



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217974341 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 06

(21) 申请号 202222149832.2

(22) 申请日 2022.08.15

(73) 专利权人 朔州市华朔新能源技术有限公司

地址 036000 山西省朔州市经济开发区神
电固废综合利用园区北大研发中心

(72) 发明人 黄亮

(51) Int. Cl.

E02D 5/48 (2006.01)

E02D 5/72 (2006.01)

E02D 27/42 (2006.01)

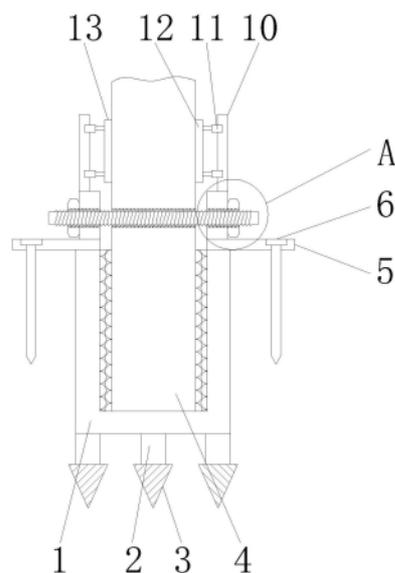
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种光伏发电用安装基桩

(57) 摘要

本实用新型涉及光伏领域,且公开了一种光伏发电用安装基桩,包括地桩,所述地桩的底端固定连接有连接块,所述连接块的底部固定连接有有限位钻头,所述地桩的内壁活动连接有基桩本体,所述地桩的底端固定连接有接地板,所述接地板的顶部可拆卸有定位销。该光伏发电用安装基桩,通过设置的地桩、连接块、限位钻头、基桩本体、接地板、定位销、固定块、螺杆、螺母、电动推杆、第一夹板和第二夹板,可以使得该基桩具备稳定性高的作用,通过埋入地面的部分结构进行限位以及定位安装使其拔出地面的难度加大从而增加埋入后的稳定性,之后对基桩本体进行限位、夹持的处理使其安装后受到多种加固从而增加其稳定性,满足了人们的使用需求。



1. 一种光伏发电用安装基桩,包括地桩(1),其特征在于:所述地桩(1)的底端固定连接有连接块(2),所述连接块(2)的底部固定连接有有限位钻头(3),所述地桩(1)的内壁活动连接有基桩本体(4),所述地桩(1)的底端固定连接有接地板(5),所述接地板(5)的顶部可拆卸有定位销(6),所述接地板(5)的顶部固定连接有固定块(7);

所述固定块(7)的正面可拆卸有螺杆(8),所述固定块(7)的顶部固定连接有支撑板(10),所述支撑板(10)的一侧固定安装有电动推杆(11),所述电动推杆(11)的一端固定连接有第一夹板(12),所述第一夹板(12)的一侧活动连接有第二夹板(13),所述第二夹板(13)的一侧固定连接有插块(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种光伏发电用安装基桩,其特征在于:所述限位钻头(3)的数量为三个,且三个限位钻头(3)等距离设置在地桩(1)的底端。

3. 根据权利要求1所述的一种光伏发电用安装基桩,其特征在于:所述地桩(1)的内壁开设有安装槽,且地桩(1)通过安装槽与基桩本体(4)活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种光伏发电用安装基桩,其特征在于:所述固定块(7)的正面开设有螺纹槽,且固定块(7)通过螺纹槽与螺杆(8)活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种光伏发电用安装基桩,其特征在于:所述固定块(7)的一侧活动连接有螺母(9),且螺母(9)通过螺杆(8)与固定块(7)活动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种光伏发电用安装基桩,其特征在于:所述第一夹板(12)的一侧开设有插槽(15),且第一夹板(12)通过插块(14)和插槽(15)与第二夹板(13)活动连接。

7. 根据权利要求6所述的一种光伏发电用安装基桩,其特征在于:所述插槽(15)的数量为两个,且两个插槽(15)以第一夹板(12)的水平中线为对称轴对称设置。

一种光伏发电用安装基桩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及光伏领域,具体为一种光伏发电用安装基桩。

背景技术

[0002] 随着新能源产业的迅猛发展,对于太阳能的利用更是越来越普遍,光伏是太阳能光伏发电系统的简称,是一种利用太阳电池半导体材料的光伏效应,将太阳光辐射能直接转换为电能的一种新型发电系统,有独立运行和并网运行两种方式,光伏组件是构成光伏发电设备的各类零部件,其中基桩是支撑整个光伏设备的重要组件,基桩的安装稳定性决定着整体光伏设备的运行状况。

[0003] 现有的光伏发电用安装基桩稳定性较差,因此当基桩受到碰撞时地下部分会出现松动问题,从而导致整体基桩产生晃动问题继而使得整体光伏发电设备的支撑平衡部分受影响。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种光伏发电用安装基桩,具备稳定性高等优点,解决了上述背景技术中的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述稳定性高的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种光伏发电用安装基桩,包括地桩,所述地桩的底端固定连接连接有连接块,所述连接块的底部固定连接有限位钻头,所述地桩的内壁活动连接有基桩本体,所述地桩的底端固定连接连接有接地板,所述接地板的顶部可拆卸有定位销,所述接地板的顶部固定连接连接有固定块。

[0008] 所述固定块的正面可拆卸有螺杆,所述固定块的顶部固定连接连接有支撑板,所述支撑板的一侧固定安装有电动推杆,所述电动推杆的一端固定连接连接有第一夹板,所述第一夹板的一侧活动连接有第二夹板,所述第二夹板的一侧固定连接连接有插块,可以使得该基桩具备稳定性高的作用,通过埋入地面的部分结构进行限位以及定位安装使其拔出地面的难度加大从而增加埋入后的稳定性,之后对基桩本体进行限位、夹持的处理使其安装后受到多种加固从而增加其稳定性,满足了人们的使用需求。

[0009] 优选的,所述限位钻头的数量为三个,且三个限位钻头等距离设置在地桩的底端,限位钻头利用自身的形状可提供一定的限位作用,使得以及埋入地面的地桩不会轻易的拔出。

[0010] 优选的,所述地桩的内壁开设有安装槽,且地桩通过安装槽与基桩本体活动连接,安装槽使得基桩本体可旋转安装于地桩的内壁。

[0011] 优选的,所述固定块的正面开设有螺纹槽,且固定块通过螺纹槽与螺杆活动连接,螺纹槽使得螺杆可快速的贯穿于固定块和基桩本体。

[0012] 优选的,所述固定块的一侧活动连接有螺母,且螺母通过螺杆与固定块活动连接,

螺杆可配合螺母形成加固力以此确保基桩本体的稳定性以及防偏能力。

[0013] 优选的,所述第一夹板的一侧开设有插槽,且第一夹板通过插块和插槽与第二夹板活动连接,插块和插槽使得第一夹板和第二夹板贴合后更加稳定。

[0014] 优选的,所述插槽的数量为两个,且两个插槽以第一夹板的水平中线为对称轴对称设置,两个插槽对应两个插块,以此提供更加稳定的连接作用。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供一种光伏发电用安装基桩,具备以下有益效果:

[0017] 1、该光伏发电用安装基桩,通过设置的地桩、连接块、限位钻头、基桩本体、接地板、定位销、固定块、螺杆、螺母、电动推杆、第一夹板和第二夹板,可以使得该基桩具备稳定性高的作用,通过埋入地面的部分结构进行限位以及定位安装使其拔出地面的难度加大从而增加埋入后的稳定性,之后对基桩本体进行限位、夹持的处理使其安装后受到多种加固从而增加其稳定性,满足了人们的使用需求。

[0018] 2、该光伏发电用安装基桩,通过设置的第一夹板、第二夹板、插块和插槽,可以使得该基桩具备夹持效果好的作用,通过插块和插槽的设置使得贴合后的第一夹板和第二夹板更加的稳定,并且可保证其贴合后的紧密程度,以此增加夹持的效果用于整体的稳定性提升,进一步的满足了人们的使用需求。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型正剖图;

[0020] 图2为本实用新型正视图;

[0021] 图3为本实用新型第一夹板与第二夹板结构连接示意图;

[0022] 图4为本实用新型图1中A处结构放大图;

[0023] 图5为本实用新型第一夹板与第二夹板立体结构连接示意图。

[0024] 图中:1、地桩;2、连接块;3、限位钻头;4、基桩本体;5、接地板;6、定位销;7、固定块;8、螺杆;9、螺母;10、支撑板;11、电动推杆;12、第一夹板;13、第二夹板;14、插块;15、插槽。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 实施例1

[0027] 本实用新型所提供的光伏发电用安装基桩的较佳实施例如图1至图5所示:一种光伏发电用安装基桩,包括地桩1,地桩1的底端固定连接有连接块2,连接块2的底部固定连接有有限位钻头3,地桩1的内壁活动连接有基桩本体4,地桩1的底端固定连接有接地板5,接地板5的顶部可拆卸有定位销6,接地板5的顶部固定连接有固定块7。

[0028] 固定块7的正面可拆卸有螺杆8,固定块7的顶部固定连接有支撑板10,支撑板10的一侧固定安装有电动推杆11,电动推杆11的一端固定连接有第一夹板12,第一夹板12的一

侧活动连接有第二夹板13,第二夹板13的一侧固定连接有插块14,可以使得该基桩具备稳定性高的作用,通过埋入地面的部分结构进行限位以及定位安装使其拔出地面的难度加大从而增加埋入后的稳定性,之后对基桩本体4进行限位、夹持的处理使其安装后受到多种加固从而增加其稳定性,满足了人们的使用需求。

[0029] 本实施例中,限位钻头3的数量为三个,且三个限位钻头3等距离设置在地桩1的底端,限位钻头3利用自身的形状可提供一定的限位作用,使得以及埋入地面的地桩1不会轻易的拔出。

[0030] 本实施例中,地桩1的内壁开设有安装槽,且地桩1通过安装槽与基桩本体4活动连接,安装槽使得基桩本体4可旋转安装于地桩1的内壁。

[0031] 本实施例中,固定块7的正面开设有螺纹槽,且固定块7通过螺纹槽与螺杆8活动连接,螺纹槽使得螺杆8可快速的贯穿于固定块7和基桩本体4。

[0032] 本实施例中,固定块7的一侧活动连接有螺母9,且螺母9通过螺杆8与固定块7活动连接,螺杆8可配合螺母9形成加固力以此确保基桩本体4的稳定性以及防偏能力。

[0033] 实施例2

[0034] 在实施例1的基础上,本实用新型所提供的光伏发电用安装基桩的较佳实施例如图1至图5所示:第一夹板12的一侧开设有插槽15,且第一夹板12通过插块14和插槽15与第二夹板13活动连接,插块14和插槽15使得第一夹板12和第二夹板13贴合后更加稳定。

[0035] 本实施例中,插槽15的数量为两个,且两个插槽15以第一夹板12的水平中线为对称轴对称设置,两个插槽15对应两个插块14,以此提供更加稳定的连接作用。

[0036] 在使用时,将地桩1埋入地面并使用定位销6对地板5进行定位,之后将基桩本体4通过安装槽旋转安装于地桩1的内壁,之后将螺杆8贯穿固定块7和基桩本体4并使用螺母9对螺杆8进行加固,之后启动电动推杆11使其带动第一夹板12和第二夹板13对基桩本体4进行夹持,从而完成工作。

[0037] 综上,该光伏发电用安装基桩,能够达到稳定性高的目的,通过埋入地面的部分结构进行限位以及定位安装使其拔出地面的难度加大从而增加埋入后的稳定性,之后对基桩本体4进行限位、夹持的处理使其安装后受到多种加固从而增加其稳定性,并且通过插块14和插槽15的设置使得贴合后的第一夹板12和第二夹板13更加的稳定,并且可保证其贴合后的紧密程度,以此增加夹持的效果用于整体的稳定性提升,满足了人们的使用需求。

[0038] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0039] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

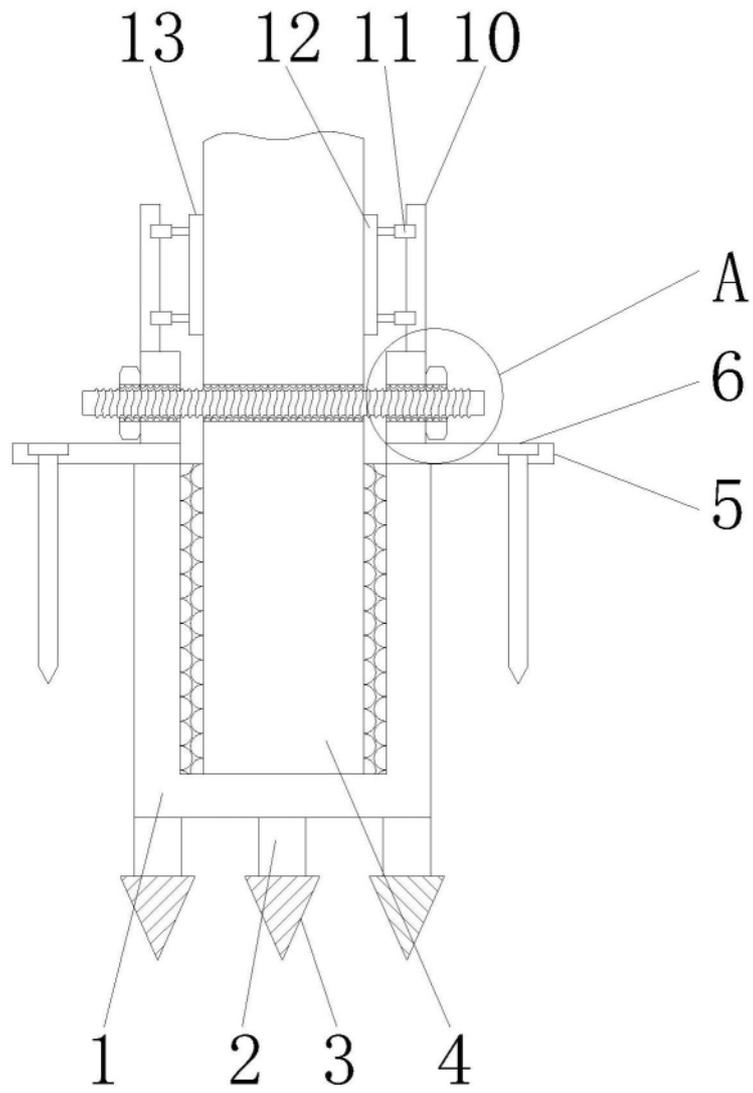


图1

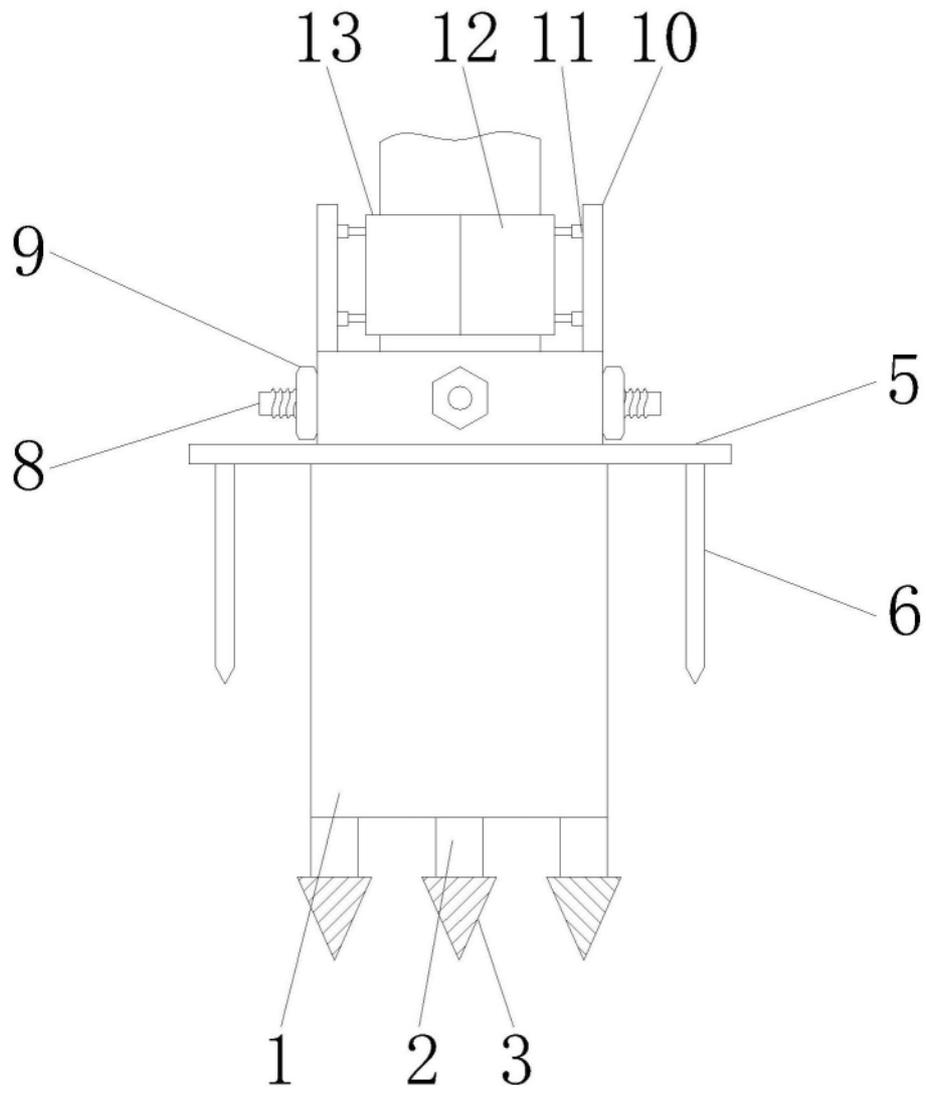


图2

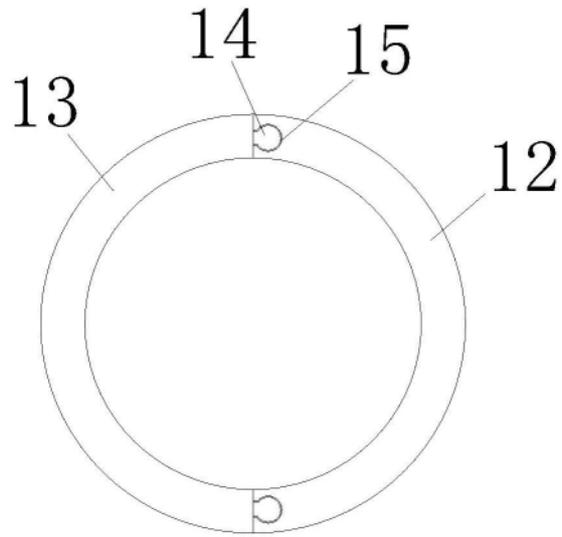


图3

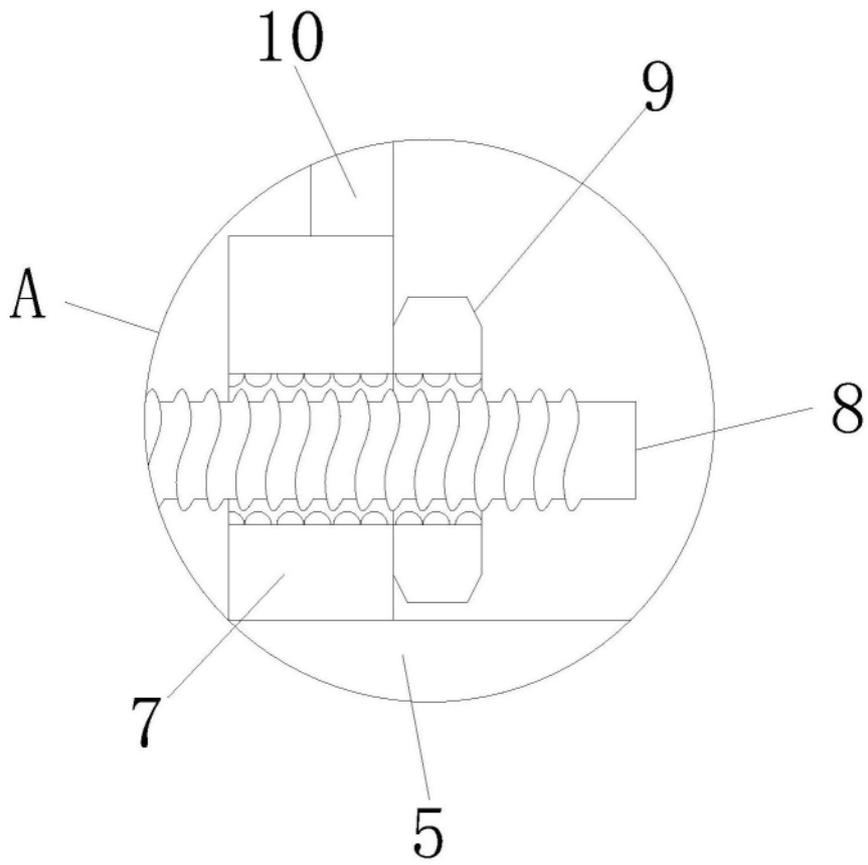


图4

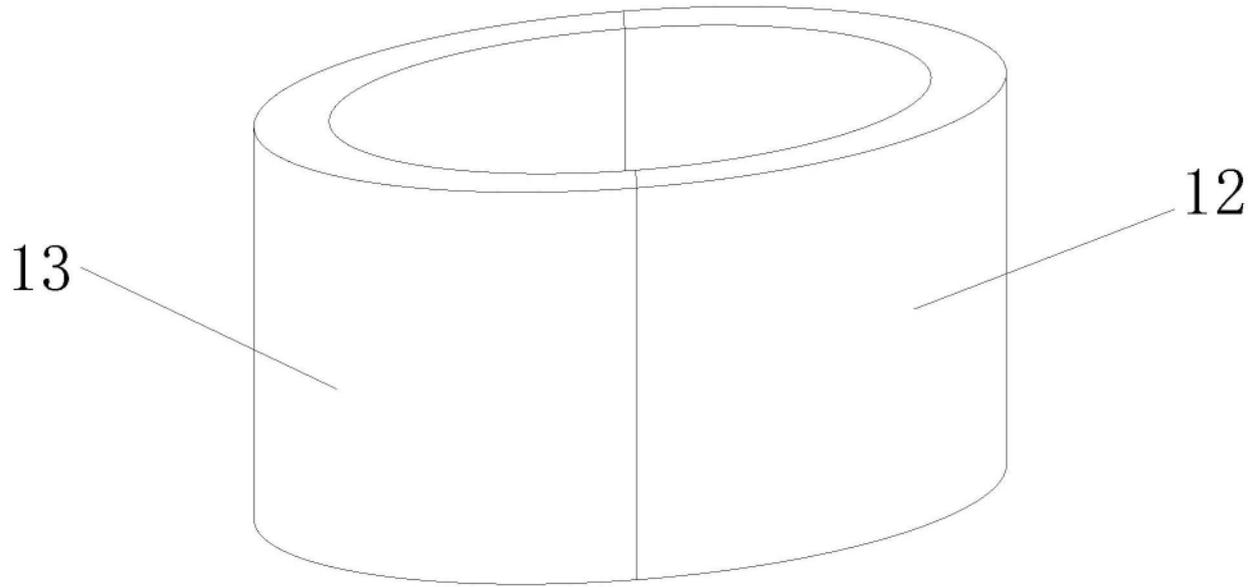


图5