



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106013471 A

(43)申请公布日 2016.10.12

(21)申请号 201610391614.6

(22)申请日 2016.06.06

(71)申请人 张燕青

地址 244000 安徽省铜陵市人民东村54栋
704号

(72)发明人 张燕青

(74)专利代理机构 铜陵市天成专利事务所
34105

代理人 范智强

(51) Int. Cl.

E04B 1/68(2006.01)

E01D 19/06(2006.01)

E02D 29/16(2006.01)

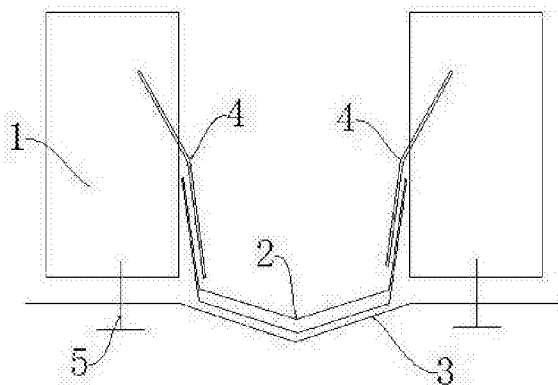
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种伸缩缝防渗漏的施工方法

(57)摘要

本发明公开了一种伸缩缝防渗漏的施工方法,包括如下步骤:步骤一、将预制模板安装好,放入钢筋;步骤二、将不锈钢薄板进行弯曲处理,从而将不锈钢薄板分为A、B两段;步骤三、将不锈钢薄板放入预埋位置,不锈钢薄板与伸缩缝两侧的预制模板呈倾斜状布置,不锈钢薄板的B段的一部分位于伸缩缝的侧壁混凝土内,施工时与混凝土板浇筑在一起,A段位于伸缩缝内,预埋前在A段两面贴膜。本发明的防渗漏施工方法克服了原防水施工的缺陷,保证在实施范围内不渗漏。本发明的方法施工方便、造价低廉、经久耐用,同时具有适应范围广的特点,可广泛应用于房屋、桥梁、高架、隧道等建筑物或构造物。



1. 一种伸缩缝防渗漏的施工方法,其特征是包括如下步骤:

步骤一、将预制模板(1)安装好,放入钢筋;

步骤二、将不锈钢薄板(4)进行弯曲处理,从而将不锈钢薄板分为A、B两段;

步骤三、将不锈钢薄板(4)放入预埋位置,不锈钢薄板(4)与伸缩缝两侧的预制模板(1)呈倾斜状布置,不锈钢薄板(4)B段的一部分位于伸缩缝的侧壁混凝土内,施工时与混凝土板浇筑在一起,A段位于伸缩缝内,预埋前在A段两面贴膜;

步骤四、向预制模板(1)内浇灌混凝土;

步骤五、将不锈钢薄板(4)的A段从下方翘起,撕下贴膜后进行清理检查;

步骤六、安装渗漏集水槽(2),将渗漏集水槽(2)安装在不锈钢薄板(4)的下方,确保渗漏集水槽(2)的槽壁深入到不锈钢薄板(4)和混凝土板之间的缝隙内;

步骤七、在渗漏集水槽(2)的下方安装固定槽托架(3),通过螺钉(5)将固定槽托架(3)与混凝土板固定;

步骤八、渗漏集水槽(2)的末端为漏斗,将漏斗与引流管相连。

2. 根据权利要求1所述的一种伸缩缝防渗漏的施工方法,其特征是所述渗漏集水槽(2)的上口要大于伸缩缝宽度,下口要小于伸缩缝宽度。

3. 根据权利要求1所述的一种伸缩缝防渗漏的施工方法,其特征是所述渗漏集水槽(2)在水平方向呈一定角度的倾斜。

4. 根据权利要求1所述的一种伸缩缝防渗漏的施工方法,其特征是所述不锈钢薄板(4)的B段顶端与预制模板内的钢筋相接。

5. 根据权利要求1至4中任意一项所述的一种伸缩缝防渗漏的施工方法,其特征是所述不锈钢薄板(4)的A段底部与预制模板(1)的底部相对齐。

6. 根据权利要求1至4中任意一项所述的一种伸缩缝防渗漏的施工方法,其特征是所述不锈钢薄板(4)的A段和B段之间的夹角为 $150^{\circ} \sim 170^{\circ}$ 。

一种伸缩缝防渗漏的施工方法

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑业中防渗漏领域,尤其涉及建筑物或构造物中伸缩缝的防渗漏施工方法。

背景技术

[0002] 随着经济的发展,目前我国各施工建筑越来越多,各种材料在框架结构填充墙中得到广发应用。但由于受技术、材料、工艺和施工质量等多方面因素的影响,建筑的顶部及外墙面开裂现象较为普遍,严重的将导致墙体渗水,损坏内部,更为严重的还会影响到建筑物的观感质量和使用寿命,这一系列问题已成为建筑业难以根治的质量通病。

[0003] 随着建筑的工业化方式推进,预制装配方式和管道集成成为行业发展的趋势和必然。目前的工作方式主要为两种:第一种是在楼板上先留洞,然后支吊模,安装管道套管,然后在管道套管的上部和下部均设置防水结构,一般防水结构包括防水层、水泥泥浆阻水圈等,防水层向上翻折并紧贴在管道套管上,最后用混凝土灌封;第二种是在楼板上设置穿越楼板的模块化排水节水机构,但模块下方必须添加整体防水层,且整体防水层必须沿斗壁下翻至斗底。第一种方法施工工序繁琐,并且随着时间推移防水层与管道壁之间容易形成裂缝,导致渗水,防水不可靠。第二种方法必须在楼板上方做一个整体防水层,安装不方便,费时费力,成本比较高。同时此类防水层经过一段时间使用后,常常会出现防水层开裂或者其连接处渗漏水的情况。

发明内容

[0004] 本发明的目的是解决现有技术中建筑物或构造物的伸缩缝的防水问题,提供一种施工方便、经久耐用的防渗漏的施工方法,从而确保在实施范围内不渗漏。

[0005] 本发明采用的技术方案是:一种伸缩缝防渗漏的施工方法,包括如下步骤:

步骤一、将预制模板安装好,放入钢筋;

步骤二、将不锈钢薄板进行弯曲处理,从而将不锈钢薄板分为A、B两段;

步骤三、将不锈钢薄板放入预埋位置,不锈钢薄板与伸缩缝两侧的预制模板呈倾斜状布置,不锈钢薄板B段的一部分位于伸缩缝的侧壁混凝土内,施工时与混凝土板浇筑在一起,A段位于伸缩缝内,预埋前在A段两面贴膜;

步骤四、向预制模板内浇灌混凝土;

步骤五、将不锈钢薄板的A段从下方翘起,撕下贴膜后进行清理检查;

步骤六、安装渗漏集水槽,将渗漏集水槽安装在不锈钢薄板的下方,确保渗漏集水槽的槽壁深入到不锈钢薄板和混凝土板之间的缝隙内;

步骤七、在渗漏集水槽的下方安装固定槽托架,通过螺钉将固定槽托架与混凝土板固定;

步骤八、渗漏集水槽的末端为漏斗,将漏斗与引流管相连。

[0006] 作为本发明的进一步改进,所述渗漏集水槽的上口要大于伸缩缝宽度,下口要小

于伸缩缝宽度。

[0007] 作为本发明的更进一步改进,所述渗漏集水槽在水平方向呈一定角度的倾斜。

[0008] 作为本发明的进一步改进,所述不锈钢薄板的B段顶端与预制模板内的钢筋相接。B段的嵌入并与A段整体连接,A段的有效导流,从而解决所有渗漏液体的完全有效收集。保证永不渗漏。

[0009] 作为本发明的更进一步改进,所述不锈钢薄板的A段底部与预制模板的底部相对齐。

[0010] 作为本发明的更进一步改进,不锈钢薄板4的A段和B段之间的夹角为 $150^{\circ} \sim 170^{\circ}$ 。

[0011] 本发明采用的有益效果是:本发明的防渗漏施工方法克服了原防水施工的缺陷,保证在实施范围内的渗漏液体被有效收集和引导。本发明的方法施工方便、造价低廉、经久耐用,同时具有适应范围广的特点,可广泛应用于房屋、桥梁、高架、隧道等建筑物或构造物。

附图说明

[0012] 图1为本发明示意图。

[0013] 图中所示:1 预制模板,2 渗漏集水槽,3 固定槽托架,4 不锈钢薄板,5 螺钉。

具体实施方式

[0014] 下面结合图1,对本发明做进一步的说明。

[0015] 如图所示,一种伸缩缝防渗漏的施工方法,包括如下步骤:

步骤一、将预制模板1安装好,放入钢筋;

步骤二、将不锈钢薄板4进行弯曲处理,从而将不锈钢薄板分为A、B两段;

步骤三、将不锈钢薄板4放入预埋位置,不锈钢薄板4与伸缩缝两侧的预制模板1呈倾斜状布置,不锈钢薄板4的B段的一部分位于伸缩缝的侧壁混凝土内,施工时与混凝土板浇筑在一起,A段位于伸缩缝内,预埋前在A段两面贴膜;

步骤四、向预制模板1内浇灌混凝土;

步骤五、将不锈钢薄板4的A段从下方翘起,撕下贴膜后进行清理检查;

步骤六、安装渗漏集水槽2,将渗漏集水槽2安装在不锈钢薄板4的下方,确保渗漏集水槽2的槽壁深入到不锈钢薄板4和混凝土板之间的缝隙内;

步骤七、在渗漏集水槽2的下方安装固定槽托架3,通过螺钉5将固定槽托架3与混凝土板固定;

步骤八、渗漏集水槽2的末端为漏斗,将漏斗与引流管相连。

[0016] 当有液体经过混凝土板之间的伸缩缝,或者当混凝土板顶部的防水层出现渗漏从而导致液体进入到伸缩缝时,通过不锈钢薄板的引流,进入到渗漏集水槽2中,渗漏集水槽连接引流管,从而将液体引流到引流管中,达到有效收集和排走。确保液体按照预设的通道流动,而不会在其他任何地方渗漏。渗漏集水槽的下方由固定槽托架3支撑,固定槽托架3通过螺钉5固定于混凝土构件下。

[0017] 渗漏集水槽安装为通过用水平外力压槽壁再推到槽安装位置固定,因此渗漏集水槽的上口要大于伸缩缝宽度,下口要小于伸缩缝宽度,从而确保发明的有效实施。

[0018] 为确保进入到渗漏集水槽2中的液体方便顺畅的通过引流管排出,安装好后的渗漏集水槽应在水平方向呈一定的角度,从而利用重力的作用使得液体流入进引流管。

[0019] 渗漏集水槽2的末端为漏斗,并与引流管相连,是为了更好的引流液体,使得液体不会残留在渗漏集水槽2中。

[0020] 为方便步骤五将不锈钢薄板4的A段从下方翘起,撕下贴膜后进行清理检查的施工,将不锈钢薄板4的A段底部与预制模板1的底部相对齐,从而便于操作。

[0021] 为了防止混凝土板的侧壁损坏等原因导致液体渗透到混凝土板侧壁内,进而发生渗漏现象,将不锈钢薄板4的B段顶端与预制模板1的钢筋相接,从而将渗入到混凝土板内的液体阻挡并引流到渗漏集水槽2中。

[0022] 为方便渗漏集水槽2和不锈钢薄板4的安装和固定,确保不锈钢薄板4的引流效果,不锈钢薄板4的A段和B段之间的夹角为 $150^{\circ} \sim 170^{\circ}$ 。

[0023] 本发明的防渗漏施工方法克服了原防水施工的缺陷,保证在实施范围内不渗漏。本发明的方法施工方便、造价低廉、经久耐用,同时具有适应范围广的特点,可广泛应用于房屋、桥梁、高架、隧道等建筑物或构造物。

[0024] 本发明所述的“上”、“下”、“底”、“顶”等方位名词仅仅是为了便于描述而引入的方位名词,不是对本发明内容的限制。

[0025] 本领域技术人员应当知晓,本发明的保护方案不仅限于上述的实施例,还可以在上述实施例的基础上进行各种排列组合与变换,在不违背本发明精神的前提下,对本发明进行的各种变换均落在本发明的保护范围内。

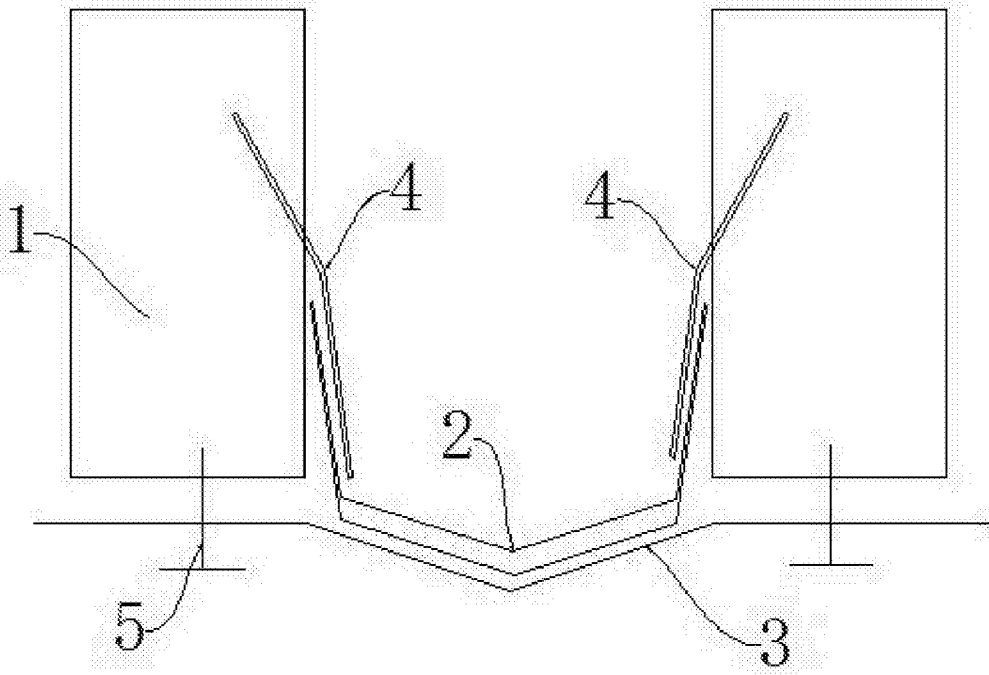


图1