



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220813845 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 19

(21) 申请号 202322370077.5

(22) 申请日 2023.09.01

(73) 专利权人 甘肃第三建设集团有限公司

地址 730000 甘肃省兰州市城关区武都路  
486号

(72) 发明人 刘春明 温鹏飞

(74) 专利代理机构 济南凳凳知识产权代理有限公司 37386

专利代理师 韩桂洋

(51) Int. Cl.

E02D 13/00 (2006.01)

E02D 13/04 (2006.01)

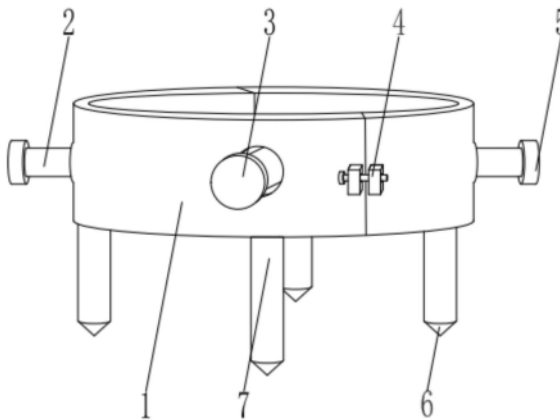
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种桩基嵌固结构

### (57) 摘要

本实用新型属于建筑工程技术领域,涉及一种桩基嵌固结构,其中,包括第一圆弧板,所述第一圆弧板的外表面通过一组合页铰接有第二圆弧板,所述第一圆弧板和第二圆弧板的外表面均开设有一组螺纹孔,每个所述螺纹孔的内壁均螺纹连接有螺纹杆,所述第一圆弧板的内部设有一组固定板。其有益效果是,通过设置的螺纹杆、螺纹孔和固定板的配合,利用螺纹杆和螺纹孔的螺纹连接,通过转动螺纹杆可以实现固定板的移动,移动完成后可以形成对桩基的固定,同时设置的多个固定板,可以固定各种型号的桩基,提高了此装置的适用性,通过设置的圆锥刀和连接杆的配合,便于工作人员将此装置插入地面,有利于后续对桩基进行固定。



1. 一种桩基嵌固结构,包括第一圆弧板(1),其特征在于:所述第一圆弧板(1)的外表面通过一组合页铰接有第二圆弧板(8),所述第一圆弧板(1)和第二圆弧板(8)的外表面均开设有一组螺纹孔(13),每个所述螺纹孔(13)的内壁均螺纹连接有螺纹杆(2),所述第一圆弧板(1)的内部设有一组固定板(9),每个所述固定板(9)的外表面均固定连接连接有连接板(10),每组所述连接板(10)相互远离的一侧面均固定镶嵌轴承(12),每个所述轴承(12)的内圈均匀每组所述螺纹杆(2)相互靠近的一端相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种桩基嵌固结构,其特征在于:所述第一圆弧板(1)和第二圆弧板(8)的外表面均固定连接连接有连接块(14),两个所述连接块(14)的左侧面均开设有卡孔(17),两个所述卡孔(17)的内壁共同设有一个卡杆(16),所述卡杆(16)的左端固定连接连接有推板(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种桩基嵌固结构,其特征在于:所述第一圆弧板(1)和第二圆弧板(8)的底面均固定连接有一组连接杆(7),每个所述连接杆(7)的底端均固定连接连接有锥形刀(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种桩基嵌固结构,其特征在于:每组所述螺纹杆(2)相互远离的一端均固定连接连接有转把(5),每个所述转把(5)的形状均呈现为圆形。

5. 根据权利要求1所述的一种桩基嵌固结构,其特征在于:每个所述固定板(9)的内壁均安装有连接垫(11),每个所述连接垫(11)的材质均为橡胶。

## 一种桩基嵌固结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑工程技术领域,具体涉及一种桩基嵌固结构。

### 背景技术

[0002] 由桩和连接桩顶的桩承台(简称承台)组成的深基础或由柱与桩基连接的单桩基础,简称桩基,若桩身全部埋于土中,承台底面与土体接触,则称为低承台桩基,若桩身上部露出地面而承台底位于地面以上,则称为高承台桩基,建筑桩基通常为低承台桩基础,高层建筑中,桩基础应用广泛。

[0003] 在建设较大的工程时,需要用到桩基来加强建筑物的整体稳定性,而在安装桩基时需要对其表面进行固定,当面对较大的建设工程时,会有很多的型号的桩基,而现有的固定方式不能根据实际桩基的大小来调节固定装置所固定大小,实用性较低。

### 实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种桩基嵌固结构,其解决了不能根据实际桩基的大小来调节固定装置所固定大小技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种桩基嵌固结构,包括第一圆弧板,所述第一圆弧板的外表面通过一组合页铰接有第二圆弧板,所述第一圆弧板和第二圆弧板的外表面均开设有一组螺纹孔,每个所述螺纹孔的内壁均螺纹连接有螺纹杆,所述第一圆弧板的内部设有一组固定板,每个所述固定板的外表面均固定连接连接有连接板,每组所述连接板相互远离的一侧面均固定镶嵌轴承,每个所述轴承的内圈均匀每组所述螺纹杆相互靠近的一端相连接。

[0006] 作为本实用新型的进一步方案:所述第一圆弧板和第二圆弧板的外表面均固定连接有连接块,两个所述连接块的左侧面均开设有卡孔,两个所述卡孔的内壁共同设有一个卡杆,所述卡杆的左端固定连接连接有推板。

[0007] 作为本实用新型的进一步方案:所述第一圆弧板和第二圆弧板的底面均固定连接有一组连接杆,每个所述连接杆的底端均固定连接连接有锥形刀。

[0008] 作为本实用新型的进一步方案:每组所述螺纹杆相互远离的一端均固定连接连接有转把,每个所述转把的形状均呈现为圆形。

[0009] 作为本实用新型的进一步方案:每个所述固定板的内壁均安装有连接垫,每个所述连接垫的材质均为橡胶。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、该建筑工程施工用桩基的嵌固结构,通过设置的螺纹杆、螺纹孔和固定板的配合,利用螺纹杆和螺纹孔的螺纹连接,通过转动螺纹杆可以实现固定板的移动,移动完成后可以形成对桩基的固定,同时设置的多个固定板,可以固定各种型号的桩基,提高了此装置的适用性,通过设置的圆锥刀和连接杆的配合,便于工作人员将此装置插入地面,有利于后续对桩基进行固定。

## 附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0013] 图1为本实用新型第一圆弧板俯视图的剖视图;

[0014] 图2为本实用新型转把的立体结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型图2中A处放大结构示意图;

[0016] 图中:1、第一圆弧板;2、螺纹杆;5、转把;6、圆锥刀;7、连接杆;8、第二圆弧板;9、固定板;10、连接板;11、连接垫;12、轴承;13、螺纹孔;14、连接块;15、推板;16、卡杆;17、卡孔。

## 具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 实施例

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供以下技术方案:一种桩基嵌固结构,包括第一圆弧板1,第一圆弧板1的外表面通过一组合页铰接有第二圆弧板8,第一圆弧板1和第二圆弧板8的外表面均开设有一组螺纹孔13,每个螺纹孔13的内壁均螺纹连接有螺纹杆2,实现了螺纹杆2的移动,便于工作人员调节固定板9的位置,第一圆弧板1的内部设有一组固定板9,每个固定板9的外表面均固定连接连接有连接板10,每组连接板10相互远离的一侧面均固定镶嵌轴承12,每个轴承12的内圈均匀每组螺纹杆2相互靠近的一端相连接,转动螺纹杆2则可以移动固定板9,固定板9上的连接垫11则会接触到桩基,从而实现对桩基的固定。

[0020] 具体的,第一圆弧板1和第二圆弧板8的外表面均固定连接连接有连接块14,两个连接块14的左侧面均开设有卡孔17,两个卡孔17的内壁共同设有一个卡杆16,卡杆16的左端固定连接连接有推板15,实现了第一圆弧板1和第二圆弧板8之间的连接,防止固定桩基过程中出现特殊情况,有利于工作人员的工作。

[0021] 具体的,第一圆弧板1和第二圆弧板8的底面均固定连接有一组连接杆7,每个连接杆7的底端均固定连接连接有锥形刀6,锥形刀6可以插向底面,实现对本装置的固定,有利于工作人员后续操作此装置。

[0022] 具体的,每组螺纹杆2相互远离的一端均固定连接连接有转把5,每个转把5的形状均呈现为圆形,便于工作人员转动螺纹杆2,提高了工作人员固定桩基的工作效率,同时也介绍了转把5的具体形状,便于工作人员后期组装此装置。

[0023] 具体的,每个固定板9的内壁均安装有连接垫11,每个连接垫11的材质均为橡胶,连接垫11的材质可以防止固定完成后出现特殊情况,提高了此装置对桩基固定后的稳定性以及安全性。

[0024] 本实用新型的工作原理为:

[0025] S1、在使用本装置时,首先将此装置移动至工作区域,然后将卡杆16从两个卡孔17拉出,打开第一圆弧板1和第二圆弧板8,随后将此装置套入桩基的外表面,接着将圆锥刀6插进地面,随后根据桩基的具体大小来转动多个螺纹杆2进行固定桩基,设置的多个螺纹杆

2可以对不同大小的桩基进行固定,使此装置的适用性更强;

[0026] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0027] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连;可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”,可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”,可以是第一特征在第二特征正上方或斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”,可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度低于第二特征。

[0029] 在本说明书的描述中,术语“一个实施例”、“一些实施例”、“实施例”、“示例”、“具体示例”或“一些示例”等的描述,是指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不必须针对的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外,在不相互矛盾的情况下,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

[0030] 尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本实用新型的限制,本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行改动、修改、替换和变型。

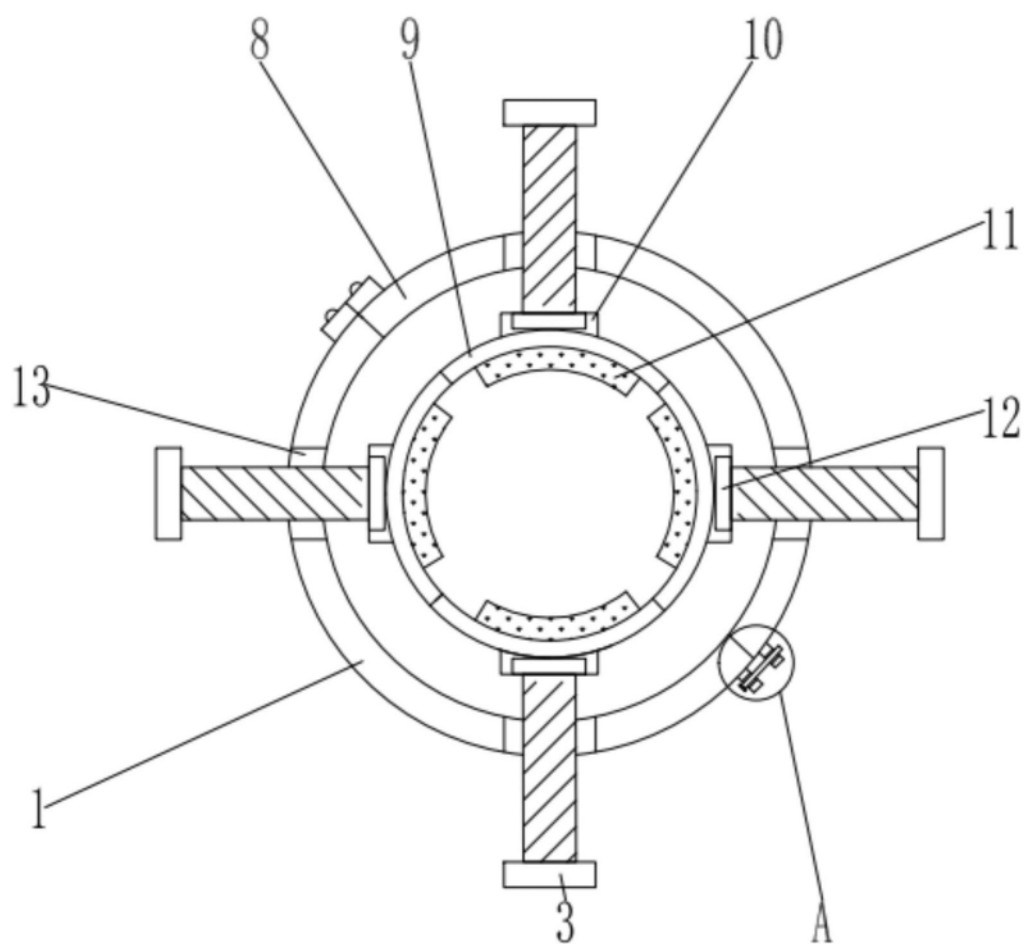


图1

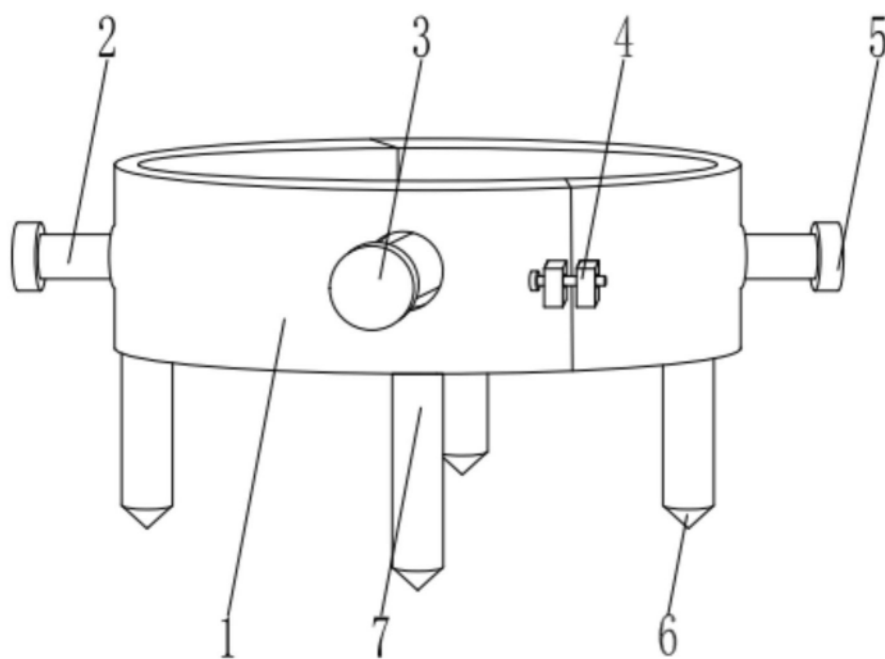


图2

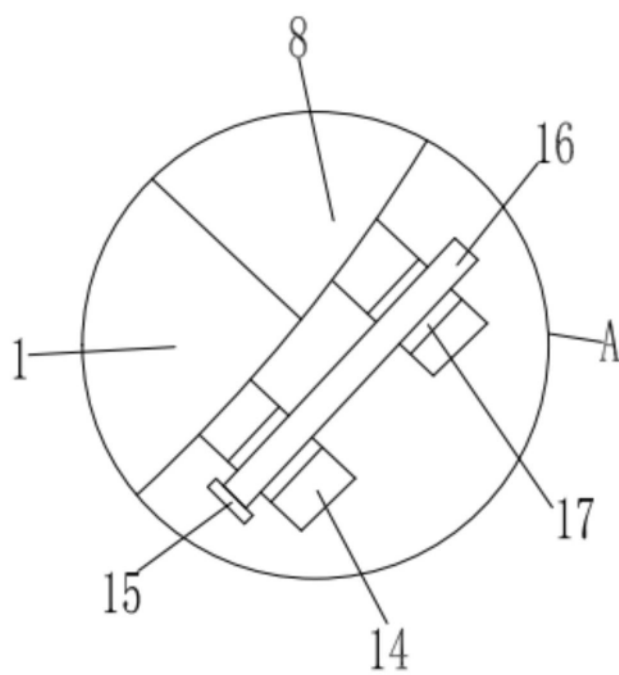


图3