(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 114439159 A
(43)申请公布日 2022.05.06

(21)申请号 202210134444.9

(22)申请日 2022.02.14

(71)申请人 安徽欣生防水工程有限公司
地址 230000 安徽省合肥市蜀山区黄山路新华国际广场C座1908室

(72)发明人 韦晓辉 周侠 肖永林

(74)专利代理机构 安徽盛世金成知识产权代理事务所(普通合伙) 34196
专利代理师 杨志胜

(51)Int.Cl.
E04D 11/02(2006.01)
E04D 13/04(2006.01)
E04D 13/064(2006.01)
E04D 13/076(2006.01)

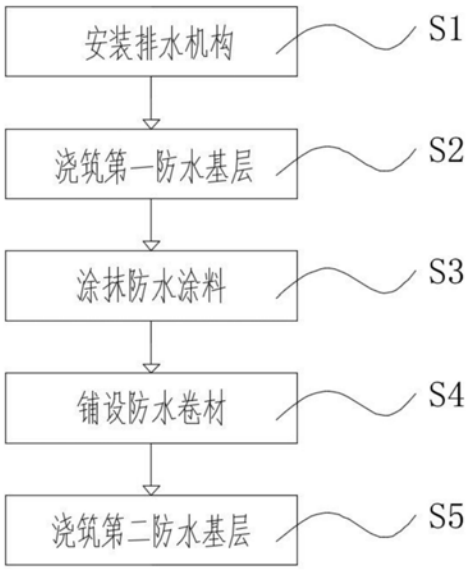
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种建筑物防渗施工工艺

(57)摘要

本发明涉及一种建筑物防渗施工工艺,包括以下步骤:S1,安装排水机构,在建筑物本体的顶部两侧安装多个排水机构,排水机构包括第一排水管、连接筒和第二排水管;S2,浇筑第一防水基层,在建筑物本体的顶部浇筑第一防水基层,并在第一防水基层设有多个排水凹槽,且任一排水凹槽的两侧均与两个排水机构对应;S3,涂抹防水涂料;该施工工艺能够对建筑物本体的顶部起到良好的防渗作用;能够对防水卷材进行防护,并延长防水卷材的使用寿命;能减少建筑物顶部水的堆积,能减少建筑物本体顶部因小块杂物或泥水混合物造成的排水不通畅的情况,有利于其快速排水,进一步的提升建筑物本体顶部的防渗效果,使用效果较为优异,具有较强的实用性。



CN 114439159 A

1.一种建筑物防渗施工工艺,其特征在于,包括以下步骤:

S1,安装排水机构,在建筑物本体(1)的顶部两侧安装多个排水机构,排水机构包括第一排水管(9)、连接筒(10)和第二排水管(11);

S2,浇筑第一防水基层(2),在建筑物本体(1)的顶部浇筑第一防水基层(2),并在第一防水基层(2)设有多个排水凹槽(6),且任一排水凹槽(6)的两侧均与两个排水机构对应;

S3,涂抹防水涂料,对第一防水基层(2)以及排水凹槽(6)的表面均匀涂抹水性环氧树脂涂料(3);

S4,铺设防水卷材(4),使防水卷材(4)与第一防水基层(2)上的水性环氧树脂涂料(3)紧密贴合,并在铺设的两个防水卷材(4)的交界处进行加热融化,使其交界处融合成一体;

S5,浇筑第二防水基层(5),在防水卷材(4)的上表面浇筑第二防水基层(5)。

2.根据权利要求1所述的一种建筑物防渗施工工艺,其特征在于:在所述S2中,在铺设第一防水基层(2)前,需要对建筑物本体(1)的上表面杂物进行清理。

3.根据权利要求1所述的一种建筑物防渗施工工艺,其特征在于:在所述S3、S4、S5中,水性环氧树脂涂料(3)、防水卷材(4)、第二防水基层(5)均与排水凹槽(6)、第一排水管(9)适配,所述防水卷材(4)为改性沥青SBS防水卷材。

4.根据权利要求1所述的一种建筑物防渗施工工艺,其特征在于:在所述S2中,相邻两个排水凹槽(6)之间的第一防水基层(2)为向上拱起的弧形面(8)。

5.根据权利要求1所述的一种建筑物防渗施工工艺,其特征在于:在所述S2中,位于排水凹槽(6)内的第二防水基层(5)中间位置为拱起状。

6.根据权利要求1所述的一种建筑物防渗施工工艺,其特征在于:所述排水凹槽(6)的内壁靠近上方的位置设有滤网(7)。

7.根据权利要求1所述的一种建筑物防渗施工工艺,其特征在于:所述第一防水基层(2)和第二防水基层(5)均为防水砂浆构成。

8.根据权利要求1所述的一种建筑物防渗施工工艺,其特征在于:所述第一排水管(9)设在建筑物本体(1)上,且第一排水管(9)通过连接筒(10)连接有位于建筑物本体(1)外部的第二排水管(11),所述第二排水管(11)通过连接件与建筑物本体(1)的外壁固定连接,所述第一排水管(9)的内部设有疏通机构(12),且疏通机构(12)包括设在第一排水管(9)内的螺旋输送叶,螺旋输送叶设在横轴上,横轴的一端与连接筒(10)外壁的电机连接,螺旋输送叶上设有多个通孔。

9.根据权利要求8所述的一种建筑物防渗施工工艺,其特征在于:所述连接筒(10)的内部设有破碎机构(13),且破碎机构(13)包括设在横轴下的竖轴,竖轴的外壁设有多个破碎刀,竖轴和横轴均通过轴承贯穿在安装板上,安装板设在连接筒(10)的内壁,竖轴和横轴之间设有啮合的第一伞轮和第二伞轮。

一种建筑物防渗施工工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑物防渗的技术领域，尤其是涉及一种建筑物防渗施工工艺。

背景技术

[0002] 建筑是建筑物与构筑物的总称，是人们为了满足社会生活需要，利用所掌握的物质技术手段，并运用一定的科学规律、美学法则创造的人工环境，狭义的建筑物是指房屋，不包括构筑物；房屋是指有基础、墙、顶、门、窗，能够遮风避雨，供人在内居住、工作、学习、娱乐、储藏物品或进行其他活动的空间场所，防渗是指通过一定的技术手段，防止液体渗入的方式，建筑物的顶部常常需要进行防渗处理。

[0003] 但是，现有的建筑物顶部在进行防渗施工时，其防渗效果有待进一步提升。因此，本领域技术人员提供了一种建筑物防渗施工工艺，以解决上述背景技术中提出的问题。

发明内容

[0004] 为了解决上述背景技术中提出的问题，本发明提供一种建筑物防渗施工工艺。

[0005] 本发明提供的一种建筑物防渗施工工艺采用如下的技术方案：

[0006] 一种建筑物防渗施工工艺，包括以下步骤：

[0007] S1，安装排水机构，在建筑物本体的顶部两侧安装多个排水机构，排水机构包括第一排水管、连接筒和第二排水管；

[0008] S2，浇筑第一防水基层，在建筑物本体的顶部浇筑第一防水基层，并在第一防水基层设有多个排水凹槽，且任一排水凹槽的两侧均与两个排水机构对应；

[0009] S3，涂抹防水涂料，对第一防水基层以及排水凹槽的表面均匀涂抹水性环氧树脂涂料；

[0010] S4，铺设防水卷材，使防水卷材与第一防水基层上的水性环氧树脂涂料紧密贴合，并在铺设的两个防水卷材的交界处进行加热融化，使其交界处融合成一体；

[0011] S5，浇筑第二防水基层，在防水卷材的上表面浇筑第二防水基层。

[0012] 优选的，在所述S2中，在铺设第一防水基层前，需要对建筑物本体的上表面杂物进行清理。

[0013] 优选的，在所述S3、S4、S5中，水性环氧树脂涂料、防水卷材、第二防水基层均与排水凹槽、第一排水管适配，所述防水卷材为改性沥青SBS防水卷材。

[0014] 优选的，在所述S2中，相邻两个排水凹槽之间的第一防水基层为向上拱起的弧形面。

[0015] 优选的，在所述S2中，在所述S2中，位于排水凹槽内的第二防水基层中间位置为拱起状。

[0016] 优选的，所述排水凹槽的内壁靠近上方的位置设有滤网。

[0017] 优选的，所述第一防水基层和第二防水基层均为防水砂浆构成。

[0018] 优选的，所述第一排水管设在建筑物本体上，且第一排水管通过连接筒连接有位

于建筑物本体外部的第二排水管，所述第二排水管通过连接件与建筑物本体的外壁固定连接，所述第一排水管的内部设有疏通机构，且疏通机构包括设在第一排水管内的螺旋输送叶，螺旋输送叶设在横轴上，横轴的一端与连接筒外壁的电机连接，螺旋输送叶上设有多个通孔。

[0019] 优选的，所述连接筒的内部设有破碎机构，且破碎机构包括设在横轴下的竖轴，竖轴的外壁设有多个破碎刀，竖轴和横轴均通过轴承贯穿在安装板上，安装板设在连接筒的内壁，竖轴和横轴之间设有啮合的第一伞轮和第二伞轮。

[0020] 综上所述，本发明包括以下有益技术效果：

[0021] 通过第一防水基层、水性环氧树脂涂料、防水卷材的设置能够对建筑物本体的顶部起到良好的防渗作用；第二防水基层能够对防水卷材进行防护，减少外界对防水卷材的破坏，能够延长防水卷材的使用寿命；通过滤网的设置，能防止大体积的杂物落入排水凹槽中；通过疏通机构和破碎机构的设置，能减少建筑物本体顶部因小块杂物或泥水混合物造成的排水不通畅的情况，有利于其快速排水，从而能减少建筑物顶部水的堆积，进一步的提升建筑物本体顶部的防渗效果，使用效果较为优异，具有较强的实用性。

附图说明

[0022] 图1是本发明建筑物防渗施工工艺的流程框图；

[0023] 图2是本发明中施工后的建筑物本体的剖面示意图；

[0024] 图3是本发明中图2中A处的放大结构视图；

[0025] 图4是本发明中图2中B处的放大结构视图；

[0026] 图5是本发明中排水凹槽与弧形面的相结合示意图。

[0027] 附图标记说明：1、建筑物本体；2、第一防水基层；3、水性环氧树脂涂料；4、防水卷材；5、第二防水基层；6、排水凹槽；7、滤网；8、弧形面； 9、第一排水管；10、连接筒；11、第二排水管；12、疏通机构；13、破碎机构。

具体实施方式

[0028] 参照图1-5，基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0029] 本发明提供一种技术方案：

[0030] 参照图1-5，一种建筑物防渗施工工艺，包括以下步骤：

[0031] S1，安装排水机构，在建筑物本体1的顶部两侧安装多个排水机构，排水机构包括第一排水管9、连接筒10和第二排水管11，第一排水管9设在建筑物本体1上，且第一排水管9通过连接筒10连接有位于建筑物本体1外部的第二排水管11，第二排水管11通过连接件与建筑物本体1的外壁固定连接，第一排水管9的内部设有疏通机构12，且疏通机构12包括设在第一排水管9 内的螺旋输送叶，螺旋输送叶设在横轴上，横轴的一端与连接筒10外壁的电机连接，螺旋输送叶上设有多个通孔，连接筒10的内部设有破碎机构13，且破碎机构13包括设在横轴下的竖轴，竖轴的外壁设有多个破碎刀，竖轴和横轴均通过轴承贯穿在安装板上，安装板设在连接筒10的内壁，竖轴和横轴之间设有啮合的第一伞轮和第二伞轮，第一伞轮和第二伞轮位于安装板与连接筒10之间的位置；

[0032] S2，浇筑第一防水基层2，在建筑物本体1的顶部浇筑第一防水基层2，并在第一防水基层2设有多个排水凹槽6，且任一排水凹槽6的两侧均与两个排水机构对应，在铺设第一防水基层2前，需要对建筑物本体1的上表面杂物进行清理，相邻两个排水凹槽6之间的第一防水基层2为向上拱起的弧形面8，排水凹槽6的内壁靠近上方的位置设有滤网7；

[0033] S3，涂抹防水涂料，对第一防水基层2以及排水凹槽6的表面均匀涂抹水性环氧树脂涂料3；

[0034] S4，铺设防水卷材4，使防水卷材4与第一防水基层2上的水性环氧树脂涂料3紧密贴合，并在铺设的两个防水卷材4的交界处进行加热融化，使其交界处融合成一体，防水卷材4为改性沥青SBS防水卷材；

[0035] S5，浇筑第二防水基层5，在防水卷材4的上表面浇筑第二防水基层5，水性环氧树脂涂料3、防水卷材4、第二防水基层5均与排水凹槽6、第一排水管9适配，第一防水基层2和第二防水基层5均为防水砂浆构成，位于排水凹槽6内的第二防水基层5中间位置为拱起状。

[0036] 本实施例的一个具体应用为：第二排水管11的下端延伸至下水道，第一排水管9的内壁低于第二防水基层5的水平面高度，电机通过导线与外部电源电性连接，第一排水管9与第一防水基层2、水性环氧树脂涂料3、防水卷材4、第二防水基层5均紧密贴合，螺旋输送叶上的多个通孔能够在电机不启动时，便于建筑物本体1上水的排出；

[0037] 通过第一防水基层2、水性环氧树脂涂料3、防水卷材4的设置能够对建筑物本体1的顶部起到良好的防渗作用，第二防水基层5能够对防水卷材4 进行防护，减少外界对防水卷材4的破坏，减少风吹日晒对防水卷材4的损害，能够延长防水卷材4的使用寿命，通过第一防水基层2、水性环氧树脂涂料3、防水卷材4、第二防水基层5均能起到防水效果，从而使得该建筑物本体1顶部的防水效果较为优异，通过排水凹槽6和两个排水凹槽6之间的弧形面8，能够便于建筑物本体1的顶部进行快速的排水，从而减少建筑物本体 1顶部的积水；通过滤网7的设置，能防止大体积的杂物落入排水凹槽6中；通过位于排水凹槽6内的第二防水基层5中间位置为拱起状，能够便于排水凹槽6内的水流入第一排水管9的内部，通过疏通机构12和破碎机构13的设置，启动电机，电机带动横轴转动，横轴带动螺旋输送叶对排水凹槽6内的泥水混合物进行输送，同时，通过第一伞轮与第二伞轮的啮合，连接筒10 内的竖轴带动多个破碎刀对泥水混合物进行破碎，随后流入第二排水管11的内部，由此，可减少建筑物本体1顶部因小块杂物或泥水混合物造成的排水不通畅的情况，有利于其快速排水，从而能减少建筑物顶部水的堆积，进一步的提升对建筑物本体1顶部的防渗效果，使用效果较为优异，具有较强的实用性。

[0038] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下。由语句“包括一个.....限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素”。

[0039] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换

和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

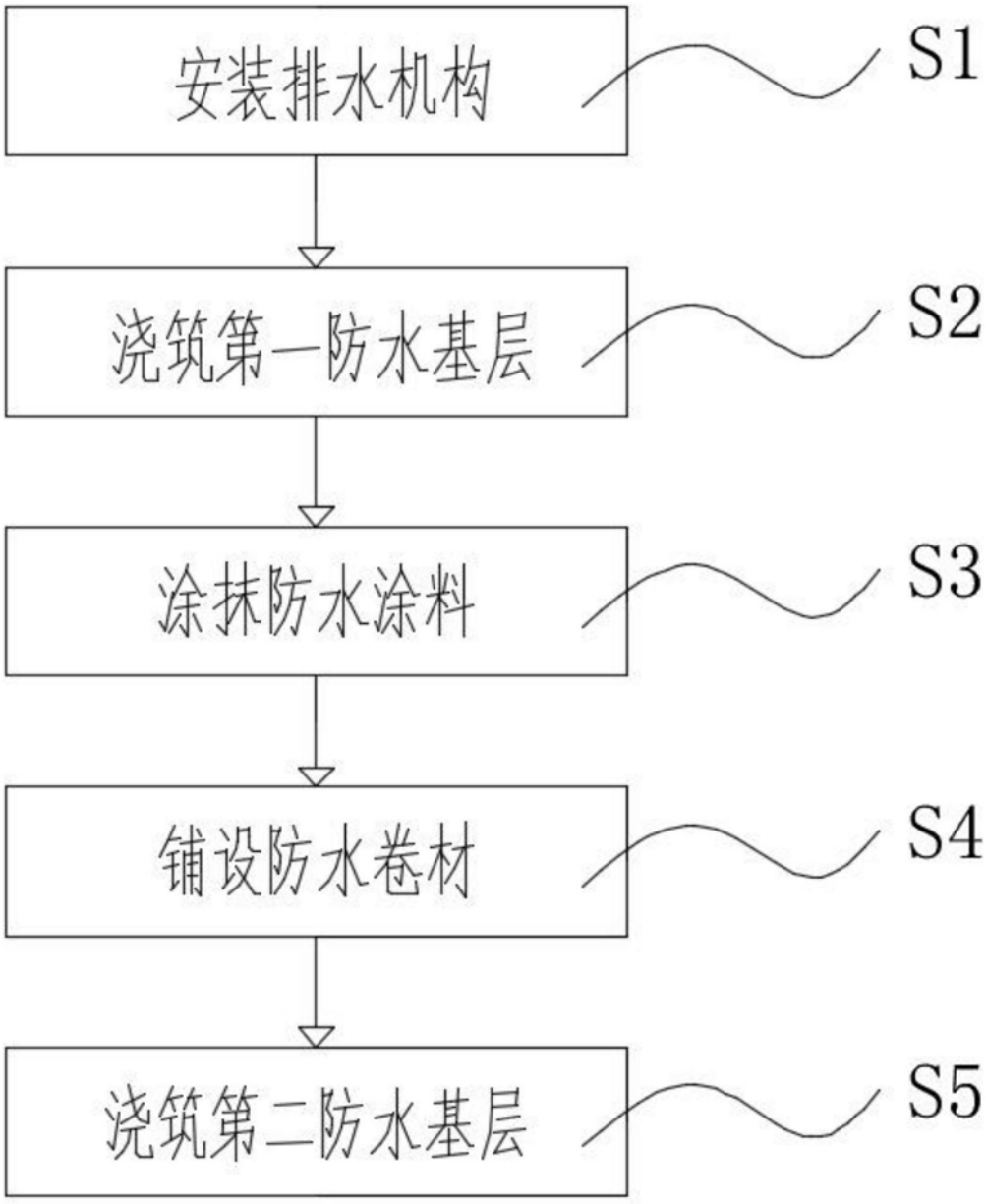


图1

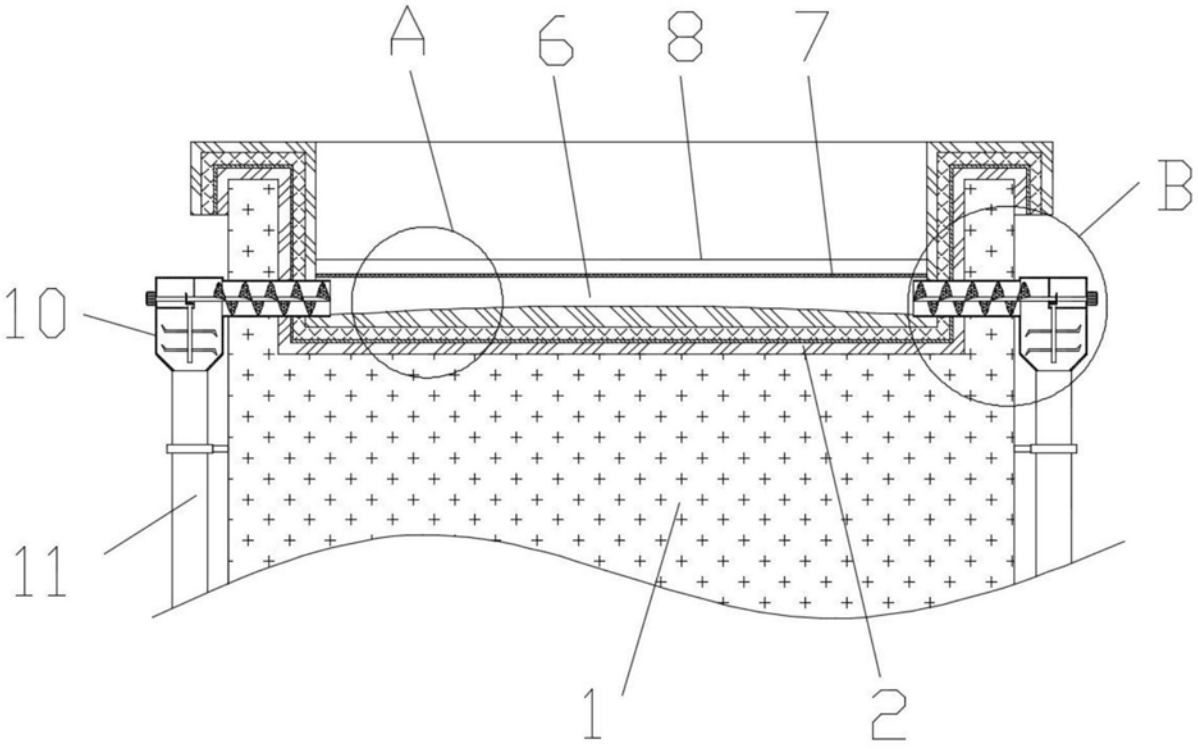


图2

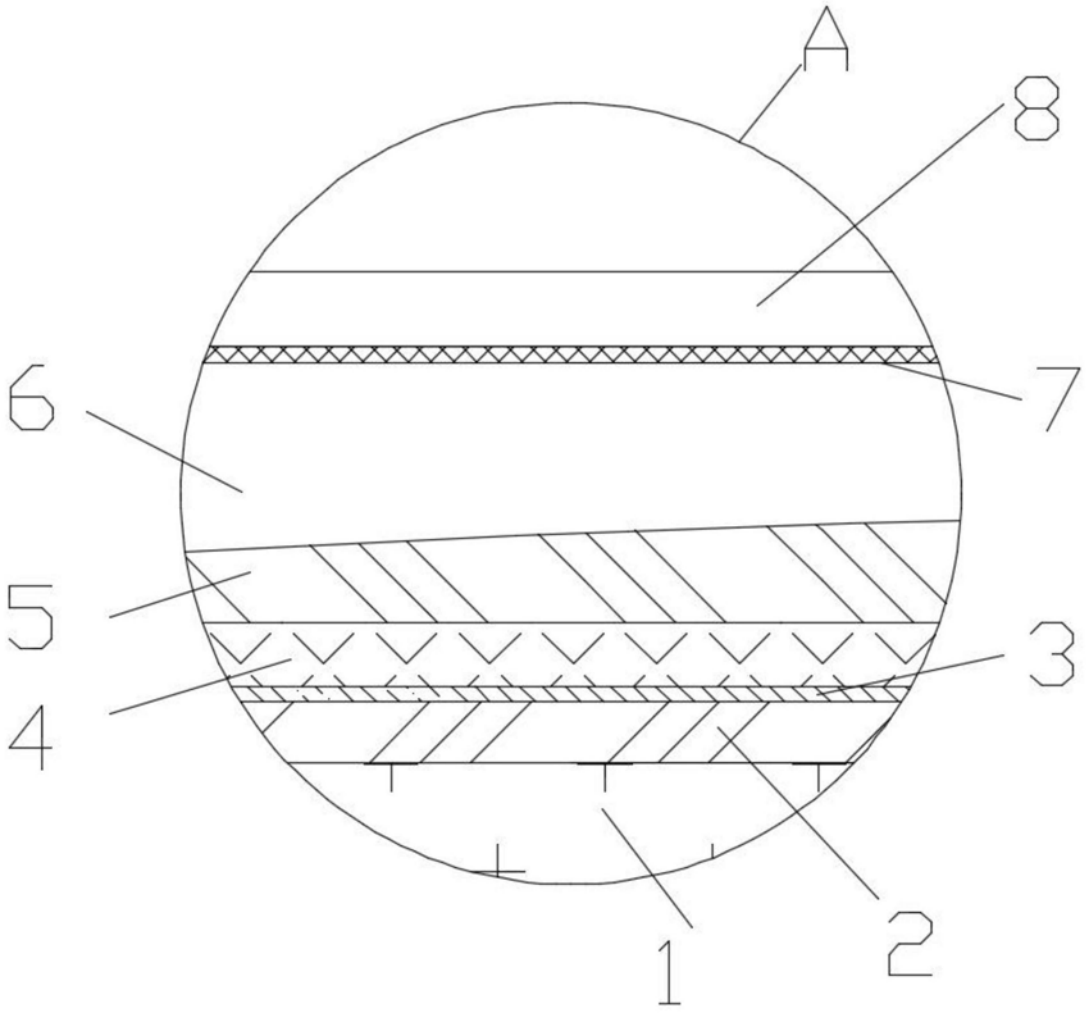


图3

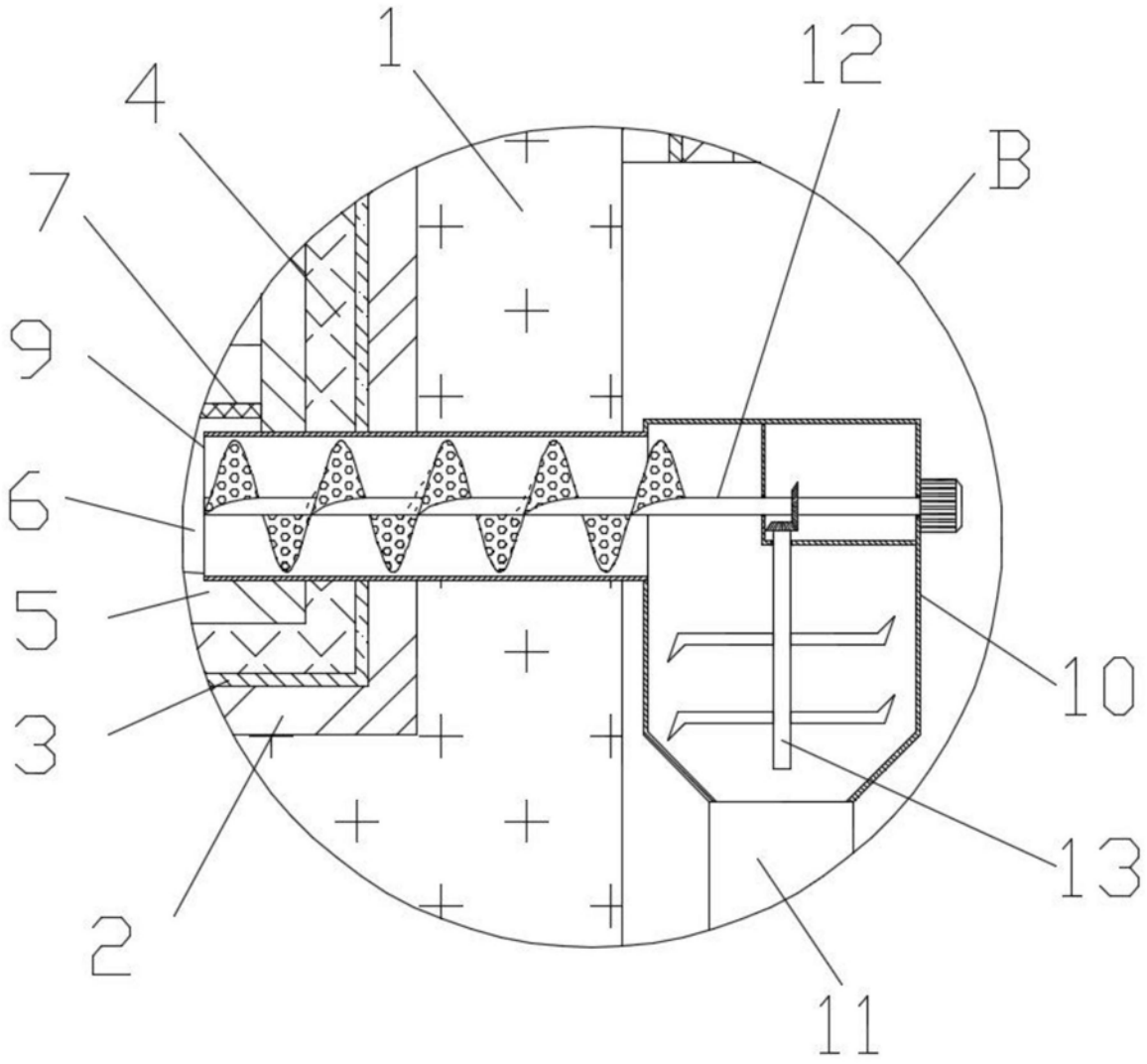


图4

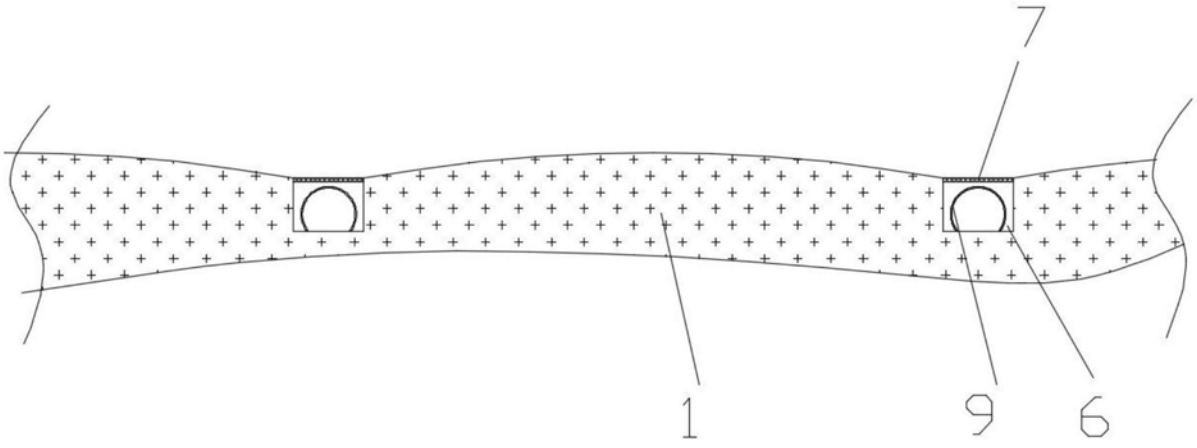


图5