



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202492840 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201220082652. 0

(22) 申请日 2012. 03. 07

(73) 专利权人 浙江中技桩业有限公司

地址 314107 浙江省嘉兴市嘉善县干窑镇康
宝路 111 号

(72) 发明人 梁军起

(74) 专利代理机构 上海天翔知识产权代理有限
公司 31224

代理人 吕伴

(51) Int. Cl.

E02D 5/58 (2006. 01)

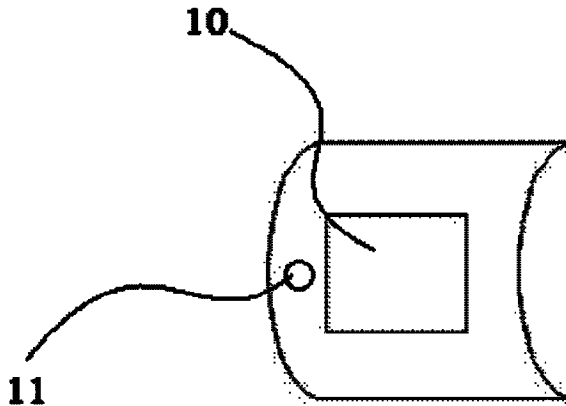
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种后注浆混凝土预应力空心方桩

(57) 摘要

本实用新型公开了一种后注浆混凝土预应力空心方桩,所述后注浆混凝土预应力空心方桩纵轴方向、混凝土预应力空心方桩中心设有贯穿整个后注浆混凝土预应力空心方桩的中心通孔,所述后注浆混凝土预应力空心方桩的内周横截面为方形,所述后注浆混凝土预应力空心方桩的外周横截面为一对边直线、一对边圆弧形的曲面方形,所述后注浆混凝土预应力空心方桩在整个纵轴方向的内外周截面几何尺寸相同,所述后注浆混凝土预应力空心方桩内设有注浆管。本实用新型在后注浆混凝土预应力空心方桩预制过程中预埋注浆管,在桩基沉桩施工完毕后可进行后注浆工艺,从而改变土体的物理力学性质,提高桩体承载力及桩与桩之间的连接。



1. 一种后注浆混凝土预应力空心方桩,所述后注浆混凝土预应力空心方桩纵轴方向、混凝土预应力空心方桩中心设有贯穿整个后注浆混凝土预应力空心方桩的中心通孔,其特征在于,所述后注浆混凝土预应力空心方桩的内周横截面为方形,所述后注浆混凝土预应力空心方桩的外周横截面为一对边直线、一对边圆弧形的曲面方形,所述后注浆混凝土预应力空心方桩在整个纵轴方向的内外周截面几何尺寸相同,所述后注浆混凝土预应力空心方桩内设有注浆管。

2. 根据权利要求 1 所述的后注浆混凝土预应力空心方桩,其特征在于,所述后注浆混凝土预应力空心方桩长度方向延伸有主筋以及螺旋围绕所述主筋的箍筋,所述主筋呈方形。

一种后注浆混凝土预应力空心方桩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑领域中后注浆混凝土预应力空心方桩的改进和现浇混凝土结构柱的预制化生产,特别涉及一种后注浆混凝土预应力空心方桩。

背景技术

[0002] 现有混凝土空心方桩,多为预制构件,在沉桩完成后,桩体本身与土体接触并不十分贴合,往往需要较长的休止时间才能发挥桩本身的承载能力,且桩与桩之间的连接较差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种后注浆混凝土预应力空心方桩,以减少或避免前面所提到的问题。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案如下:

[0005] 一种后注浆混凝土预应力空心方桩,所述后注浆混凝土预应力空心方桩纵轴方向、混凝土预应力空心方桩中心设有贯穿整个后注浆混凝土预应力空心方桩的中心通孔,所述后注浆混凝土预应力空心方桩的内周横截面为方形,所述后注浆混凝土预应力空心方桩的外周横截面为一对边直线、一对边圆弧形的曲面方形,所述后注浆混凝土预应力空心方桩在整个纵轴方向的内外周截面几何尺寸相同,所述后注浆混凝土预应力空心方桩内设有注浆管。

[0006] 优选的,所述后注浆混凝土预应力空心方桩长度方向延伸有主筋以及螺旋围绕所述主筋的箍筋,所述主筋呈方形。

[0007] 通过上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0008] 本实用新型一种后注浆混凝土预应力空心方桩,在桩体成型过程中预埋注浆管,在桩基施工后,进行注浆工艺,从而是土体和桩体进行充分接触。一方面可以尽快使土体和桩体充分接触,在土体休止之前提供较高的桩体承载力,同时,注浆使土体得到加固,也可以增加桩体承载力,同时增强桩与桩之间的衔接。

附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0010] 图1为本实用新型俯视图;

[0011] 图2为本实用新型正视图;

[0012] 图3为本实用新型俯视图。

[0013] 图中数字和字母所表示的相应部件名称:

[0014] 10、通孔 11、注浆管

具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体图示，进一步阐述本实用新型。

[0016] 参见图 1 至图 3 所示，本实用新型一种后注浆混凝土预应力空心方桩，所述后注浆混凝土预应力空心方桩纵轴方向、混凝土预应力空心方桩中心设有贯穿整个后注浆混凝土预应力空心方桩的中心通孔 10，所述后注浆混凝土预应力空心方桩的内周横截面为方形，所述后注浆混凝土预应力空心方桩的外周横截面为一对边直线、一对边圆弧形的曲面方形，所述后注浆混凝土预应力空心方桩在整个纵轴方向的内外周截面几何尺寸相同，所述后注浆混凝土预应力空心方桩内设有注浆管 11。

[0017] 本实用新型后注浆混凝土预应力空心方桩长度方向延伸有主筋以及螺旋围绕所述主筋的箍筋，所述主筋呈方形。

[0018] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

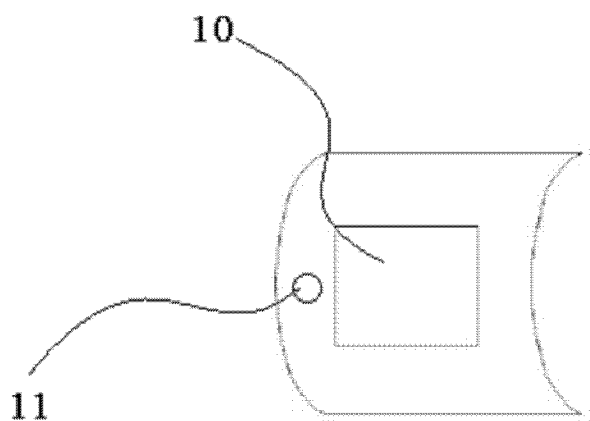


图 1

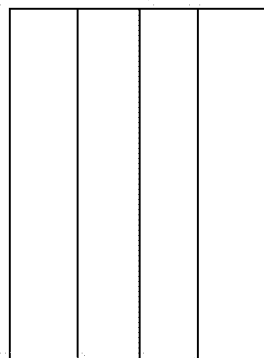


图 2

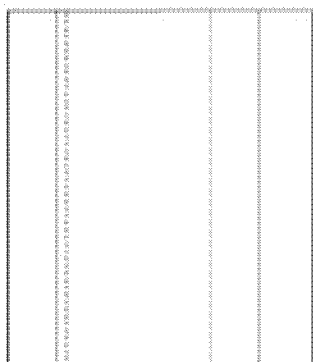


图 3