



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204151787 U

(45) 授权公告日 2015.02.11

(21) 申请号 201420441982.3

(22) 申请日 2014.08.07

(73) 专利权人 柳蓉

地址 225500 江苏省泰州市姜堰市文慧苑 8
号楼 103 室

(72) 发明人 柳蓉

(51) Int. Cl.

E02D 7/20(2006.01)

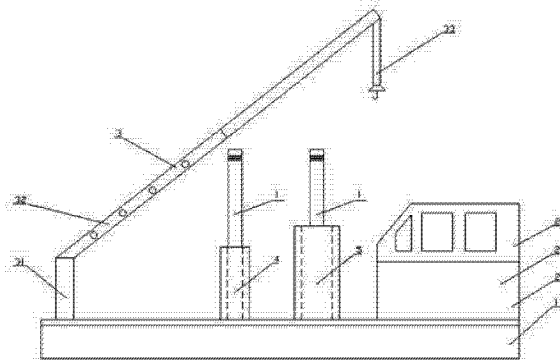
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

建筑用打桩系统

(57) 摘要

本实用新型涉及建筑系统的技术领域,尤其是一种建筑用打桩系统,包括行走轨道,所述的行走轨道中滑动设置有操控台和工作吊机,所述的操控台包括液压动力箱和位于液压动力箱上方的操纵室,所述的工作吊机包括调平顶升机构、铰接于调平顶升机构顶部的吊杆以及固定安装在吊杆头部的吊具,行走轨道中还设置有用于由吊具起吊的夹桩机构和压桩机构。该建筑用打桩系统,自动化程度高,打桩效果好,效率高。



1. 一种建筑用打桩系统,其特征在于:包括行走轨道(1),所述的行走轨道(1)中滑动设置有操控台(2)和工作吊机(3),所述的操控台(2)包括液压动力箱(21)和位于液压动力箱(21)上方的操纵室(22),所述的工作吊机(3)包括调平顶升机构(31)、铰接于调平顶升机构(31)顶部的吊杆(32)以及固定安装在吊杆(32)头部的吊具(33),行走轨道(1)中还设置有用于由吊具(33)起吊的夹桩机构(4)和压桩机构(5)。

2. 根据权利要求1所述的建筑用打桩系统,其特征在于:所述的压桩机构(5)的压环直径尺寸大于或等于所述的夹桩机构(4)的夹环直径尺寸。

3. 根据权利要求1所述的建筑用打桩系统,其特征在于:所述的压桩机构(5)的压环高度尺寸大于或等于所述的夹桩机构(4)的夹环高度尺寸。

4. 根据权利要求1所述的建筑用打桩系统,其特征在于:所述的行走轨道(1)为方形结构,由横向行走轨道和纵向行走轨道构成。

建筑用打桩系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑系统的技术领域,尤其是一种建筑用打桩系统。

背景技术

[0002] 随着社会经济的快速发展,建筑行业越来越得到更多人的关注。长久以来,人在建筑行业中所起到的作用十分的大,几乎绝大多数的操作都是由人来操作,由于建筑施工人员即便手艺再好,都有可能出现误差,加之现在的建筑尺寸和高度都很大,对建筑操作误差所提出来的要求也更加的高。

[0003] 打桩在建筑行业是十分重要的步骤之一,它对整个建筑的高度和强度都起到至关重要的作用,然而,现有的大多数的打桩工序还是主要借助建筑工人的力量,工人的劳动强度比较高,打桩的效果不能完全保证。

发明内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是:为了解决上述背景技术中的现有技术存在的问题,提供一种建筑用打桩系统,自动化程度高,打桩效果好,效率高。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种建筑用打桩系统,包括行走轨道,所述的行走轨道中滑动设置有操控台和工作吊机,所述的操控台包括液压动力箱和位于液压动力箱上方的操纵室,所述的工作吊机包括调平顶升机构、铰接于调平顶升机构顶部的吊杆以及固定安装在吊杆头部的吊具,行走轨道中还设置有用于由吊具起吊的夹桩机构和压桩机构。

[0006] 为了便于桩基在夹紧工序后完成压实工作,故所述的压桩机构的压环直径尺寸大于或等于所述的夹桩机构的夹环直径尺寸。

[0007] 为了便于桩基在夹紧工序后完成压实工作,故所述的压桩机构的压环高度尺寸大于或等于所述的夹桩机构的夹环高度尺寸。

[0008] 进一步具体地说,所述的行走轨道为方形结构,由横向行走轨道和纵向行走轨道构成。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型的建筑用打桩系统,自动化程度高,打桩效果好,效率高,建筑工人的劳动强度小,完全满足大负荷的建筑劳动强度,保证了建筑的质量,可以适用于各种规格的建筑工地中。

附图说明

[0010] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0011] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0012] 图 2 是夹桩机构和压桩机构组合时的结构示意图。

[0013] 图中: I、桩基,1、行走轨道,2、操控台,21、液压动力箱,22、操纵室,3、工作吊机,31、调平顶升机构,32、吊杆,33、吊具,4、夹桩机构,5、压桩机构。

具体实施方式

[0014] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图，仅以示意方式说明本实用新型的基本结构，因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0015] 如图 1 和图 2 所示的建筑用打桩系统，包括行走轨道 1，行走轨道 1 中滑动设置有操控台 2 和工作吊机 3，操控台 2 包括液压动力箱 21 和位于液压动力箱 21 上方的操纵室 22，工作吊机 3 包括调平顶升机构 31、铰接于调平顶升机构 31 顶部的吊杆 32 以及固定安装在吊杆 32 头部的吊具 33，行走轨道 1 中还设置有用于由吊具 33 起吊的夹桩机构 4 和压桩机构 5。

[0016] 其中，压桩机构 5 的压环直径尺寸大于或等于所述的夹桩机构 4 的夹环直径尺寸，压桩机构 5 的压环高度尺寸大于或等于所述的夹桩机构 4 的夹环高度尺寸。便于桩基在夹紧工序后完成压实工作。行走轨道 1 为方形结构，由横向行走轨道和纵向行走轨道构成。

[0017] 该建筑用打桩系统的工作步骤是：首先操控台 2 操控工作吊机 3 工作，工作吊机 3 中的吊具 33 移动到准确位置后，吊具 33 向下移动到目标，吊取可夹紧桩基 I 的夹桩机构 4，然后吊具 33 再吊取可压紧桩基 I 的压桩机构 5，最后将压桩机构 5 套设在夹桩机构 4 中，夹桩机构 4、压桩机构 5 随着桩基 I 一齐打入到地下。

[0018] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示，通过上述的说明内容，相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内，进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容，必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

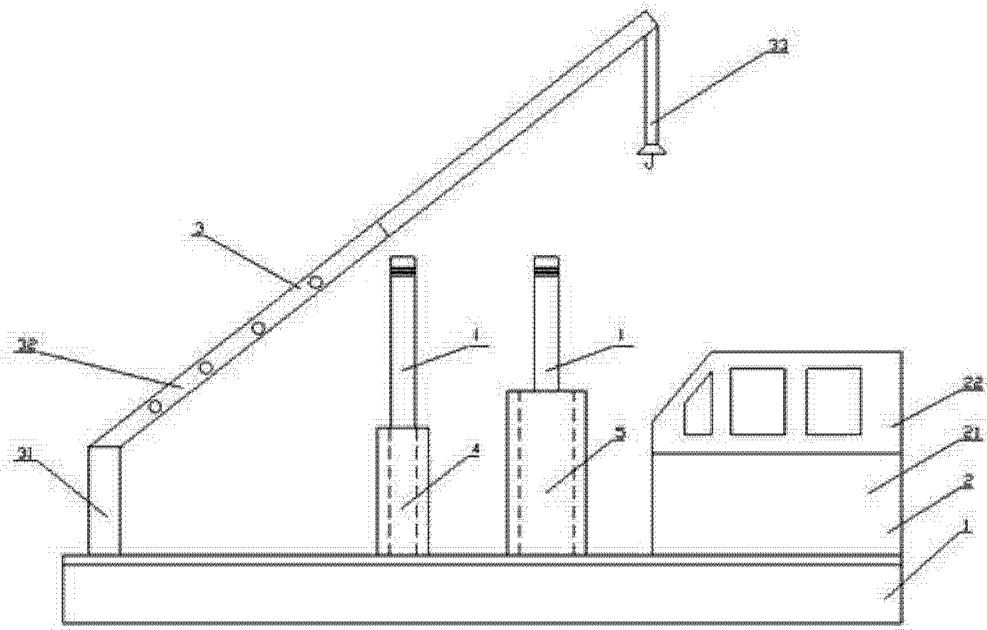


图 1

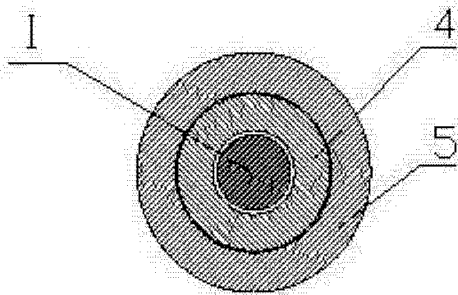


图 2