



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218829684 U

(45) 授权公告日 2023. 04. 07

(21) 申请号 202122263565.7

(22) 申请日 2021.09.17

(73) 专利权人 广州发展新能源股份有限公司

地址 510623 广东省广州市天河区临江大
道3号2901房自编A

(72) 发明人 潘永恒 洪威 程威 李华峰
李烁烁 蒋伟律 卢必娟

(74) 专利代理机构 广州三环专利商标代理有限
公司 44202

专利代理师 颜希文 黄诗彬

(51) Int. Cl.

H02S 20/00 (2014.01)

H02G 3/02 (2006.01)

H02G 7/05 (2006.01)

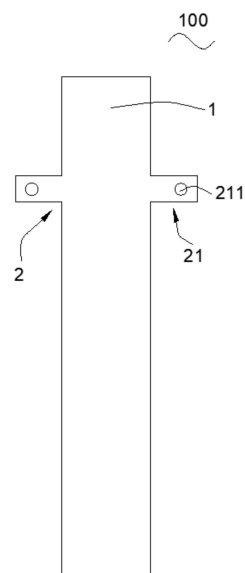
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种带支架的管桩组件

(57) 摘要

本实用新型涉及管桩领域,尤其涉及一种带支架的管桩组件,包括管桩本体和支架,所述管桩本体为竖直设置,所述支架与所述管桩本体的竖直方向固定连接。使用时,将管桩本体竖直安装于预设位置后,将需要安装的设施的连接件与管桩组件的支架连接,从而无需借助抱箍等容易发生松动的工具即可完成紧固的连接,降低了安装使用时发生安装松动的可能性。



1. 一种带支架的管桩组件,其特征在于,包括管桩本体和支架,所述管桩本体为竖直设置,所述支架与所述管桩本体的竖直方向固定连接。

2. 根据权利要求1所述的带支架的管桩组件,其特征在于,所述管桩本体与所述支架一体成型。

3. 根据权利要求2所述的带支架的管桩组件,其特征在于,所述支架延伸出所述管桩本体的一端开设有第一通孔。

4. 根据权利要求3所述的带支架的管桩组件,其特征在于,所述支架的两端均延伸出所述管桩本体,所述支架的两端均开设有第一通孔。

5. 根据权利要求3所述的带支架的管桩组件,其特征在于,所述支架包括第一支架和第二支架,所述第一通孔开设于所述第一支架,所述第二支架延伸出所述管桩本体的一端开设有第二通孔,所述第一支架和所述第二支架设于同一水平面,且所述第一通孔和所述第二通孔相对设置。

6. 根据权利要求1所述的带支架的管桩组件,其特征在于,所述管桩本体为圆柱体。

7. 根据权利要求1—6任一项所述的带支架的管桩组件,其特征在于,所述支架由热镀锌钢制成。

一种带支架的管桩组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管桩技术领域,尤其涉及一种带支架的管桩组件。

背景技术

[0002] 管桩是一种常用于各个领域的组件,可以用于支撑和固定光伏板、电缆等重要设施。为了降低管桩发生摇晃的可能性,通常将管桩的管径设计得较大,导致与设施的连接件连接时需要借用抱箍等工具,但抱箍与管桩之间容易发生松动,尤其是台风天容易引起设施的连接件的上下起伏,导致组件出现隐裂等风险。

实用新型内容

[0003] 基于此,本实用新型提供一种更容易连接设施的支架的带支架的管桩组件。

[0004] 本实用新型的技术方案为:一种带支架的管桩组件,包括管桩本体和支架,所述管桩本体为竖直设置,所述支架与所述管桩本体的竖直方向固定连接。

[0005] 可选的,所述管桩本体与所述支架一体成型。

[0006] 可选的,所述支架延伸出所述管桩本体的一端开设有第一通孔。

[0007] 可选的,所述支架的两端均延伸出所述管桩本体,所述支架的两端均开设有第一通孔。

[0008] 可选的,所述支架包括第一支架和第二支架,所述第一通孔开设于所述第一支架,所述第二支架延伸出所述管桩本体的一端开设有第二通孔,所述第一支架和所述第二支架设于同一水平面,且所述第一通孔和所述第二通孔相对设置。

[0009] 可选的,所述管桩本体为圆柱体。

[0010] 可选的,所述支架由热镀锌钢制成。

[0011] 实施本实用新型实施例,与现有技术相比,具有如下有益效果:

[0012] 本实用新型的带支架的管桩组件,使用时,将管桩本体竖直安装于预设位置后,将需要安装的设施的连接件与管桩组件的支架连接,从而无需借助抱箍等容易发生松动的工具即可完成紧固的连接,降低了安装使用时发生安装松动的可能性。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型实施例所述的带支架的管桩组件的主视图。

[0014] 图2是本实用新型实施例所述的带支架的管桩组件的左视图。

[0015] 图3是本实用新型实施例所述的带支架的管桩组件的俯视图。

[0016] 附图标记说明:

[0017] 100、带支架的管桩组件,1、管桩本体,2、支架,21、第一支架,211、第一通孔,22、第二支架,221、第二通孔,

具体实施方式

[0018] 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作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。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 此外,本实用新型中采用术语“第一”、“第二”等来描述各种信息,但这些信息不应限于这些术语,这些术语仅用来将同一类型的信息彼此区分开。例如,在不脱离本实用新型范围的情况下,“第一”信息也可以被称为“第二”信息,类似的,“第二”信息也可以被称为“第一”信息。

[0021] 参照图1、图2和图3,本实施例提供一种带支架的管桩组件100,包括管桩本体1和支架2,管桩本体1为竖直设置,支架2与管桩本体1的竖直方向固定连接。

[0022] 较佳的,在本实施例中,支架2由热镀锌钢制成,管桩本体1与支架2一体成型。热镀锌钢具有良好的耐腐蚀性,不容易发生损伤从而具有较长的使用寿命,在本实施例中,管桩本体1也是由热镀锌钢制成,将由热镀锌钢制成的支架2和管桩本体1在生产时一体成型,既可以降低生产时的成本和难度,也可以增加支架2和管桩本体1的结合度,降低支架2与管桩本体1的发生松动的可能性,使用时,需要将设施的连接件与管桩组件100的支架2连接,还可以降低该管桩组件100与设施之间发生松动的可能性。

[0023] 较佳的,参照图1,在本实施例中,支架2延伸出管桩本体1的一端开设有第一通孔211。设施的连接件与支架2之间可以使用螺栓或绑绳进行连接,进一步增加了设施的连接件与支架2之间的紧固程度。

[0024] 较佳的,参照图1和图3,在本实施例中,支架2的两端均延伸出管桩本体1,支架2的两端均开设有第一通孔211。支架2的两端均延伸出管桩本体1并开设有第一通孔211,使得管桩本体1的两侧均可连接设施。

[0025] 较佳的,参照图1、图2和图3,在本实施例中,支架2包括第一支架21和第二支架22,第二支架22延伸出管桩本体1的一端开设有第二通孔221,第一通孔211开设于第一支架21,第一支架21和第二支架22设于同一水平面,且第一通孔211和第二通孔221相对设置。使用时,位于同一水平面的第一支架21和第二支架22可以形成一个用于支撑设施的平面,可以将设施放置于第一支架21和第二支架22的上方防止将支架2与连接件固定时发生滑动,也可以通过第一通孔211和第二通孔221将第一支架21与第二支架22均与连接件固定,从而增加连接件与支架2的紧固程度。

[0026] 较佳的,参照图3,在本实施例中,管桩本体1为圆柱体,圆柱体的管桩本体1安装时更容易调整位置,使用时受力也更加均匀不容易发生变形,还没有棱角避免误伤他人。

[0027] 本实施例所提供的一种带支架的管桩组件,在使用时,将管桩本体安装于预设位置,将需要安装的设施放置于与管桩本体一体成型的第一支架和第二支架的上方,使用螺

栓穿过第一通孔和第二通孔将第一支架和第二支架与设施的连接件固定连接,即可完成设施与管桩组件的固定。

[0028] 本实施例的带支架的管桩组件,具有以下有益效果:

[0029] 一、使用时,将管桩本体竖直安装于预设位置后,将需要安装的设施的连接件与管桩组件的支架连接,从而无需借助抱箍等容易发生松动的工具即可完成紧固的连接,降低了安装使用时发生安装松动的可能性。

[0030] 二、支架包括开设有第一通孔的第一支架和开设有第二通孔的第二支架,使用时,可以将设施放置于第一支架和第二支架的上方防止将支架与连接件固定时发生滑动,也可以通过第一通孔和第二通孔将第一支架与第二支架22均与连接件固定,从而增加连接件与支架2的紧固程度。

[0031] 三、管桩本体为圆柱体,使得管桩本体安装时更容易调整位置,使用时受力也更加均匀不容易发生变形,还没有棱角避免误伤他人。

[0032] 以上所述是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和变形,这些改进和变形也视为本实用新型的保护范围。

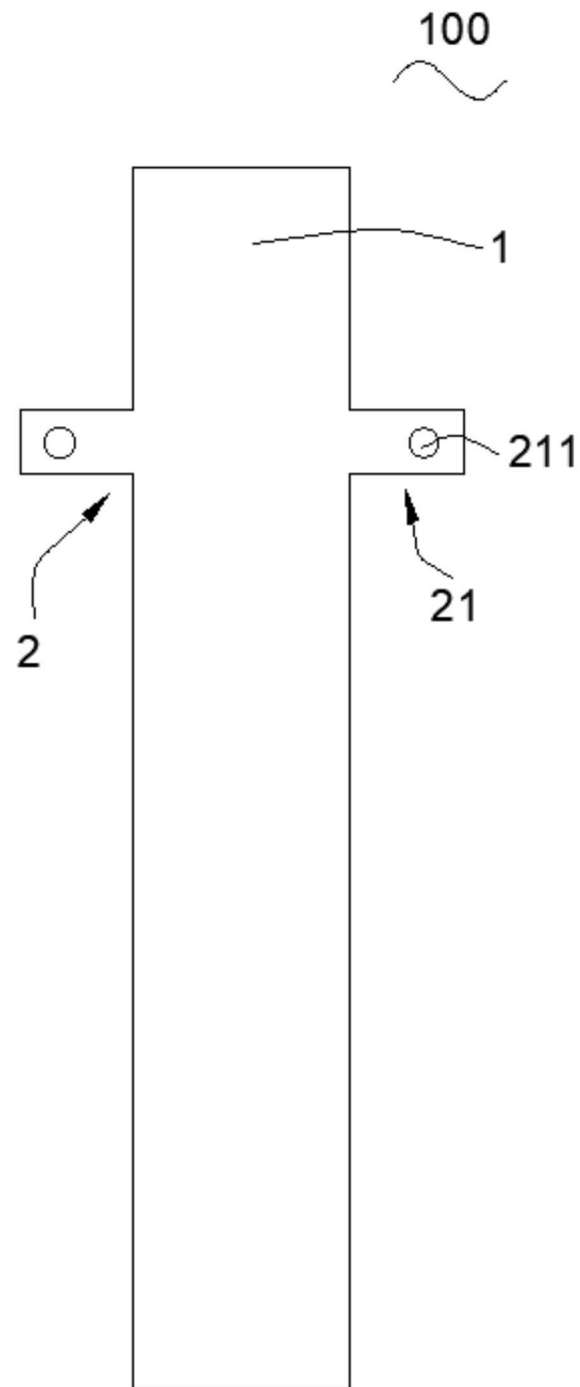


图1

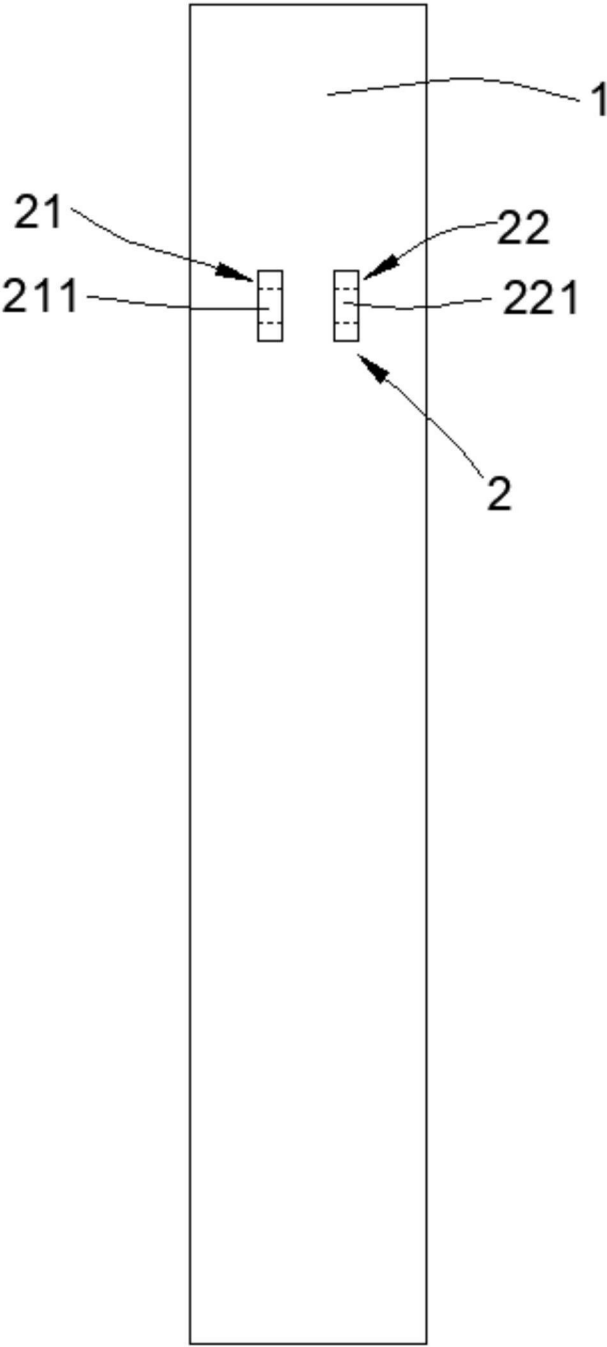


图2

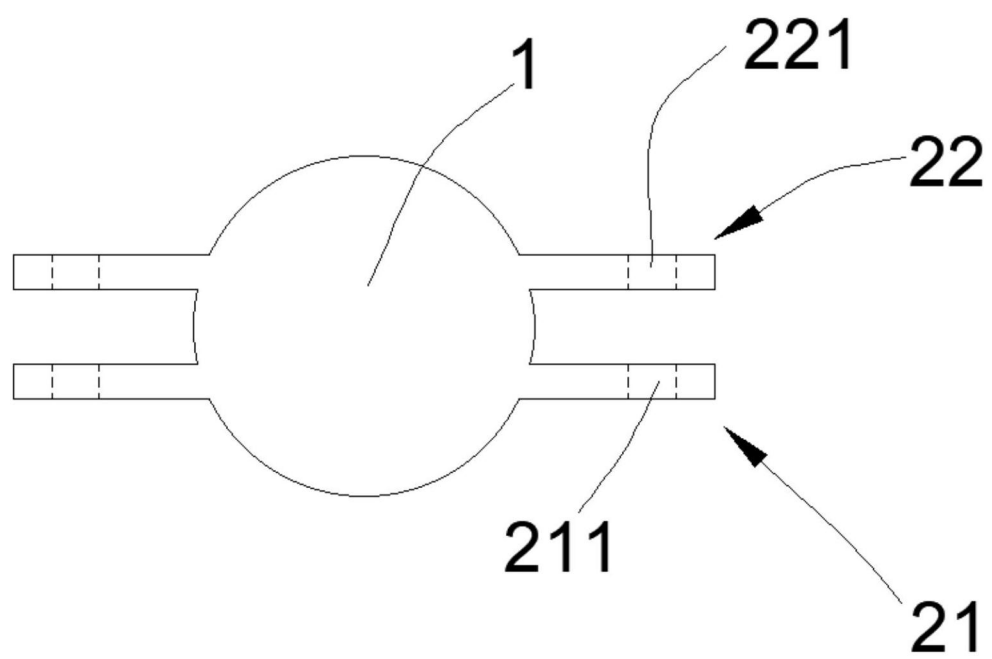


图3