

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201952777 U

(45) 授权公告日 2011.08.31

(21) 申请号 201120076874.7

(22) 申请日 2011.03.22

(73) 专利权人 葛洲坝集团第五工程有限公司
地址 443002 湖北省宜昌市夜明珠路 35 号

(72) 发明人 周山 段保德 刘剑锋 孟海
高华峰 刘平

(74) 专利代理机构 宜昌市三峡专利事务所
42103

代理人 成钢

(51) Int. Cl.

E02B 3/04 (2006.01)

E04G 17/00 (2006.01)

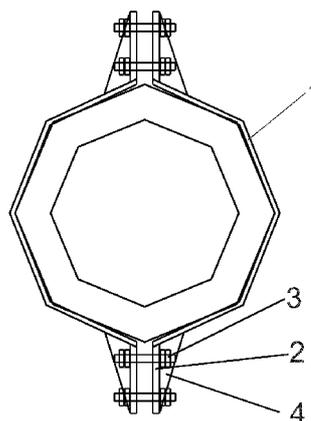
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

高桩码头钢抱箍支撑结构

(57) 摘要

高桩码头钢抱箍支撑结构, 钢片连接有钢牛腿, 所述钢牛腿与钢片间设有加筋板, 所述钢片内侧设有橡胶块, 所述钢片上还设有紧固件。钢片为半圆形瓦片状, 钢牛腿上还设有钻孔, 钢片为两片, 两钢片之间设有调节间距。本实用新型提供的高桩码头钢抱箍支撑结构, 使半圆形钢瓦片与高强预应力混凝土桩之间产生足够的摩擦力来支撑上部混凝土的浇筑, 解决了高桩码头钢抱箍支撑结构的问题, 结构简单、实用、操作方便。



1. 高桩码头钢抱箍支撑结构,其特征在于:钢片(1)连接有钢牛腿(2),所述钢牛腿(2)与钢片(1)间设有加筋板(4),所述钢片(1)内侧设有橡胶块,所述钢片(1)上还设有紧固件(3)。
2. 根据权利要求1所述高桩码头钢抱箍支撑结构,其特征在于:钢片(1)为半圆形瓦片状。
3. 根据权利要求1所述高桩码头钢抱箍支撑结构,其特征在于:钢牛腿(2)上还设有钻孔。
4. 根据权利要求1或2所述高桩码头钢抱箍支撑结构,其特征在于:钢片(1)为两片,两钢片(1)之间设有调节间距。

高桩码头钢抱箍支撑结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种混凝土建筑施工用模板的支撑结构,特别是一种高桩码头钢抱箍支撑结构。

背景技术

[0002] 高桩码头一般位于江河较深的河滩处,地基承载力都较低。打设 PHC 桩(高强预应力混凝土桩)形成码头的基础,在桩上设置牛腿作为码头上部混凝土浇筑所需的平台支撑的方法不能适用于 PHC 桩基础,不能满足现代工程的要求。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种高桩码头钢抱箍支撑结构,克服现有技术中平台支撑不能适用于 PHC 桩基础的技术问题,提供一种可靠性高的高桩码头上部混凝土浇筑所需的平台支撑结构。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:高桩码头钢抱箍支撑结构,钢片连接有钢牛腿,所述钢牛腿与钢片间设有加筋板,所述钢片内侧设有橡胶块,所述钢片上还设有紧固件。

[0005] 钢片为半圆形瓦片状。

[0006] 钢牛腿上还设有钻孔。

[0007] 钢片为两片,两钢片之间设有调节间距。

[0008] 本实用新型提供的高桩码头钢抱箍支撑结构,采用钢板卷制成一对一定长度的半圆形钢瓦片,钢瓦片之间设有调节间距,以满足钢抱箍的紧固件紧固时使半圆形钢瓦片与高强预应力混凝土桩之间产生足够的摩擦力所需的行程。在半圆形钢瓦片的长度方向焊接钢牛腿,钢牛腿上布置一定数量的钻孔。在牛腿与钢瓦片间焊接加筋板,半圆形钢瓦片的内侧安装橡胶块环抱高强预应力混凝土桩,通过紧固件紧固,使半圆形钢瓦片与高强预应力混凝土桩之间产生足够的摩擦力来支撑上部混凝土的浇筑。

[0009] 本实用新型由于采用了上述结构,解决了高桩码头钢抱箍支撑结构的问题,结构简单、实用、操作方便。

附图说明

[0010] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0011] 图 1 是本实用新型装置结构俯视图;

[0012] 图 2 是本实用新型装置结构主视图。

具体实施方式

[0013] 如图 1 所示,高桩码头钢抱箍支撑结构,钢片 1 连接有钢牛腿 2,所述钢牛腿 2 与钢片 1 间设有加筋板 4,所述钢片 1 内侧设有橡胶块,所述钢片 1 上还设有紧固件 3。所述钢

片 1 为半圆形瓦片状,所述钢牛腿 2 上还设有钻孔,所述钢片 1 为两片,两钢片 1 之间设有调节间距。

[0014] 将厚度 16mm 的钢板,卷制成一定长度的半圆形钢瓦片一对。将二个半圆形钢瓦片装配成形后,二侧都要有不小于 50mm 调节行程。将有钻孔的钢牛腿 2 与半圆形钢瓦片的长度方向焊接,同时在钢牛腿 2 与半圆形钢瓦片间焊接一定数量的加筋板 4。在半圆形钢瓦片的内侧安装橡胶块环抱高强预应力混凝土桩,通过高强螺栓与螺母组成的紧固件 3 的紧固,使半圆形钢瓦片与高强预应力混凝土桩之间产生足够的摩擦力来支撑上部混凝土的浇筑,高桩码头钢抱箍支撑结构处于工作状态。

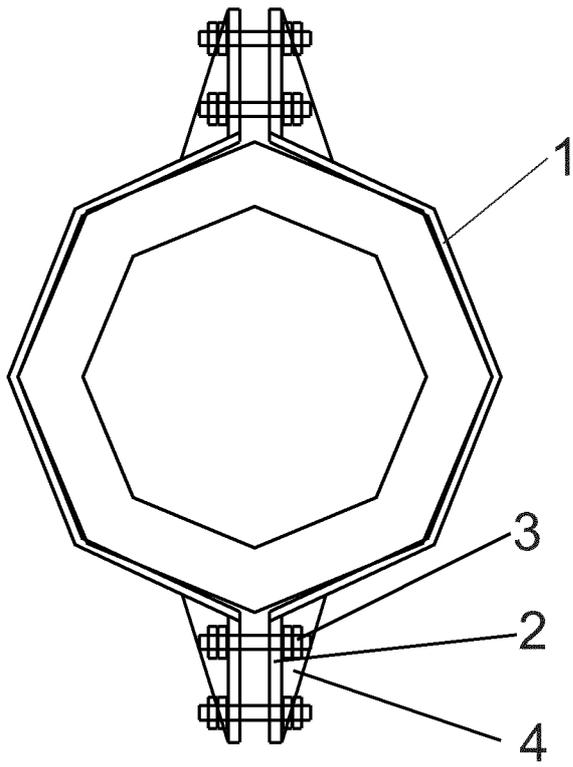


图 1

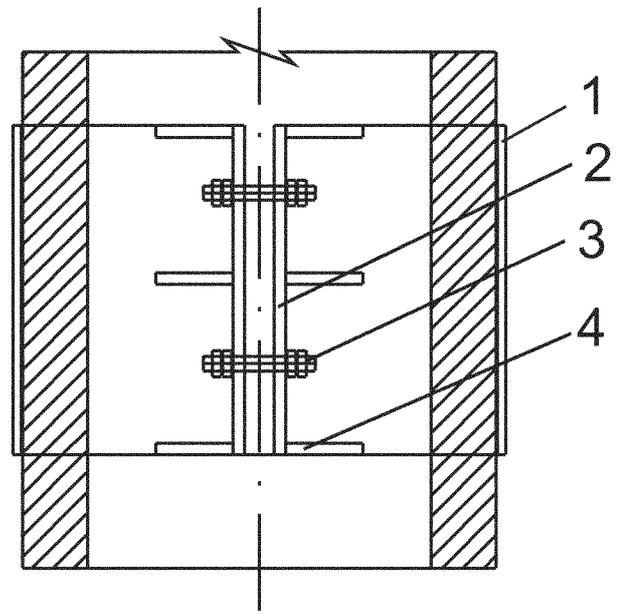


图 2