



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215829415 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 15

(21) 申请号 202122066228.9

(22) 申请日 2021.08.30

(73) 专利权人 新疆广阳工程建设有限公司
地址 834000 新疆维吾尔自治区克拉玛依市克拉玛依区白桦路338-4-1号

(72) 发明人 孟江春 顾悦

(74) 专利代理机构 北京沃知思真知识产权代理有限公司 11942
代理人 高小艳

(51) Int. Cl.
E02D 7/14 (2006.01)

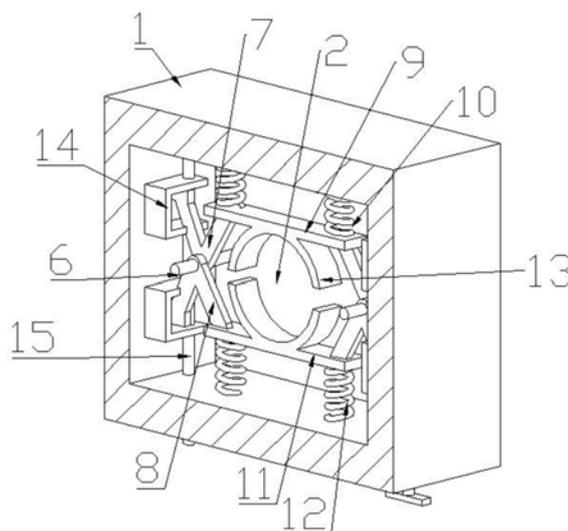
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

建筑工程用打桩设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑工程用打桩设备,涉及建筑设备技术领域。本实用新型包括固定板,固定板的内部开设有槽道,槽道的内部安装有两固定杆,固定杆的周侧转动配合有第一转动组件、第二转动组件;两第一转动组件的第一端端部转动配合有第一连接板。本实用新型通过设置的传动组件、U形板组件、第一连接板、第二连接板,四者互相配合,传动组件通过U形板组件带动第一连接板、第二连接板移动,可以根据打桩设备的规格进行调节第一连接板和第二连接板之间的距离,从而可以根据打桩设备的规格进行安装和拆卸,而设置的固定杆,防止了第一转动组件、第二转动组件在转动时倾斜的情况发生,从而提高了装置的稳定性。



1. 一种建筑工程用打桩设备,其特征在于,包括:固定板(1),固定板(1)的内部开设有槽道(2),槽道(2)的内部安装有两固定杆(6),固定杆(6)的周侧转动配合有第一转动组件(7)、第二转动组件(8);

两第一转动组件(7)的第一端端部转动配合有第一连接板(9),两第二转动组件(8)的第二端端部转动配合有第二连接板(11),槽道(2)的内部安装有两第一弹簧(10)、两第二弹簧(12),且第一连接板(9)与两第一弹簧(10)相连接,第二连接板(11)与两第二弹簧(12)相连接;

固定板(1)的一侧安装有传动组件,传动组件的一侧安装有两螺纹杆(15),且螺纹杆(15)两侧的螺纹方向相反,螺纹杆(15)的周侧螺纹配合有两U形板组件(14),且第一转动组件(7)、第二转动组件(8)的第二端分别滑动配合在两U形板组件(14)内。

2. 如权利要求1所述的一种建筑工程用打桩设备,其特征在于,U形板组件(14)包括:两侧板,两侧板之间安装有底板,且两侧板均与螺纹杆(15)螺纹配合。

3. 如权利要求2所述的一种建筑工程用打桩设备,其特征在于,第一转动组件(7)包括:第一转动板、第二转动板,且第一转动板和第二转动板相连接,且第一转动板和第二转动板均与固定杆(6)转动配合,第一转动板的一端与第一连接板(9)转动配合,第二转动板的一端位于两侧板之间。

4. 如权利要求3所述的一种建筑工程用打桩设备,其特征在于,第二转动组件(8)包括:第三转动板、第四转动板,且第三转动板和第四转动板相连接,且第三转动板和第四转动板均与固定杆(6)转动配合,第三转动板的一端与第二连接板(11)转动配合,第四转动板的一端位于两侧板之间。

5. 如权利要求1所述的一种建筑工程用打桩设备,其特征在于,传动组件包括:两转动柱(4),且两转动柱(4)分别与两螺纹杆(15)相连接,两转动柱(4)之间传动配合有皮带(3),其中一个转动柱(4)的端部安装有转板(5)。

6. 如权利要求1所述的一种建筑工程用打桩设备,其特征在于,两固定杆(6)均位于两螺纹杆(15)之间,第一连接板(9)和第二连接板(11)的相对面均设置有弧形板(13)。

建筑工程用打桩设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑设备技术领域,特别是涉及一种建筑工程用打桩设备。

背景技术

[0002] 建筑是建筑物与构筑物的总称。是人们为了满足社会生活需要,利用所掌握的物质技术手段,并运用一定的科学规律、风水理念和美学法则创造的人工环境。有些分类为了明确表达使用性,会将建筑物与人们不长期占用的非建筑结构物区别,另外有些建筑学者也为了避免混淆,而刻意在其中把外型经过人们具有意识创作出来的建筑物细分为“建筑”。

[0003] 传统建筑工程用打桩设备大多不易安装和拆卸,也不能根据打桩设备的规格进行安装和拆卸,如果在损坏时会影响打桩设备的使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种建筑工程用打桩设备,通过设置的传动组件、U形板组件、第一连接板、第二连接板,四者互相配合,传动组件通过U形板组件带动第一连接板、第二连接板移动,可以根据打桩设备的规格进行调节第一连接板和第二连接板之间的距离,从而可以根据打桩设备的规格进行安装和拆卸,而设置的固定杆,防止了第一转动组件、第二转动组件在转动时倾斜的情况发生,从而提高了装置的稳定性,解决了上述现有技术中存在的问题。

[0005] 为达上述目的,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0006] 一种建筑工程用打桩设备,包括固定板,固定板的内部开设有槽道,槽道的内部安装有两固定杆,固定杆的周侧转动配合有第一转动组件、第二转动组件;两第一转动组件的第一端端部转动配合有第一连接板,两第二转动组件的第二端端部转动配合有第二连接板,槽道的内部安装有两第一弹簧、两第二弹簧,且第一连接板与两第一弹簧相连接,第二连接板与两第二弹簧相连接;固定板的一侧安装有传动组件,传动组件的一侧安装有两螺纹杆,且螺纹杆两侧的螺纹方向相反,螺纹杆的周侧螺纹配合有两U形板组件,且第一转动组件、第二转动组件的第二端分别滑动配合在两U形板组件内。

[0007] 可选的,U形板组件包括:两侧板,两侧板之间安装有底板,且两侧板均与螺纹杆螺纹配合。

[0008] 可选的,第一转动组件包括:第一转动板、第二转动板,且第一转动板和第二转动板相连接,且第一转动板和第二转动板动均与固定杆转动配合,第一转动板的一端与第一连接板转动配合,第二转动板动的一端位于两侧板之间。

[0009] 可选的,第二转动组件包括:第三转动板、第四转动板,且第三转动板和第四转动板相连接,且第三转动板和第四转动板动均与固定杆转动配合,第三转动板的一端与第二连接板转动配合,第四转动板动的一端位于两侧板之间。

[0010] 可选的,传动组件包括:两转动柱,且两转动柱分别与两螺纹杆相连接,两转动柱

之间传动配合有皮带,其中一个转动柱的端部安装有转板。

[0011] 可选的,两固定杆均位于两螺纹杆之间,第一连接板和第二连接板的相对面均设置有弧形板。

[0012] 本实用新型的实施例具有以下有益效果:

[0013] 本实用新型的一个实施例通过设置的传动组件、U形板组件、第一连接板、第二连接板,三者互相配合,传动组件通过U形板组件带动第一连接板、第二连接板移动,可以根据打桩设备的规格进行调节第一连接板和第二连接板之间的距离,从而可以根据打桩设备的规格进行安装和拆卸而设置的固定杆,防止了第一转动组件、第二转动组件在转动时倾斜的情况发生,从而提高了装置的稳定性。

[0014] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0015] 构成本申请的一部分的说明书附图用来提供对本实用新型的进一步理解,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0016] 图1为本实用新型一实施例的立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型一实施例的槽道结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型一实施例的第一转动组件、第二转动组件结构示意图。

[0019] 其中,上述附图包括以下附图标记:

[0020] 固定板1,槽道2,皮带3,转动柱4,转板5,固定杆6,第一转动组件7,第二转动组件8,第一连接板9,第一弹簧10,第二连接板11,第二弹簧12,弧形板13,U形板组件14,螺纹杆15。

具体实施方式

[0021] 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,所描述的实施例仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。以下对至少一个示例性实施例的描述实际上仅仅是说明性的,决不作为对本实用新型及其应用或使用的任何限制。

[0022] 为了保持本实用新型实施例的以下说明清楚且简明,本实用新型省略了已知功能和已知部件的详细说明。

[0023] 请参阅图1-3所示,在本实施例中提供了一种建筑工程用打桩设备,包括:固定板1,固定板1的内部开设有槽道2,槽道2的内部安装有两固定杆6,固定杆6的周侧转动配合有第一转动组件7、第二转动组件8;两第一转动组件7的第一端端部转动配合有第一连接板9,两第二转动组件8的第二端端部转动配合有第二连接板11,槽道2的内部安装有两第一弹簧10、两第二弹簧12,且第一连接板9与两第一弹簧10相连接,第二连接板11与两第二弹簧12相连接;固定板1的一侧安装有传动组件,传动组件的一侧安装有两螺纹杆15,且螺纹杆15两侧的螺纹方向相反,螺纹杆15的周侧螺纹配合有两U形板组件14,且第一转动组件7、第二转动组件8的第二端分别滑动配合在两U形板组件14内。

[0024] 本实施例一个方面的应用为:在需要使用建筑工程用打桩设备时,首先把打桩设

备放置在第一连接板9和第二连接板11之间,然后转动传动组件,传动组件通过螺纹杆15带动两U形板组件14移动,因螺纹杆15两侧的螺纹方向相反,故两U形板组件14相向移动,两U形板组件14分别带动第一转动组件7、第二转动组件8均在固定杆6转动,第一转动组件7带动第一连接板9拉伸第一弹簧10,第二转动组件8带动第二连接板11拉伸第二弹簧12,从而完成建筑工程用打桩设备的固定。

[0025] 通过设置的传动组件、U形板组件14、第一连接板9、第二连接板11,三者互相配合,传动组件通过U形板组件14带动第一连接板9、第二连接板11移动,可以根据打桩设备的规格进行调节第一连接板9和第二连接板11之间的距离,从而可以根据打桩设备的规格进行安装和拆卸,而设置的固定杆6,防止了第一转动组件7、第二转动组件8在转动时倾斜的情况发生,从而提高了装置的稳定性。

[0026] 本实施例的U形板组件14包括:两侧板,两侧板之间安装有底板,且两侧板均与螺纹杆15螺纹配合。

[0027] 本实施例的第一转动组件7包括:第一转动板、第二转动板,且第一转动板和第二转动板相连接,且第一转动板和第二转动板均与固定杆6转动配合,第一转动板的一端与第一连接板9转动配合,第二转动板的一端位于两侧板之间。

[0028] 本实施例的第二转动组件8包括:第三转动板、第四转动板,且第三转动板和第四转动板相连接,且第三转动板和第四转动板均与固定杆6转动配合,第三转动板的一端与第二连接板11转动配合,第四转动板的一端位于两侧板之间。

[0029] 本实施例的传动组件包括:两转动柱4,且两转动柱4分别与两螺纹杆15相连接,两转动柱4之间传动配合有皮带3,其中一个转动柱4的端部安装有转板5,通过设置的转板5,便于转动转动柱4。

[0030] 本实施例的两固定杆6均位于两螺纹杆15之间,第一连接板9和第二连接板11的相对面均设置有弧形板13。

[0031] 上述实施例可以相互结合。

[0032] 需要说明的是,本申请的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象,而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换,以便这里描述的本申请的实施方式能够以除了在这里图示或描述的那些以外的顺序实施。

[0033] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,方位词如“前、后、上、下、左、右”、“横向、竖向、垂直、水平”和“顶、底”等所指示的方位或位置关系通常是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,在未作相反说明的情况下,这些方位词并不指示和暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位或者以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型保护范围的限制;方位词“内、外”是指相对于各部件本身的轮廓的内外。

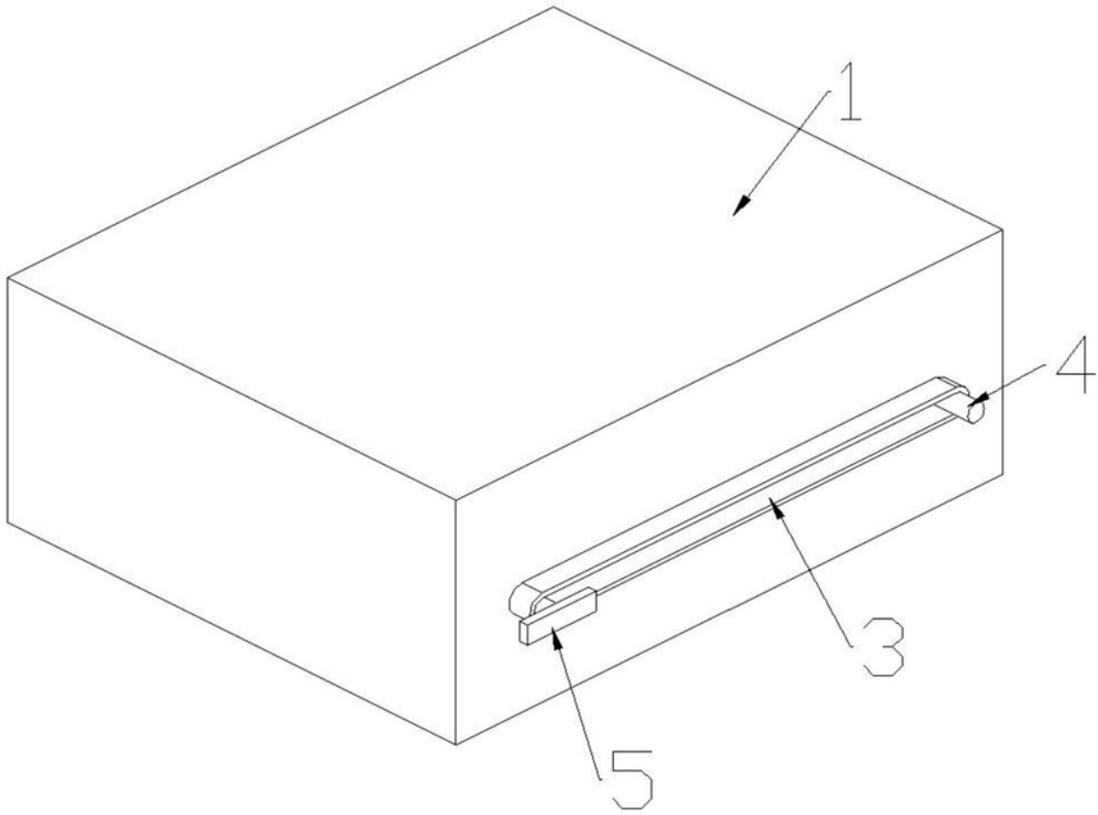


图1

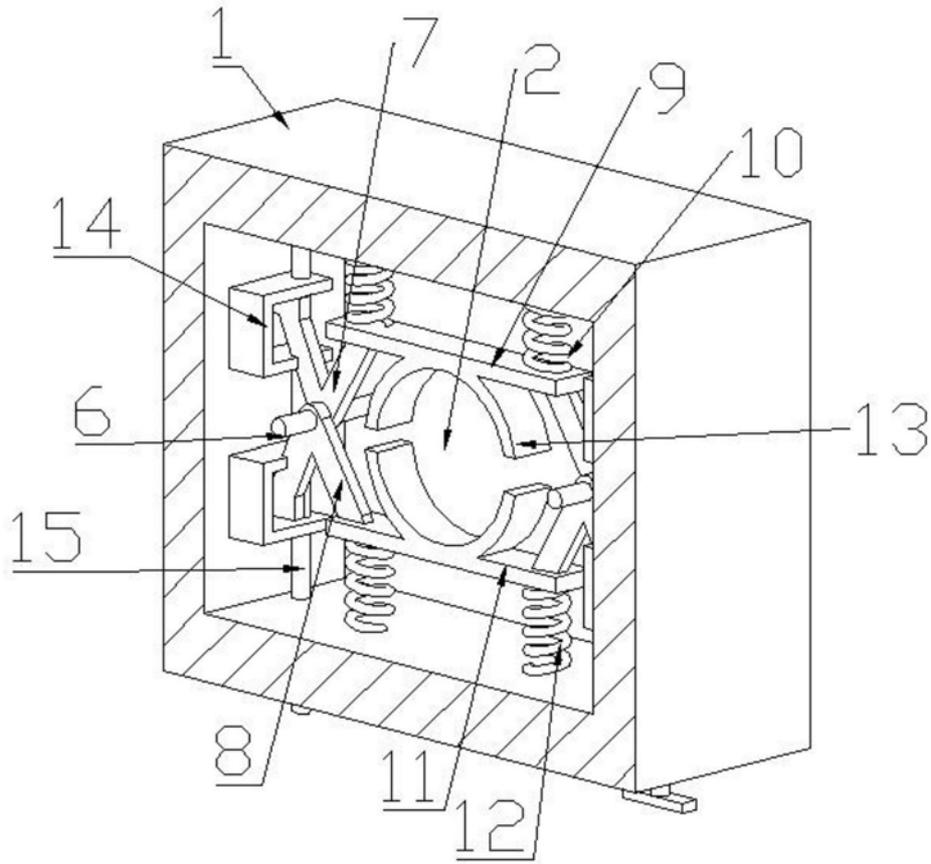


图2

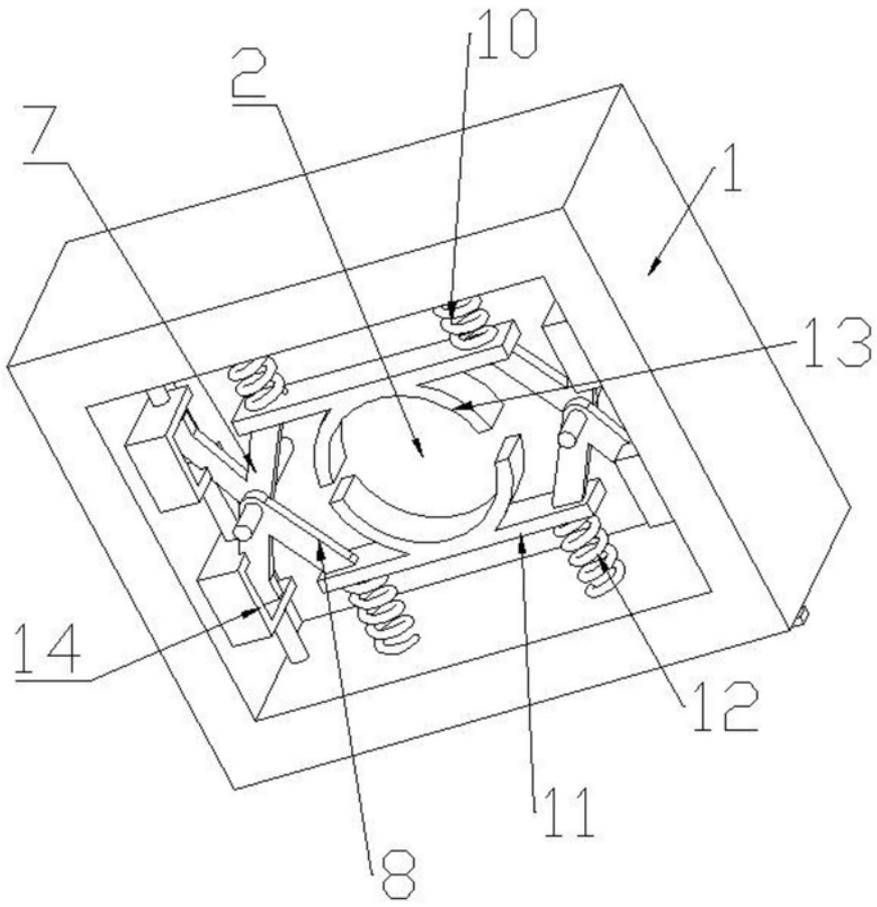


图3