



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202416252 U

(45) 授权公告日 2012. 09. 05

(21) 申请号 201220007794. 0

(22) 申请日 2012. 01. 10

(73) 专利权人 上海友为工程设计有限公司
地址 200063 上海市普陀区中江路 879 弄 7
号楼 4 楼

(72) 发明人 陈肖宇

(74) 专利代理机构 上海宏威知识产权代理有限
公司 31250

代理人 金利琴

(51) Int. Cl.
E02B 3/06 (2006. 01)

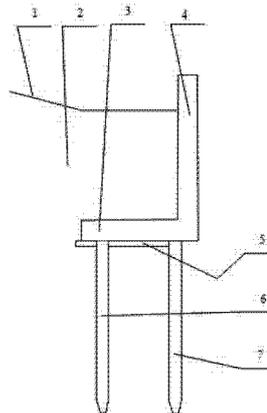
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

高桩 L 型防汛挡墙

(57) 摘要

高桩 L 型防汛挡墙, 挡土墙 (4) 垂直截面呈 L 型, 内侧为压实回填粘土 (2), 挡土墙 (4) 下部呈水平台的承台 (3) 下方垂直固定连接二排长度大于挡土墙 (4) 高度的桩脚, 其中, 内侧固定一排方桩 (6), 外侧固定一排板桩 (7)。采用深埋的桩基结构, 确保挡墙在地基一定程度变化下仍具有足够结构强度, 并有效防止出现基础淘蚀, 简单易行、操作性强, 建造成本低, 结构坚固稳定, 防汛效果可靠, 抗腐蚀, 可长期使用。



1. 高桩 L 型防汛挡墙,其特征是:挡土墙(4)垂直截面呈 L 型,内侧为压实回填粘土(2),挡土墙(4)下部呈水平台的承台(3)下方垂直固定连接二排长度大于挡土墙(4)高度的桩脚,其中,内侧固定一排方桩(6),外侧固定一排板桩(7)。

2. 如权利要求 1 所述的高桩 L 型防汛挡墙,其特征在于,挡土墙(4)外侧形成阻水面,或形成行洪渠道。

3. 如权利要求 1 所述的高桩 L 型防汛挡墙,其特征在于,挡土墙(4)内侧压实回填粘土(2)上方地面(1)做绿化施工。

4. 如权利要求 1 所述的高桩 L 型防汛挡墙,其特征在于,承台(3)下方固定垫层(5)。

5. 如权利要求 1 所述的高桩 L 型防汛挡墙,其特征在于,方桩(6)截面呈矩形、圆形或多边形。

6. 如权利要求 1 所述的高桩 L 型防汛挡墙,其特征在于,板桩(7)沿挡土墙(4)水平延长方向伸展呈连续或断续的竖立板型,板桩(7)上端承接挡土墙(4)垂直底部。

高桩 L 型防汛挡墙

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水利或环境工程技术,尤其是高桩 L 型防汛挡墙。

背景技术

[0002] 公知技术中,现代防汛水利设施多以混凝土砼结构构件取代传统土石结构,但是,随着城市发展和水文自然条件的不断演变,防汛设施易出现因地基变化导致当前坍塌开裂,而建造成本低,结构坚固稳定,防汛效果可靠的防汛墙技术亟待公开。

发明内容

[0003] 本实用新型的发明目的是提供一种高桩 L 型防汛挡墙。

[0004] 实现本实用新型的发明目的措施在于:挡土墙垂直截面呈 L 型,内侧为压实回填粘土,挡土墙下部呈水平台的承台下方垂直固定连接二排长度大于挡土墙高度的桩脚,其中,内侧固定一平方桩,外侧固定一排板桩。

[0005] 本实用新型的优点在于,采用深埋的桩基结构,确保挡墙在地基一定程度变化下仍具有足够结构强度,并有效防止出现基础淘蚀,简单易行、操作性强,建造成本低,结构坚固稳定,防汛效果可靠,抗腐蚀,可长期使用。

附图说明

[0006] 图 1 是本实用新型的结构示意图

[0007] 附图标记:地面 1, 回填粘土 2, 承台 3, 挡土墙 4, 垫层 5, 方桩 6, 板桩 7。

具体实施方式

[0008] 以下结合具体实施例,进行说明:

[0009] 挡土墙 4 垂直截面呈 L 型,内侧为压实回填粘土 2,挡土墙 4 下部呈水平台的承台 3 下方垂直固定连接二排长度大于挡土墙 4 高度的桩脚,其中,内侧固定一平方桩 6,外侧固定一排板桩 7。

[0010] 挡土墙 4 外侧形成阻水面,或形成行洪渠道。

[0011] 挡土墙 4、方桩 6 和板桩 7 为预制或现浇砼。

[0012] 挡土墙 4 内侧压实回填粘土 2 上方地面 1 做绿化施工。

[0013] 承台 3 下方固定垫层 5。垫层 5 作用在于保护承台 3,立模板以及提高承台 3 稳定性。

[0014] 方桩 6 截面呈矩形、圆形或多边形。方桩 6 主要做样在于强化对承台 3 下方支撑。

[0015] 板桩 7 沿挡土墙 4 水平延长方向伸展呈连续或断续的竖立板型,板桩 7 上端承接挡土墙 4 垂直底部。板桩 7 除具有对挡土墙 4 支撑作用外,还具有防止和减少挡土墙 4 下方基础被淘蚀的作用。

[0016] 作为本实用新型的实施例,拆除原有防汛墙结构,采用本实用新型高桩承台 L 型

挡墙结构,沿规划蓝线新建防汛墙,承台 3 底高程 2.5m,挡土墙 4 墙身宽 0.4m,挡土墙 4 墙身与承台 3 均采用 C30 钢筋混凝土,承台 3 底部桩基采用前板桩 7 后方桩 6,前排板桩 7 尺寸为 250×500×13000mm,后排方桩 6 尺寸为 250×250×13000mm,间距 1.2m,板桩 7 与方桩 6 排距 2.2m。

[0017] 在以上实施例中,未及叙述的涉及实施的其他必要技术等采用现有技术,不再依次列举详述。

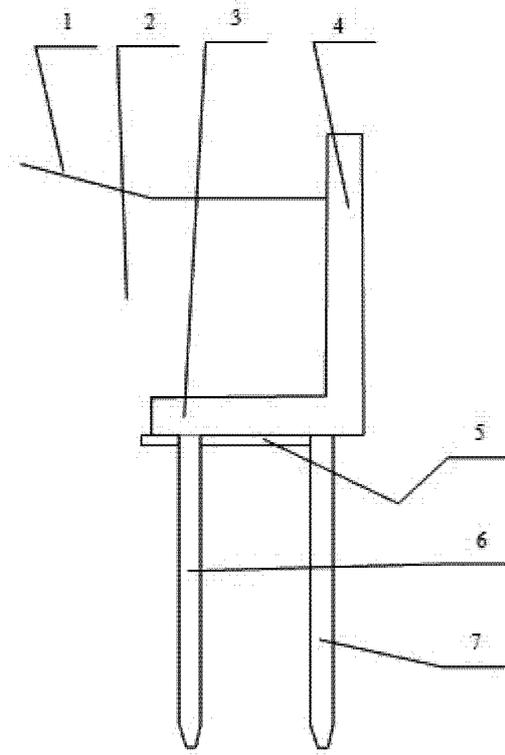


图 1