



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205853454 U

(45)授权公告日 2017.01.04

(21)申请号 201620690166.5

B32B 33/00(2006.01)

(22)申请日 2016.07.02

(73)专利权人 北京远大洪雨防水工程有限公司

地址 101117 北京市通州区潞城镇南刘各庄村委会南800米

(72)发明人 孙智宁 孙平刚 赵胜国 孙晓嫣
薛小锋 郝宁

(51)Int.Cl.

B32B 3/28(2006.01)

B32B 27/02(2006.01)

B32B 27/06(2006.01)

B32B 11/04(2006.01)

B32B 11/10(2006.01)

B32B 7/12(2006.01)

B32B 27/12(2006.01)

B32B 27/32(2006.01)

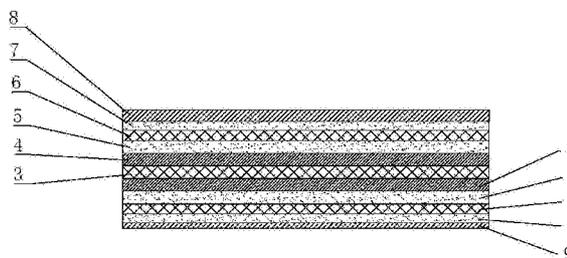
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

复合防水卷材

(57)摘要

本实用新型公开了一种复合防水卷材,其技术方案要点是包括胎体和胎体上下面的防水层,防水层外还设置有加固层,加固层通过粘接胶层一与防水层贴合,加固层外侧设置有粘接胶层二,一侧粘接胶层二外侧设置有隔离膜,另一侧粘接胶层二外侧设置有防晒隔膜,该复合防水卷材的边缘切割成波浪形。本复合防水卷材结构稳固不易掉落,并且能有效阻隔阳光提高了该复合防水卷材的使用寿命,波浪形边缘便于复合防水卷材的铺贴。



1. 一种复合防水卷材,包括无纺布胎体,所述无纺布胎体的上下表面分别设置有沥青防水层(4),其特征在于:所述沥青防水层(4)远离无纺布胎体的外表面均设置有粘结胶层一(5),所述粘结胶层一(5)远离无纺布胎体的外表面均设置有无纺加固层(6),所述无纺布加固层(6)的外表面设置有粘结胶层二(7),所述粘结胶层二(7)远离无纺布胎体的外表面均设置有隔离膜,所述复合防水卷材的边缘切割成波浪形。

2. 根据权利要求1所述的复合防水卷材,其特征在于:所述无纺布胎体为聚酯无纺布胎体(3)。

3. 根据权利要求1所述的复合防水卷材,其特征在于:所述无纺布胎体由经纱(10)和纬纱(11)编织而成。

4. 根据权利要求3所述的复合防水卷材,其特征在于:所述经纱(10)和纬纱(11)的材质为聚丙烯树脂。

5. 根据权利要求1所述的复合防水卷材,其特征在于:所述无纺布加固层(6)材质为陶瓷纤维。

6. 根据权利要求1所述的复合防水卷材,其特征在于:所述隔离膜设置为PE膜(9)。

7. 根据权利要求1所述的复合防水卷材,其特征在于:所述粘结胶层一(5)和所述粘结胶层二(7)的材质为复合压敏胶粘剂。

8. 根据权利要求1所述的复合防水卷材,其特征在于:所述复合防水卷材的波浪形边缘一侧的波峰(2)与另一侧的波谷(1)相对应。

9. 根据权利要求1所述的复合防水卷材,其特征在于:一侧所述隔离膜远离无纺布胎体的外表面设置有防晒隔膜。

10. 根据权利要求9所述的复合防水卷材,其特征在于:所述防晒隔膜为镀铝膜(8)。

复合防水卷材

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防水材料,更具体的说,它涉及一种复合防水卷材。

背景技术

[0002] 防水卷材是一种防止水发生渗漏的可卷曲成卷状的柔性建材产品,主要用于建筑墙体、屋面、以及隧道、公路、垃圾填埋场等处,作为工程基础与建筑物之间无渗漏连接,是整个工程防水的第一道屏障,对整个工程起至关重要的作用。现有较常用的防水卷材为沥青防水卷材,沥青防水卷材主要由胎体浸入沥青类防水材料内,制成防水材料产品,即沥青防水卷材包括胎体和铺设在胎体上下表面上的沥青防水层,由于沥青防水层和胎体均为柔性结构,而该类结构的沥青防水卷材在使用时可能会因结构强度不够,无法形成支撑而发生防水卷材掉落的情况。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种结构稳固不易掉落的复合防水卷材。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种复合防水卷材,包括无纺布胎体,所述无纺布胎体的上下表面分别设置有沥青防水层,所述沥青防水层远离无纺布胎体的外表面均设置有粘接胶层一,所述粘接胶层一远离无纺布胎体的外表面均设置有无纺布加固层,所述无纺布加固层的外表面设置有粘接胶层二,所述粘接胶层二远离无纺布胎体的外表面均设置有隔离膜,所述复合防水卷材的边缘切割成波浪形。

[0005] 通过采用上述技术方案,无纺布加固层通过粘接胶层一的粘结作用可有效粘结在沥青防水层上,同时无纺布加固层位于沥青防水层的外侧使沥青防水层不被外界直接接触和碰撞,所以无纺布加固层可对沥青防水层起到了保护作用,又因为无纺布加固层为一个整体又有粘接胶层一的粘结作用,所以无纺布加固层不容易脱落。施工中,在铺贴复合防水卷材时上一块卷材的波浪形边缘与下一块的波浪形边缘可以很好的嵌合。

[0006] 本实用新型进一步设置为:所述无纺布胎体为聚酯无纺布胎体。

[0007] 通过采用上述技术方案,聚酯无纺布胎体的防水性能优越。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述无纺布胎体由经纱和纬纱编织而成。

[0009] 通过采用上述技术方案,有效提高了无纺布胎体的径向密度,增大了无纺布胎体和沥青防水层之间的接触面积,增强了无纺布胎体和沥青防水层之间的连接强度和结构强度。

[0010] 本实用新型进一步设置为:所述经纱和纬纱的材质为聚丙烯树脂。

[0011] 通过采用上述技术方案,聚丙烯树脂具有良好的疏水性并且耐冲击易于成型加工,所以采用聚丙烯树脂的无纺布胎体可有效防水并且不容易脱落。

[0012] 本实用新型进一步设置为:所述无纺布加固层材质为陶瓷纤维。

[0013] 通过采用上述技术方案,陶瓷纤维线为纤维状轻质耐火材料,具有重量轻、耐高

温、热稳定性好、导热率低、比热小及耐机械震动等优点。

[0014] 本实用新型进一步设置为:所述隔离膜设置为PE膜。

[0015] 通过采用上述技术方案,PE膜具有防潮性,能够对防水卷材起到保护作用,同时使用普遍,价格低廉。

[0016] 本实用新型进一步设置为:所述粘结胶层一和所述粘结胶层二的材质为复合压敏胶粘剂。

[0017] 通过采用上述技术方案,复合压敏胶粘剂粘结力强,胶粘剂层的流变性能好,在不损害粘合剂粘结力的前提下在一定程度上可降低粘合剂层的厚度和减少胶的用量,节约成本。

[0018] 本实用新型进一步设置为:所述复合防水卷材的波浪形边缘一侧的波峰与另一侧的波谷相对应。

[0019] 通过采用上述技术方案,施工中,在铺贴复合防水卷材时上一块复合防水卷材的波浪形边缘的波峰正好和下一块复合防水卷材的波浪形边缘的波谷相对应,波浪形边缘的两端正好可以吻合,所以可以使两块复合防水卷材的两端对齐。

[0020] 本实用新型进一步设置为:一侧所述隔离膜远离无纺布胎体的外表面设置有防晒隔膜。

[0021] 通过采用上述技术方案,防晒隔膜可有效抵挡阳光,从而降低阳光对复合防水卷材的损害。

[0022] 本实用新型进一步设置为:所述防晒隔膜为镀铝膜。

[0023] 通过采用上述技术方案,镀铝膜防晒效果好并且成本低。

[0024] 综上所述,本复合防水卷材具有以下有益效果:1.该复合防水卷材结构稳固,不易脱落;2.该复合防水卷材便于铺贴;3.该复合防水卷材防晒效果好。

附图说明

[0025] 图1为实施例的结构示意图;

[0026] 图2为实施例铺贴后的结构示意图;

[0027] 图3为图1中A—A方向的截面图;

[0028] 图4为图3中聚酯无纺布胎体的结构示意图。

[0029] 图中:1、波谷;2、波峰;3、聚酯无纺布胎体;4、沥青防水层;5、粘结胶层一;6、无纺布加固层;7、粘结胶层二;8、镀铝膜;9、PE膜;10、经纱;11、纬纱。

具体实施方式

[0030] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0031] 实施例:一种复合防水卷材,参见图1和图3,其包括聚酯无纺布胎体3和沥青防水层4。

[0032] 参见图4,上述聚酯无纺布胎体3由材质为聚丙烯树脂的经纱10和纬纱11编织而成,增强了无纺布胎体和沥青防水层4之间的连接强度和结构强度。

[0033] 参见图3,上述聚酯无纺布胎体3上下表面分别设置有沥青防水层4,沥青防水层4与聚酯无纺布胎体3通过物理压合的方式紧密贴合,两层沥青防水层4远离无纺布胎体的外

表面均设置有材质为聚丙烯酸酯和纳米SiO₂复合压敏胶粘剂的粘结胶层一5,两层粘结胶层一5远离无纺布胎体的外表面均设置有材质为陶瓷纤维的无纺布加固层6,无纺布加固层6可通过粘结胶层一5的粘贴作用有效粘贴在沥青防水层4上。

[0034] 参见图3,两层无纺布加固层6远离无纺布胎体的外表面均设置有材质为聚丙烯酸酯和纳米SiO₂复合压敏胶粘剂的粘结胶层二7。一层粘结胶层二7远离无纺布胎体的外表面设置有PE膜9,上述PE膜9可粘贴在粘结胶层二7,同时上述PE膜9也可轻易从粘结胶层二7上揭下来,在铺贴该复合防水卷材前将PE膜9揭下,然后将该复合防水卷材揭掉PE膜9的一面铺贴在准备好的基层面上。另一层粘结胶层二7远离无纺布胎体的外表面设置有镀铝膜8,镀铝膜8可有效隔绝阳光,从而可有效避免复合防水卷材被阳光暴晒,所以可以提高复合防水卷材的使用寿命。

[0035] 参见图2,该复合防水卷材的边缘切割成波浪形,波浪形边缘一侧的波峰2与另一侧的波谷1相对应,当铺贴复合防水卷材时上一块复合防水卷材的一侧波浪形边缘的波峰2和波谷1正好与相邻复合防水卷材的一侧波浪形边缘的波谷1和波峰2,这样可以使相邻复合防水卷材的两端对齐。

[0036] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不仅限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

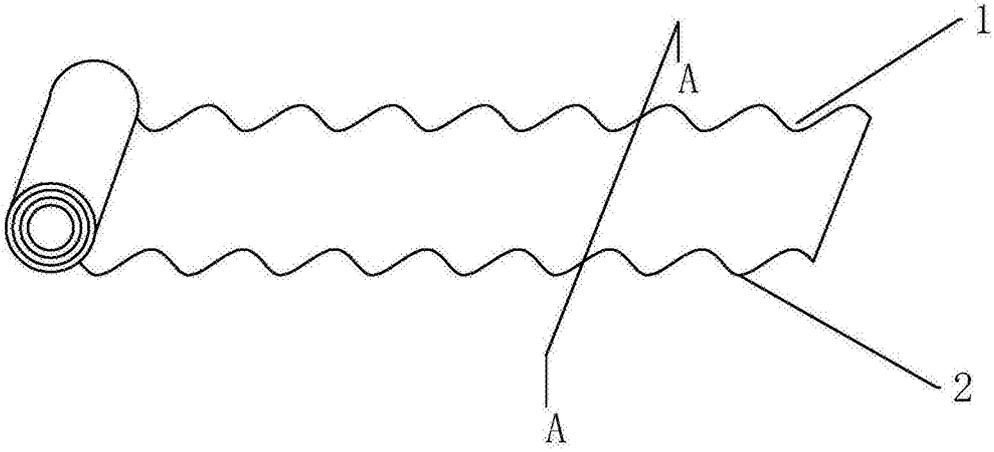


图1

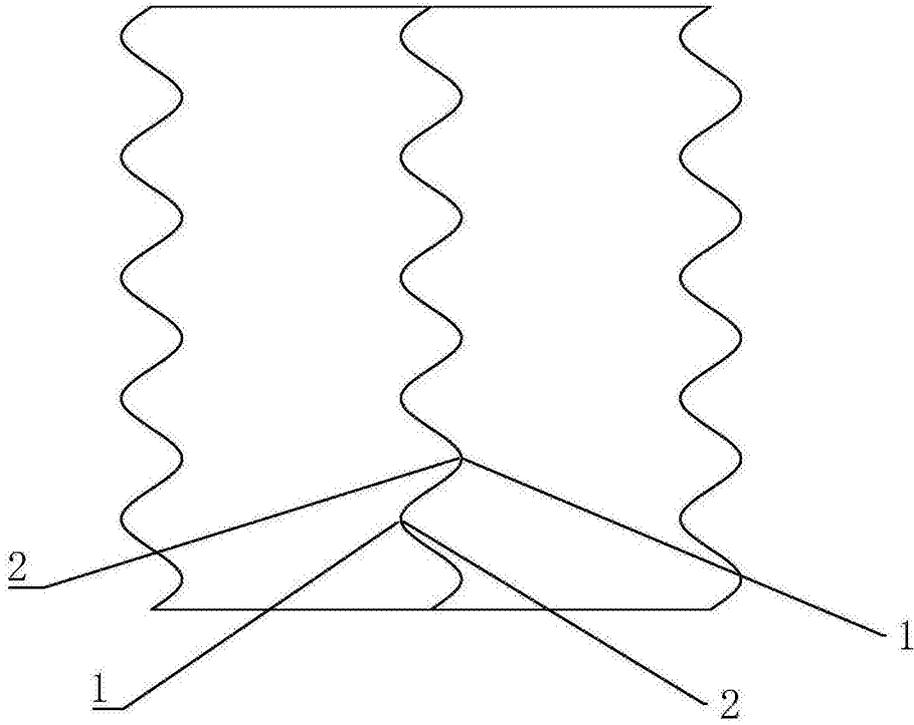
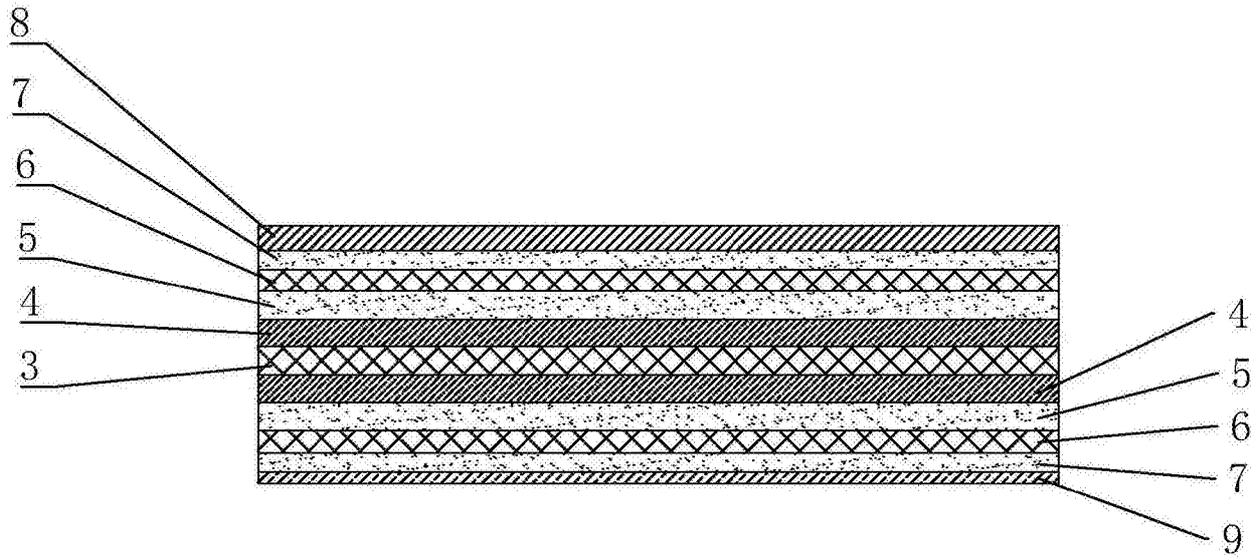


图2



A—A

图3

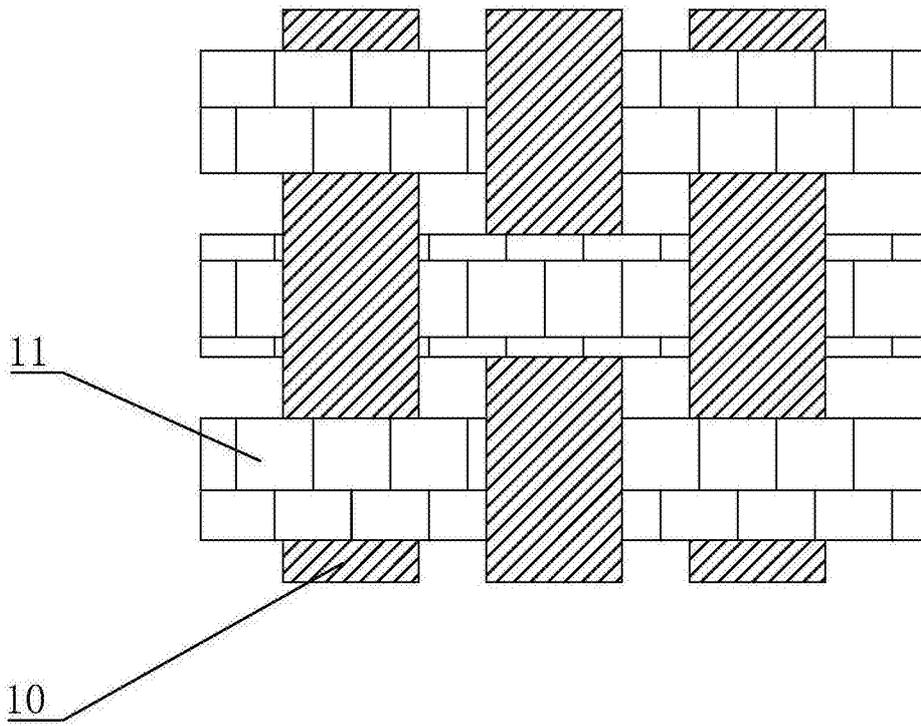


图4