(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202577301 U
(45)授权公告日 2012.12.05

(21)申请号 201120530480.4

(22)申请日 2011.12.19

(73)专利权人 龙岩市凯新工程机械有限公司
地址 364000 福建省龙岩市龙州工业园永强岩土工程有限公司一层 101 号

(72)发明人 许万强 郑添寿 江玮 陈万琴 沈超坤

(74)专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所有限公司 35204
代理人 钟善招

(51)Int.Cl.
E02D 7/18(2006.01)

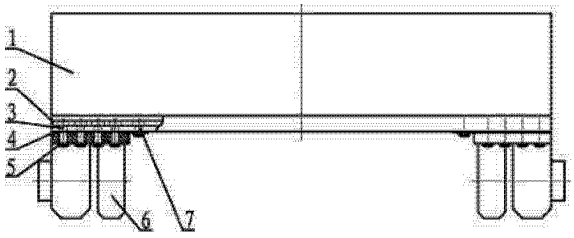
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

锤体夹持装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种锤体夹持装置，它直接联接锤头与夹持机构，包括底板开有两排 T 形槽(2)的振动箱体(1)、T 形螺栓(3)、带定位孔的定位薄板(4)、螺帽(5)和带联接孔的夹持机构(6)；所述 T 形螺栓(3)插入 T 形槽(2)内，用定位薄板(4)定位后，夹持机构(6)通过 T 形螺栓(3)固定在箱体(1)上；定位薄板(4)通过置于每个 T 形槽左右各一个带螺母的螺栓(7)固定。该锤体夹持装置可有效提高和利用激振力、降低作业能耗、安装和拆卸方便的特点。



CN 202577301 U

1. 一种锤体夹持装置，直接联接锤头与夹持机构，其特征是：它包括底板开有两排 T 形槽（2）的振动箱体（1）、T 形螺栓（3）、带定位孔的定位薄板（4）、螺帽（5）和带联接孔的夹持机构（6）；所述 T 形螺栓（3）插入 T 形槽（2）内，用定位薄板（4）定位后，夹持机构（6）通过 T 形螺栓（3）固定在箱体（1）上。

2. 根据权利要求 1 所述锤体夹持装置，其特征是：所述定位薄板（4）通过置于每个 T 形槽左右各一个带螺母的螺栓（7）固定。

锤体夹持装置

一、技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑桩工机械，具体涉及高频液压振动锤锤头与夹持机构之间的联接装置。

二、背景技术

[0002] 目前，国内外高频液压振动锤设备的制造厂家越来越多，虽然生产出了可调频、可调振幅的先进的振动锤，激振力也越来越大，但是高频液压振动锤与夹持器之间的联接却没有技术突破，仍普遍采用振动锤头下用螺栓固定横梁，横梁下再悬挂可调相对距离的夹持机构，存在的缺点是：该横梁因需承受较大的向上与向下的作用力，要求其质量较大，占有的空间尺寸也就较大，从而降低了高频液压振动锤头的振幅，削弱了锤头激振力的有效利用，增加能源消耗。

三、发明内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有高频液压振动锤头与夹持机构联接存在的缺陷，提供一种可有效提高和利用激振力、降低作业能耗、安装和拆卸方便的锤体夹持装置。

[0004] 为实现以上目的，本实用新型锤体夹持装置直接联接锤头与夹持机构，它包括底板开有两排 T 形槽的振动箱体、T 形螺栓、带定位孔的定位薄板、螺帽和带联接孔的夹持机构；所述 T 形螺栓插入 T 形槽内，用定位薄板定位后，夹持机构通过 T 形螺栓固定在箱体上。

[0005] 所述定位薄板通过置于每个 T 形槽左右各一个带螺母的螺栓固定。

[0006] 该锤体夹持装置具有以下有益效果：

[0007] 1、锤头振幅大，激振力得到充分利用，在同等条件下桩打得更深，明显提高工效。

[0008] 2、节省制作材料，降低作业能耗。

[0009] 3、省去了粗重的横梁，使安装、拆卸和运输更方便。

[0010] 4、该锤体夹持装置制作简单，成本低，维护方便，易于推广。

四、附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型锤体夹持装置正视示意图。

[0012] 图 2 是本实用新型锤体夹持装置右视示意图。

五、具体实施方式

[0013] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明。

[0014] 图 1、图 2 所示，本实用新型锤体夹持装置在振动箱体 1 的底板上开两排 T 形槽 2，每个 T 形槽 2 的左右两处各插入一个固定定位薄板 4 的螺栓 7 和一定数量的 T 形螺栓 3（根据夹持机构的螺栓孔数确定），螺栓 7、T 形螺栓 3 穿过定位薄板 4（定位薄板的孔数及孔位与夹持机构的孔一致）的对应孔，然后螺母旋入螺栓 7（松紧程度以定位薄板仍能移动为准），T 形螺栓 3 穿过夹持机构 6 对应的孔，螺帽 5 旋入 T 形螺栓 3，移动夹持机构 6 至合适

位置后旋紧 T 形螺栓 3 及螺栓 7，使夹持机构 6 牢固的固定在振动箱体 1 的底板上。如需夹不同直径的钢管时要调整夹持机构 6 的位置，此时可先旋松 T 形螺栓 3 及螺栓 7，移动夹持机构 6 至合适位置，然后旋紧 T 形螺栓 3 及螺栓 7 即可。

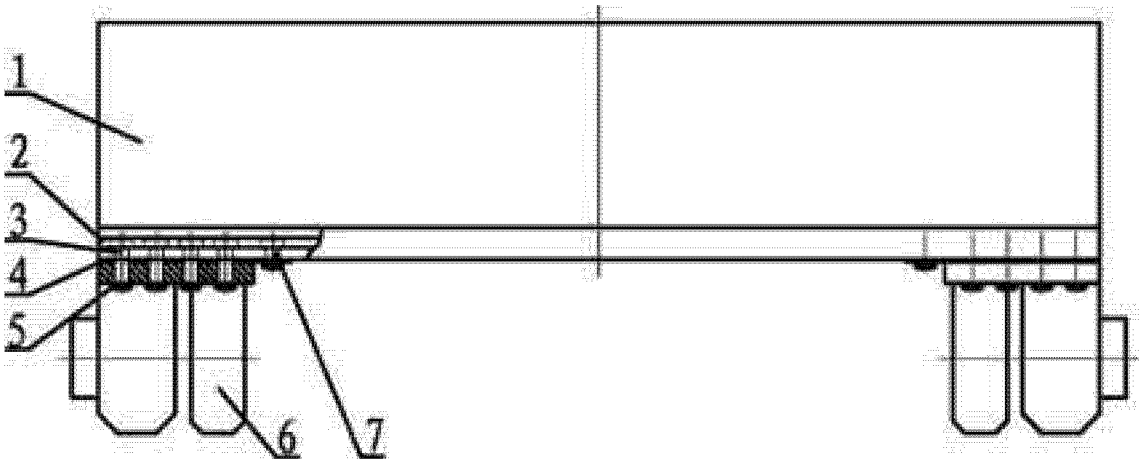


图 1

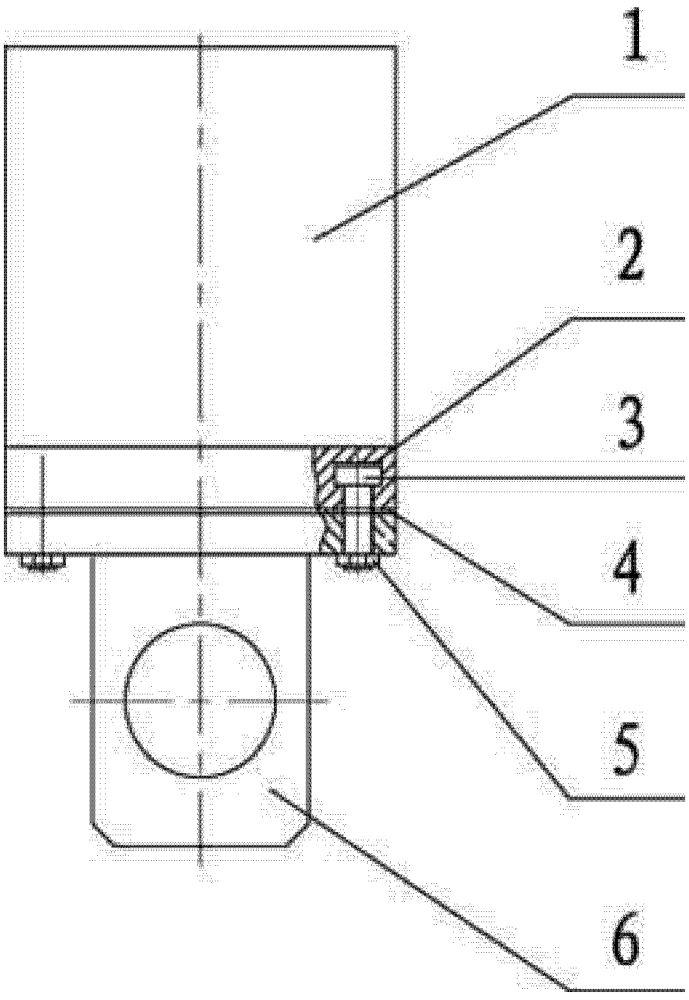


图 2