



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201972252 U

(45) 授权公告日 2011. 09. 14

(21) 申请号 201120010549. 0

(22) 申请日 2011. 01. 14

(73) 专利权人 江苏东南特种技术工程有限公司
地址 210096 江苏省南京市丹凤街 19 号恒基中心公寓四楼 401 室

(72) 发明人 李今保 赵启明

(74) 专利代理机构 南京苏高专利商标事务所
(普通合伙) 32204

代理人 柏尚春

(51) Int. Cl.

E04B 1/682(2006. 01)

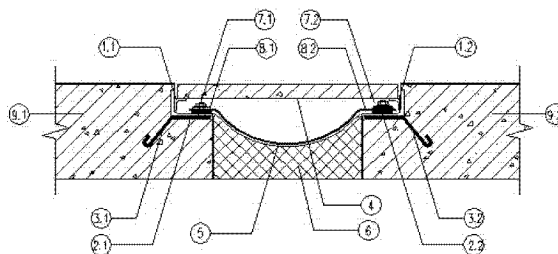
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

外置止水带结构

(57) 摘要

一种适用于变形缝处的外置止水带结构。该止水带克服了传统内置止水带施工难度大、不易更换、维修费用高等缺点,具有施工便捷、易于维护更换,止水效果好等优点。该止水带结构的中间部位是横截面为圆弧形的止水带(5),在止水带的两侧为两条沿止水带轴向的直边,止水带的圆弧形部分位于结构变形缝处之间,止水带的两直边分别位于变形缝两侧,通过螺栓与预埋角钢(2.1、2.2)连接,在止水带的下部垫有沥青砂垫层(6),在止水带的上表面附有沥青砂浆防护层(5.1),在止水带的上方设有钢筋混凝土盖板(4)。其中间部位为圆弧形,不仅能适应变形缝处的变形要求,同时还能兼做排水沟,防止污水或有害液体向地下渗透污染环境,施工完成顶部铺设盖板后,不影响建筑外观。



1. 一种外置止水带结构,其特征是该止水带结构的中间部位是横截面为圆弧形的止水带(5),在止水带的两侧为两条沿止水带轴向的直边,止水带的圆弧形部分位于结构变形缝处之间,止水带的两直边分别位于变形缝两侧,通过螺栓与预埋角钢(2.1、2.2)连接,在止水带的下部垫有沥青砂垫层(6),在止水带的上表面附有沥青砂浆防护层(5.1),在止水带的上方设有钢筋混凝土盖板(4)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种外置止水带结构,其特征是所述外置止水带在变形缝两侧浇注完成后安装,或在已有结构变形缝处安装,能适应变形缝处的较大变形要求,同时还能兼做排水沟,防止污水或有害液体向地下渗透污染环境。

3. 根据权利要求 1 所述的外置止水带结构,其特征是所述的外置止水带为不锈钢板制成。

4. 根据权利要求 1 所述的外置止水带结构,其特征是所述的钢筋混凝土盖板(4)固定在固定角钢(1.1、1.2)上,固定角钢(1.1、1.2)固定在预埋角钢(2.1、2.2)上。

外置止水带结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种不锈钢止水带,特别涉及一种适用于变形缝处的便于施工、维修、更换的防止污水或有害液体向地下渗透污染环境的外置不锈钢止水带。

背景技术

[0002] 目前,现有的钢板止水带和橡胶止水带,多为内置止水带,既在混凝土浇筑前要先将止水带埋设在绑扎好的钢筋骨架内,一同浇筑在混凝土中。施工过程中往往结构的变形缝处构造复杂、钢筋密集,在钢筋内安设止水带施工难度较大,同时施工过程中因钢筋扰动、混凝土振捣,也容易使安装好的止水带移位、变形,不容易保证安装质量。同时在结构变形缝处,因为结构反复荷载的作用,止水带容易发生局部破损,内置止水带的维修,需要凿除原混凝土层,施工难度大、费用高。

发明内容

[0003] 技术问题:为了克服传统内置止水带施工难度大、不易更换、维修费用高等特点,本实用新型提供一种外置不锈钢止水带。

[0004] 技术方案:本实用新型的外置止水带结构的中间部位是横截面为圆弧形的止水带,在止水带的两侧为两条沿止水带轴向的直边,止水带的圆弧形部分位于结构变形缝处之间,止水带的两直边分别位于变形缝两侧,通过螺栓与预埋角钢连接,在止水带的下部垫有沥青砂垫层,在止水带的上表面附有沥青砂浆防护层,在止水带的上方设有钢筋混凝土盖板。

[0005] 所述外置止水带在变形缝两侧浇注完成后安装,或在已有结构变形缝处安装,能适应变形缝处的较大变形要求,同时还能兼做排水沟,防止污水或有害液体向地下渗透污染环境。

[0006] 所述的外置止水带为不锈钢板制成。

[0007] 钢筋混凝土盖板固定在固定角钢上,固定角钢固定在预埋角钢上。

[0008] 有益效果:该止水带是将不锈钢做成适应于变形缝变形要求的圆弧形,并通过预埋在变形缝两端的预埋件螺栓连接,同时在止水带与埋件连接面设置橡胶止水胶条,从而达到止水效果。

附图说明

[0009] 图1为外置止水带结构安装示意图,

[0010] 图2为不锈钢止水带平面图,

[0011] 图3为不锈钢止水带剖面图。

[0012] 图中包括:固定角钢1.1、1.2;预埋角钢2.1、2.2;预埋钢筋3.1、3.2;钢筋混凝土盖板4;止水带5;沥青砂浆防护层5.1;沥青砂垫层6;螺栓7.1、7.2;橡胶条8.1、8.2;混凝土结构9.1、9.2。

具体实施方式

[0013] 本实用新型的外置止水带结构的中间部位是横截面为圆弧形的止水带 5, 在止水带的两侧为两条沿止水带轴向的直边, 止水带的圆弧形部分位于结构变形缝处之间, 止水带的两直边分别位于变形缝两侧, 通过螺栓与预埋角钢连接, 在止水带的下部垫有沥青砂垫层, 在止水带的上表面附有沥青砂浆防护层, 在止水带的上方设有钢筋混凝土盖板。所述外置止水带在变形缝两侧浇注完成后安装, 或在已有结构变形缝处安装, 能适应变形缝处的较大变形要求, 同时还能兼做排水沟, 防止污水或有害液体向地下渗透污染环境。

[0014] 所述的外置止水带为不锈钢板制成。所述的钢筋混凝土盖板固定在固定角钢上, 固定角钢固定在预埋角钢上。

[0015] 具体施工方法如下:

[0016] 1、在变形缝处两侧结构混凝土浇筑前, 分别在变形缝左、右两侧, 结构表面按图示要求, 预埋角钢埋件。角钢预埋前按图示要求, 开设安装螺栓孔。

[0017] 2、待变形缝两侧混凝土强度满足安装要求后, 对变形缝进行清理后, 在变形缝间铺设沥青砂垫层。

[0018] 3、在变形缝间, 沥青砂垫层顶部安设不锈钢止水带, 不锈钢止水带安装前, 地面应涂抹 30 厚沥青砂浆防护。

[0019] 4、在变形缝两侧的角钢预留孔部位, 钻孔安装不锈钢螺栓, 不锈钢止水带通过不锈钢螺栓与角钢连接, 不锈钢止水带与角钢之间设置 5mm 厚 50mm 宽橡胶条隔离。

[0020] 5、不锈钢止水带安装完成后, 采用专用焊条将止水带接缝处焊接密实。

[0021] 6、安装变形缝两侧顶部搁置盖板用的角钢, 该角钢与原混凝土内预埋角钢焊接连接。

[0022] 7、安装顶部钢筋混凝土盖板。

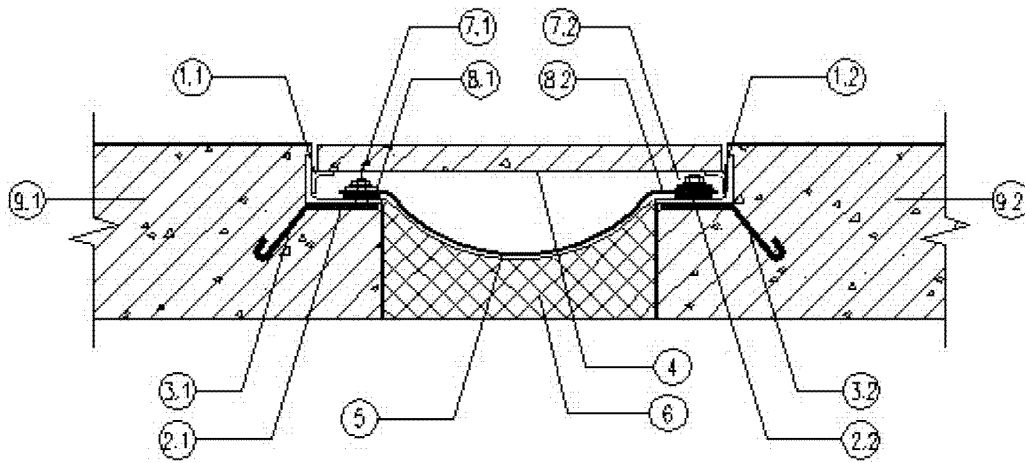


图 1

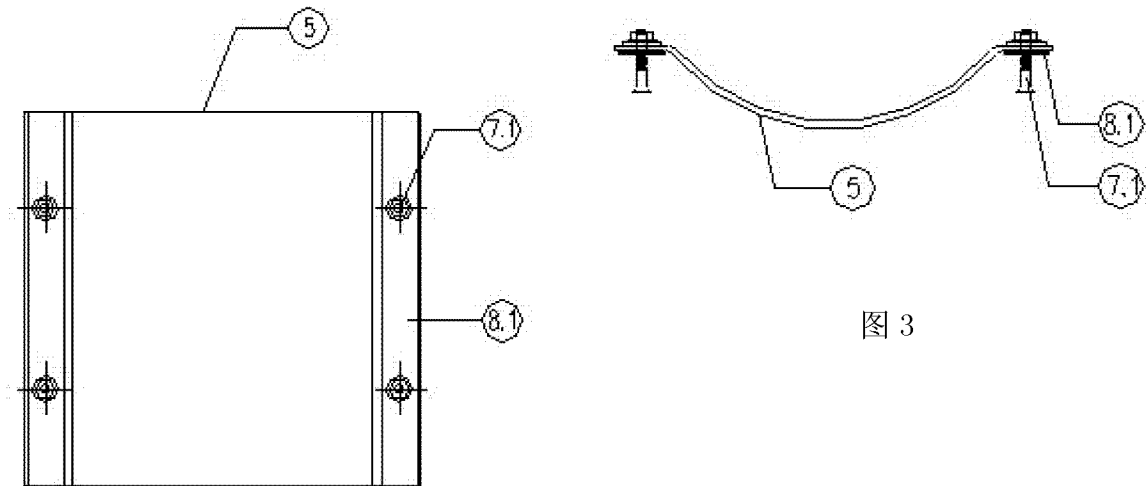


图 2

图 3