(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206570959 U
(45)授权公告日 2017.10.20

(21)申请号 201720244232.0

(22)申请日 2017.03.13

(73)专利权人 北京世纪千府国际工程设计有限公司

地址 100089 北京市海淀区长春桥路5号新起点嘉园10号楼4层501

(72)发明人 张楠

(51)Int.Cl.

E04B 1/68(2006.01)

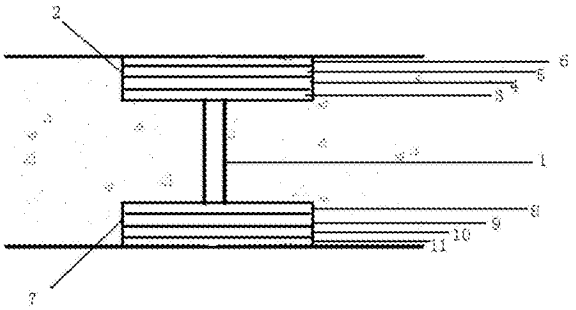
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种房屋变形缝复合补漏结构

(57)摘要

本实用新型提供一种房屋变形缝复合补漏结构，向变形缝的内部压入橡胶管；向所述橡胶管的内部压入塑料泡沫；在所述变形缝顶部的左右两侧建筑基础上开设有上凹槽；所述上凹槽按由下而上方向，依次铺设第1防水卷材、第1保温层和第1盖板；采用螺钉固定所述第1盖板、所述第1保温层和所述第1防水卷材；在所述第1盖板的表面涂覆第1混凝土层，所述第1混凝土层与所述变形缝左右两侧建筑基础处于同一水平面。优点为：(1)变形缝顶部和底部各开设有凹槽，再在凹槽中铺设各材料，最终使被漏后的混凝土层与建筑基础处于同一水平面，提高了补漏后的美观性；(2)具有优异的防漏能力，还具有自动化程度高、施工简单方便等优点。



CN 206570959 U

1.一种房屋变形缝复合补漏结构，其特征在于，向变形缝的内部压入橡胶管；其中，所述橡胶管内设定高度已安装水位检测传感器；所述水位检测传感器的线缆预埋于所述橡胶管的内部，并引出到橡胶管的排水口；所述橡胶管的外壁与变形缝的内壁通过聚氨酯密封剂密封；向所述橡胶管的内部压入塑料泡沫；

在所述变形缝顶部的左右两侧建筑基础上开设有上凹槽；所述上凹槽按由下而上方向，依次铺设第1防水卷材、第1保温层和第1盖板；采用螺钉固定所述第1盖板、所述第1保温层和所述第1防水卷材；在所述第1盖板的表面涂覆第1混凝土层，所述第1混凝土层与所述变形缝左右两侧建筑基础处于同一水平面；

在所述变形缝底部的左右两侧建筑基础上开设有下凹槽；所述下凹槽按由上而下方向，依次铺设第2防水卷材、第2保温层和第2盖板；采用螺钉固定所述第2盖板、所述第2保温层和所述第2防水卷材；在所述第2盖板的表面涂覆第2混凝土层，所述第2混凝土层与所述变形缝左右两侧建筑基础处于同一水平面；此外，排水管的一端密封穿过所述第2盖板而延伸到所述变形缝的内部；排水管的另一端与水泵连接；

所述水位检测传感器连接到总控制器的输入端；所述总控制器的输出端与所述水泵连接；所述总控制器还连接有报警器。

2.根据权利要求1所述的房屋变形缝复合补漏结构，其特征在于，所述总控制器的供电电源采用太阳能供电电源。

一种房屋变形缝复合补漏结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑物构造技术领域，具体涉及一种房屋变形缝复合补漏结构。

背景技术

[0002] 建筑工程中的变形缝是伸缩缝、沉降缝和抗震缝的总称，是为了预防建筑物在外界因素作用下产生变形、有害裂缝甚至破坏而在结构中预设的永久构造缝。

[0003] 通常情况下，房屋变形缝会因为老化而出现渗漏，因此，需要进行局部的维修。然而，现有的各类变形缝维修方法，普遍存在以下不足：易在变形缝迎风端面形成凸起，凸起高于建筑物表面，从而降低了建筑物的美观性。另外，还具有施工复杂等问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的缺陷，本实用新型提供一种房屋变形缝复合补漏结构，可有效解决上述问题。

[0005] 本实用新型采用的技术方案如下：

[0006] 本实用新型提供一种房屋变形缝复合补漏结构，向变形缝的内部压入橡胶管；其中，所述橡胶管内设定高度已安装水位检测传感器；所述水位检测传感器的线缆预埋于所述橡胶管的内部，并引出到橡胶管的排水口；所述橡胶管的外壁与变形缝的内壁通过聚氨酯密封剂密封；向所述橡胶管的内部压入塑料泡沫；

[0007] 在所述变形缝顶部的左右两侧建筑基础上开设有上凹槽；所述上凹槽按由下而上方向，依次铺设第1防水卷材、第1保温层和第1盖板；采用螺钉固定所述第1盖板、所述第1保温层和所述第1防水卷材；在所述第1盖板的表面涂覆第1混凝土层，所述第1混凝土层与所述变形缝左右两侧建筑基础处于同一水平面；

[0008] 在所述变形缝底部的左右两侧建筑基础上开设有下凹槽；所述下凹槽按由上而下方向，依次铺设第2防水卷材、第2保温层和第2盖板；采用螺钉固定所述第2盖板、所述第2保温层和所述第2防水卷材；在所述第2盖板的表面涂覆第2混凝土层，所述第2混凝土层与所述变形缝左右两侧建筑基础处于同一水平面；此外，排水管的一端密封穿过所述第2盖板而延伸到所述变形缝的内部；排水管的另一端与水泵连接；

[0009] 所述水位检测传感器连接到总控制器的输入端；所述总控制器的输出端与所述水泵连接；所述总控制器还连接有报警器。

[0010] 优选的，所述总控制器的供电电源采用太阳能供电电源。

[0011] 本实用新型提供的一种房屋变形缝复合补漏结构具有以下优点：

[0012] (1)变形缝顶部和底部各开设有凹槽，再在凹槽中铺设各材料，最终使被漏后的混凝土层与建筑基础处于同一水平面，提高了补漏后的美观性；

[0013] (2)具有优异的防漏能力，还具有自动化程度高、施工简单方便等优点。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提供的一种房屋变形缝复合补漏结构的结构示意图。

[0015] 其中：1-变形缝；2-上凹槽；3-第1防水卷材；4-第1保温层；5-第1盖板；6-第1混凝土层；7-下凹槽；8-第2防水卷材；9-第2保温层；10-第2盖板；11-第2混凝土层。

具体实施方式

[0016] 为了使本实用新型所解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0017] 结合图1，本实用新型提供一种房屋变形缝复合补漏结构，向变形缝的内部压入橡胶管；其中，所述橡胶管内设定高度已安装水位检测传感器，水位检测传感器通常安装于橡胶管靠下的位置；所述水位检测传感器的线缆预埋于所述橡胶管的内部，并引出到橡胶管的排水口；所述橡胶管的外壁与变形缝的内壁通过聚氨酯密封剂密封；向所述橡胶管的内部压入塑料泡沫；

[0018] 在所述变形缝顶部的左右两侧建筑基础上开设有上凹槽；所述上凹槽按由下而上方向，依次铺设第1防水卷材、第1保温层和第1盖板；采用螺钉固定所述第1盖板、所述第1保温层和所述第1防水卷材；在所述第1盖板的表面涂覆第1混凝土层，所述第1混凝土层与所述变形缝左右两侧建筑基础处于同一水平面；

[0019] 在所述变形缝底部的左右两侧建筑基础上开设有下凹槽；所述下凹槽按由上而下方向，依次铺设第2防水卷材、第2保温层和第2盖板；采用螺钉固定所述第2盖板、所述第2保温层和所述第2防水卷材；在所述第2盖板的表面涂覆第2混凝土层，所述第2混凝土层与所述变形缝左右两侧建筑基础处于同一水平面；此外，排水管的一端密封穿过所述第2盖板而延伸到所述变形缝的内部；排水管的另一端与水泵连接；

[0020] 所述水位检测传感器连接到总控制器的输入端；所述总控制器的输出端与所述水泵连接；所述总控制器还连接有报警器。所述总控制器的供电电源可采用太阳能供电电源，从而降低系统能耗。

[0021] 本实用新型提供的一种房屋变形缝复合补漏结构，具有以下优点：

[0022] (1)变形缝顶部和底部各开设有凹槽，再在凹槽中铺设各材料，最终使被漏后的混凝土层与建筑基础处于同一水平面，提高了补漏后的美观性；

[0023] (2)橡胶管与变形缝的内壁通过聚氨酯密封剂密封，并且，橡胶管内注入塑料泡沫，当橡胶管内存在漏水时，塑料泡沫体积膨胀能够进一步提高橡胶管与变形缝内壁的接触力，保证橡胶管与变形缝内壁紧密接触，防止漏水渗入到建筑物本体，因此，具有优异的防漏能力。

[0024] (3)橡胶管预埋有水位检测传感器，当橡胶管漏水到达设定高度时，总控制器自动启动水泵，从而及时将橡胶管漏水排到外部，具有自动化程度高的优点。

[0025] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，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的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视本实用新型的保护范围。

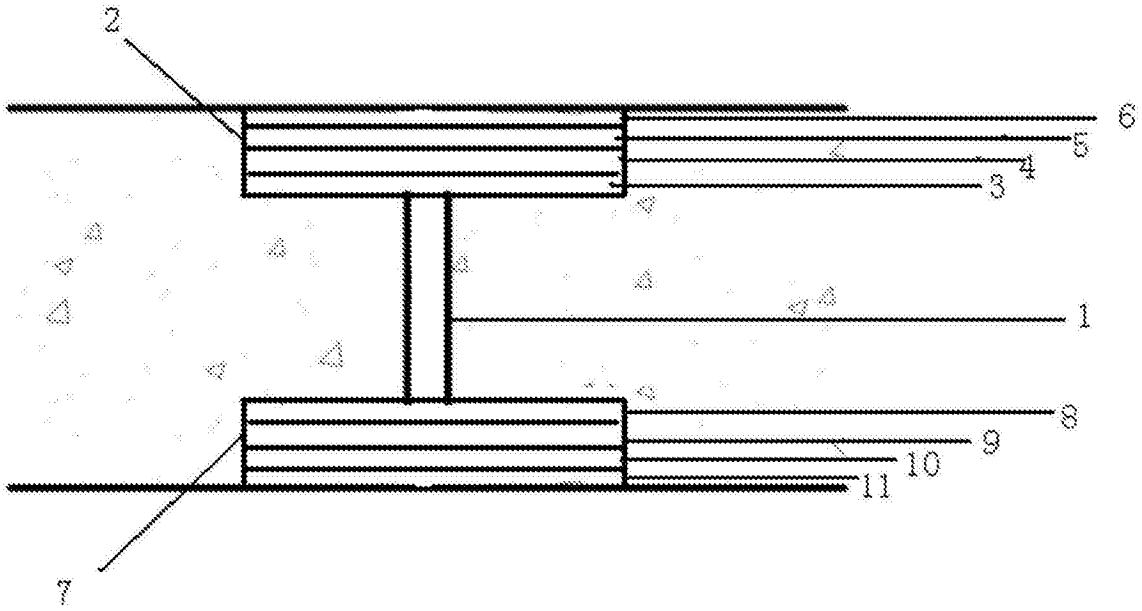


图1