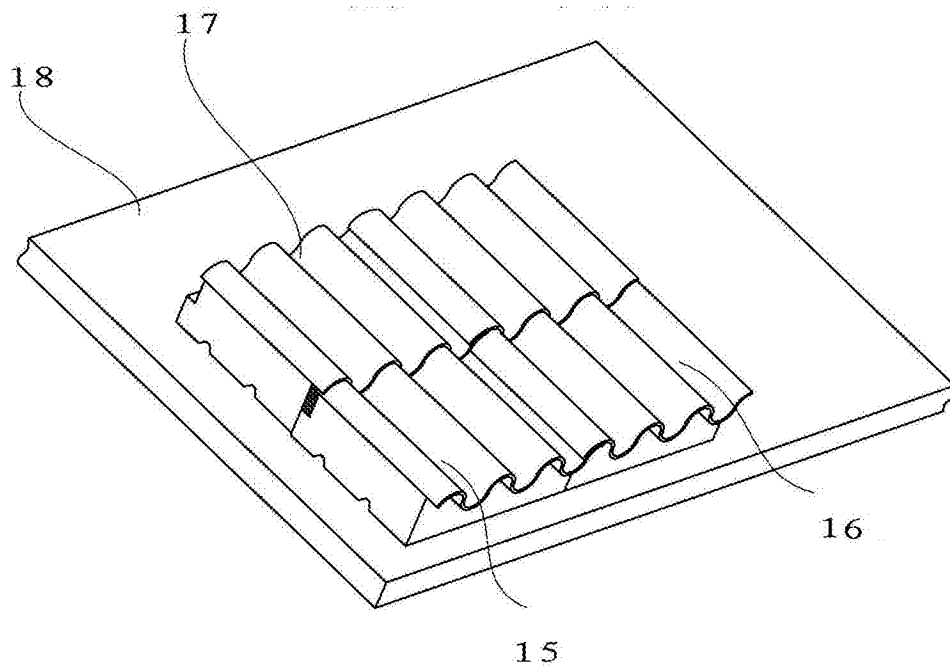


图10

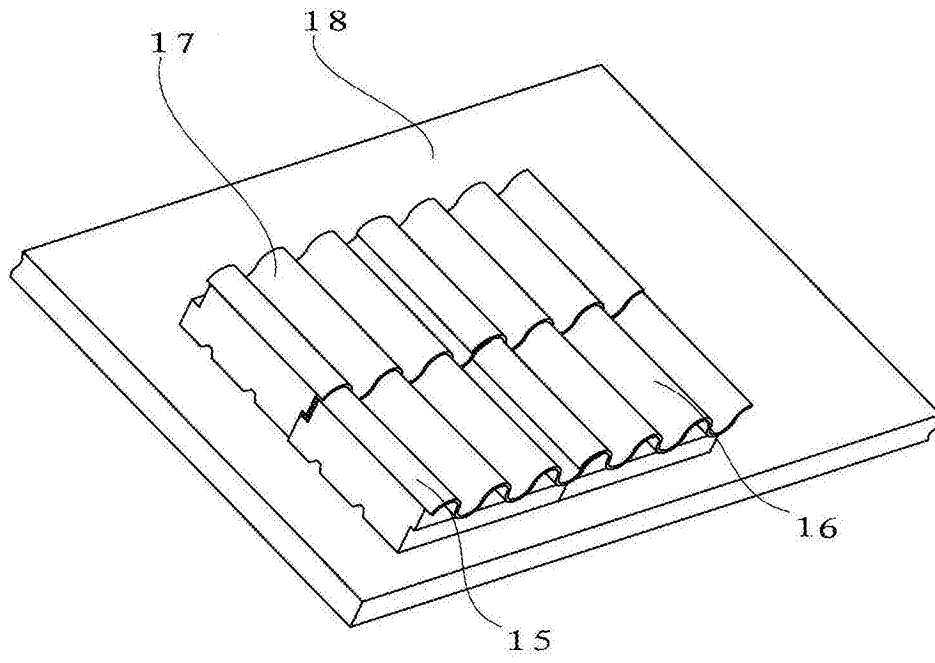


图11