



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210366765 U

(45)授权公告日 2020.04.21

(21)申请号 201921172070.X

(22)申请日 2019.07.24

(73)专利权人 徐州苏煤矿山设备制造有限公司

地址 221000 江苏省徐州市徐州经济技术
开发区金港路8号

(72)发明人 陈红兵 李存龙 牛岭合

(74)专利代理机构 北京和信华成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11390

代理人 胡剑辉

(51)Int.Cl.

B66D 1/28(2006.01)

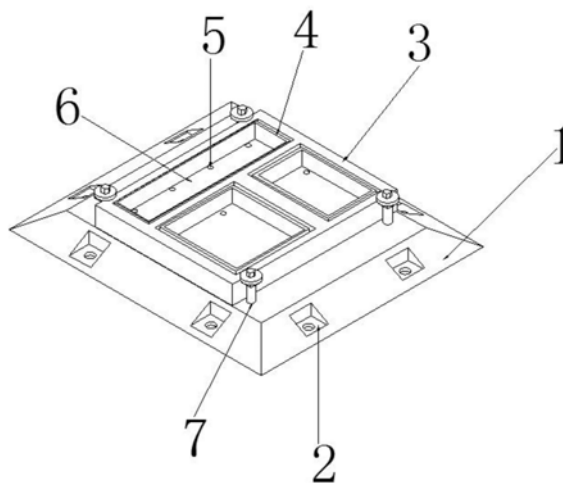
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种承重能力强的运输绞车底座

(57)摘要

本实用新型公开了一种承重能力强的运输绞车底座,包括加固座和安装座,所述安装座底部安装有加固座;本实用新型底座整体由加固座和安装座构成,且加固座和安装座通过梯形的限位块和限位槽增大接触面积提高安装的强度,同时通过转动六角帽带动限位板和穿过配合板的螺栓杆旋入安装孔内对加固座和安装座加强连接,保证加固座和安装座的固定连接,通过提高底座整体的质量和梯形的加固座增大与基础面的接触面积提高了承重能力;同时在将绞车部件安装在固定槽内后,活动板外侧均与部件外侧接触,工作时产生的震动通过活动板带动滑杆和滑座在滑槽内移动,通过弹簧的压缩和回复缓冲产生的震动,延长使用寿命,减缓装置的位移。



1. 一种承重能力强的运输绞车底座,其特征在于,包括加固座(1)、安装座(3)、活动板(4)、螺栓杆(9)、限位板(10)、配合板(11)、滑杆(12)、滑座(15)和限位块(16),所述安装座(3)底部安装有加固座(1),所述加固座(1)四周侧壁开设有若干个安装槽(2),所述加固座(1)顶侧且位于安装座(3)四周均开设有螺纹孔(7),所述加固座(1)顶侧且位于安装座(3)下方开设有若干个限位槽(17);

所述安装座(3)底部设置有若干个限位块(16),所述安装座(3)外侧四周均安装有配合板(11),所述安装座(3)顶部开设有三个固定槽(6),三个所述固定槽(6)底侧均开设有若干个安装孔(5),三个所述固定槽(6)内侧四周均开设有若干个滑槽(13),所述滑槽(13)内部安装有滑座(15),所述滑座(15)一侧安装有滑杆(12),且滑杆(12)一端穿过滑座(15)安装有活动板(4),所述滑杆(12)外侧套装有弹簧(14);

所述配合板(11)顶部设置有限位板(10),且限位板(10)底部中心处安装有螺栓杆(9),所述螺栓杆(9)底端穿过配合板(11)与螺纹孔(7)安装连接。

2. 根据权利要求1所述的一种承重能力强的运输绞车底座,其特征在于,所述限位槽(17)为梯形槽,所述限位块(16)为梯形块,所述限位槽(17)和限位块(16)配合安装。

3. 根据权利要求1所述的一种承重能力强的运输绞车底座,其特征在于,三个所述固定槽(6)分别为电机槽、减速箱槽和卷筒槽,三个所述固定槽(6)顶侧均设置有橡胶垫,且电机、减速箱和卷筒均通过螺栓与安装孔(5)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种承重能力强的运输绞车底座,其特征在于,所述加固座(1)的形状为梯形,锚栓穿过安装槽(2)将加固座(1)固定在基础面。

5. 根据权利要求1所述的一种承重能力强的运输绞车底座,其特征在于,所述限位板(10)顶部设置有六角帽(8)。

一种承重能力强的运输绞车底座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及运输绞车领域,具体为一种承重能力强的运输绞车底座。

背景技术

[0002] 运输绞车,用卷筒缠绕钢丝绳或链条提升或牵引重物的轻小型起重设备,又称卷扬机,绞车是可单独使用,也可作起重、筑路和矿井提升等机械中的组成部件,因操作简单、绕绳量大、移置方便而广泛应用,主要运用于建筑、水利工程、林业、矿山、码头等的物料升降或平拖;底座时对绞车起到支撑和安装部件的承载装置。

[0003] 现有运输绞车底座其底座为整体,将绞车部件安装在底座后,在部分土质较差的地方使用时容易导致底部不稳定,造成整体的承载能力差;同时在运输绞车进行工作时,其底座上的部件工作产生的震动带动底座一起震动,长时间工作除了导致装置的损害程度提高,还导致装置整体出现位移的状况。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种承重能力强的运输绞车底座,为了克服上述现有运输绞车底座其底座为整体,将绞车部件安装在底座后,在部分土质较差的地方使用时容易导致底部不稳定,造成整体的承载能力差;同时在运输绞车进行工作时,其底座上的部件工作产生的震动带动底座一起震动,长时间工作除了导致装置的损害程度提高,还导致装置整体出现位移的状况的技术问题。

[0005] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0006] 一种承重能力强的运输绞车底座,包括加固座、安装座、活动板、螺栓杆、限位板、配合板、滑杆、滑座和限位块,所述安装座底部安装有加固座,所述加固座四周侧壁开设有若干个安装槽,所述加固座顶侧且位于安装座四周均开设有螺纹孔,所述加固座顶侧且位于安装座下方开设有若干个限位槽;

[0007] 所述安装座底部设置有若干个限位块,所述安装座外侧四周均安装有配合板,所述安装座顶部开设有三个固定槽,三个所述固定槽底侧均开设有若干个安装孔,三个所述固定槽内侧四周均开设有若干个滑槽,所述滑槽内部安装有滑座,所述滑座一侧安装有滑杆,且滑杆一端穿过滑座安装有活动板,所述滑杆外侧套装有弹簧;

[0008] 所述配合板顶部设置有限位板,且限位板底部中心处安装有螺栓杆,所述螺栓杆底端穿过配合板与螺纹孔安装连接。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述限位槽为梯形槽,所述限位块为梯形块,所述限位槽和限位块配合安装。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:三个所述固定槽分别为电机槽、减速箱槽和卷筒槽,三个所述固定槽顶侧均设置有橡胶垫,且电机、减速箱和卷筒均通过螺栓与安装孔固定连接。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:所述加固座的形状为梯形,锚栓穿过安装槽将加

固座固定在基础面。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案:所述限位板顶部设置有六角帽。

[0013] 本实用新型的有益效果:本实用新型通过合理的结构设计,底座整体由加固座和安装座构成,且加固座和安装座通过梯形的限位块和限位槽增大接触面积提高安装的强度,同时通过转动六角帽带动限位板和穿过配合板的螺栓杆旋入安装孔内对加固座和安装座加强连接,保证加固座和安装座的固定连接,通过提高底座整体的质量和梯形的加固座增大与基础面的接触面积提高了承重能力;

[0014] 同时在将绞车部件安装在固定槽内后,活动板外侧均与部件外侧接触,工作时产生的震动通过活动板带动滑杆和滑座在滑槽内移动,通过弹簧的压缩和回复缓冲产生的震动,延长使用寿命,减缓装置的位移。

附图说明

[0015] 为了便于本领域技术人员理解,下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0016] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型侧视图;

[0018] 图3为本实用新型安装座局部剖面图;

[0019] 图4为本实用新型加固座和安装座剖面图。

[0020] 图中:1、加固座;2、安装槽;3、安装座;4、活动板;5、安装孔;6、固定槽;7、螺纹孔;8、六角帽;9、螺栓杆;10、限位板;11、配合板;12、滑杆;13、滑槽;14、弹簧;15、滑座;16、限位块;17、限位槽。

具体实施方式

[0021] 下面将结合实施例对本实用新型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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-4所示,一种承重能力强的运输绞车底座,包括加固座1、安装座3、活动板4、螺栓杆9、限位板10、配合板11、滑杆12、滑座15和限位块16,安装座3底部安装有加固座1,加固座1四周侧壁开设有若干个安装槽2,加固座1顶侧且位于安装座3四周均开设有螺纹孔7,加固座1顶侧且位于安装座3下方开设有若干个限位槽17;

[0023] 安装座3底部设置有若干个限位块16,安装座3外侧四周均安装有配合板11,安装座3顶部开设有三个固定槽6,三个固定槽6底侧均开设有若干个安装孔5,三个固定槽6内侧四周均开设有若干个滑槽13,滑槽13内部安装有滑座15,滑座15一侧安装有滑杆12,且滑杆12一端穿过滑座15安装有活动板4,滑杆12外侧套装有弹簧14;

[0024] 配合板11顶部设置有限位板10,且限位板10底部中心处安装有螺栓杆9,螺栓杆9底端穿过配合板11与螺纹孔7安装连接。

[0025] 限位槽17为梯形槽,限位块16为梯形块,限位槽17和限位块16配合安装,增大加固座1顶侧和安装座3对侧的接触面积,对加固座1和安装座3起到限位作用。

[0026] 三个固定槽6分别为电机槽、减速箱槽和卷筒槽,三个固定槽6顶侧均设置有橡胶

垫,起到缓冲保护的作用,且电机、减速箱和卷筒均通过螺栓与安装孔5固定连接,便于将绞车部件安装在安装座3上。

[0027] 加固座1的形状为梯形,底部与基础面的接触面积增大,提高了底座的承重能力,锚栓穿过安装槽2将加固座1固定在基础面,便于将底座固定在基础面上。

[0028] 限位板10顶部设置有六角帽8,便于通过工具与六角帽8配合使用进而将加固座1和安装座3进行安装。

[0029] 本实用新型的工作原理:将电机、减速箱和卷筒均通过螺栓与安装孔5固定连接安装在安装座3的固定槽6内,然后将安装座3安装在加固座1上方,通过梯形的限位块16和限位槽17限位,然后转动六角帽8带动限位板10和穿过配合板11的螺栓杆9旋入安装孔5内对加固座1和安装座3加强连接,在绞车工作的时候,由于活动板4外侧均与部件外侧接触,工作时产生的震动通过活动板4带动滑杆12和滑座15在滑槽13内移动,通过弹簧14的压缩和回复缓冲产生的震动。

[0030] 本实用新型通过合理的结构设计,底座整体由加固座1和安装座3构成,且加固座1和安装座3通过梯形的限位块16和限位槽17增大接触面积提高安装的强度,同时通过转动六角帽8带动限位板10和穿过配合板11的螺栓杆9旋入安装孔5内对加固座1和安装座3加强连接,保证加固座1和安装座3的固定连接,通过提高底座整体的质量和梯形的加固座1增大与基础面的接触面积提高了承重能力;同时在将绞车部件安装在固定槽6内后,活动板4外侧均与部件外侧接触,工作时产生的震动通过活动板4带动滑杆12和滑座15在滑槽13内移动,通过弹簧14的压缩和回复缓冲产生的震动,延长使用寿命,减缓装置的位移。

[0031] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

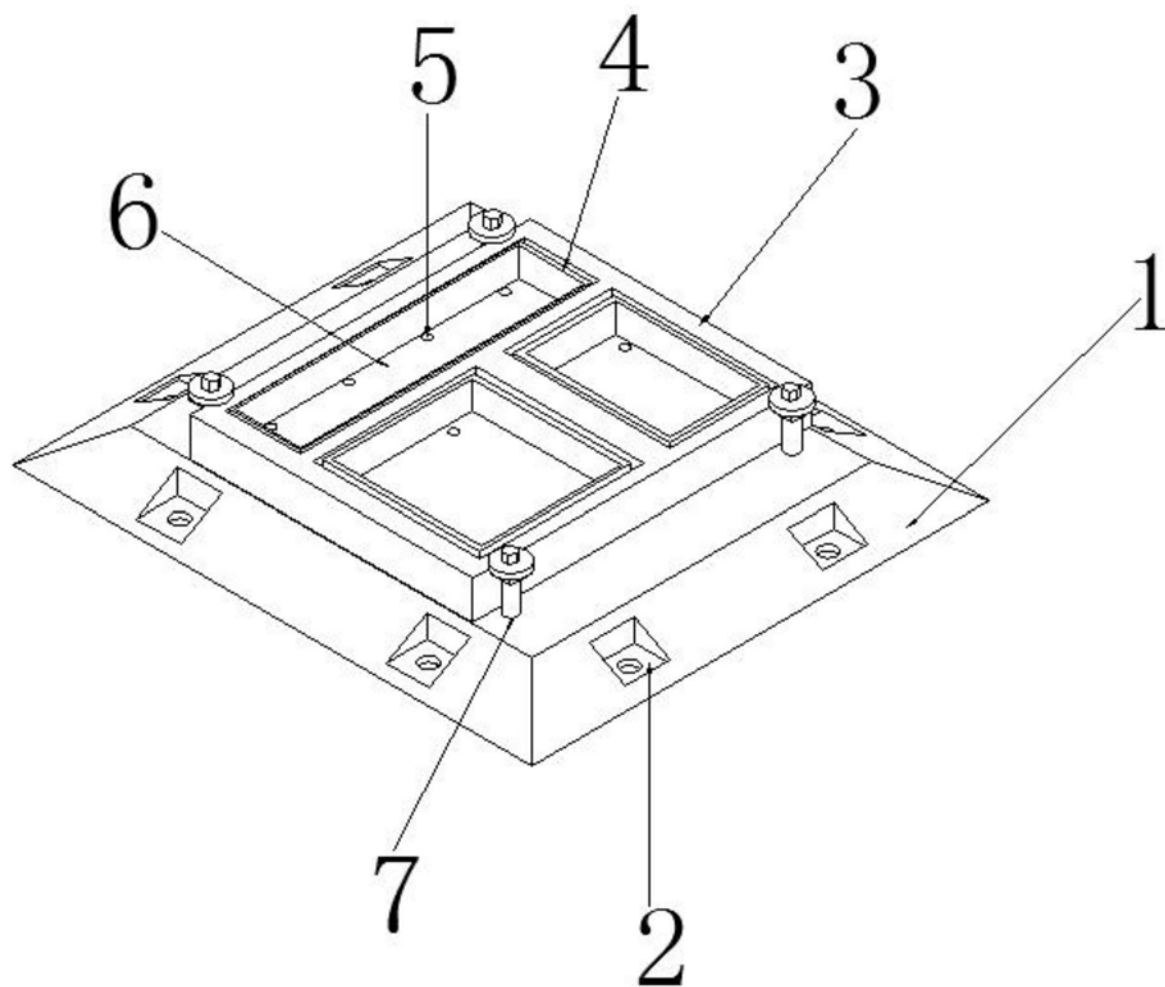


图1

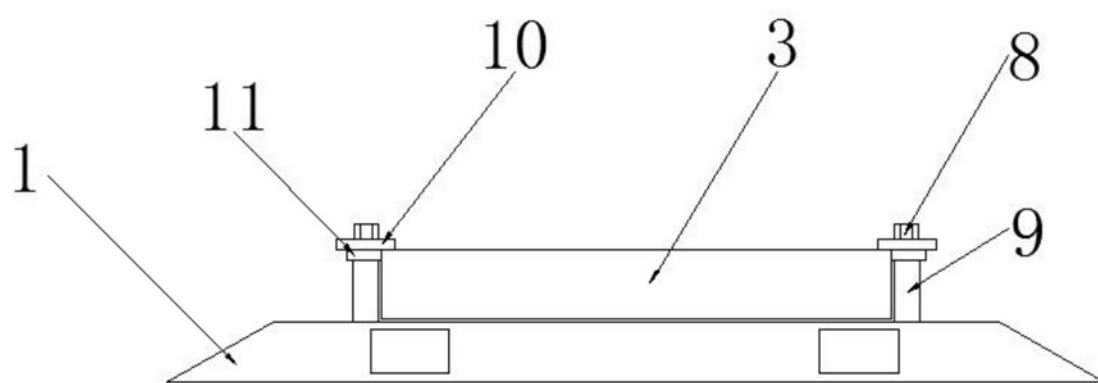


图2

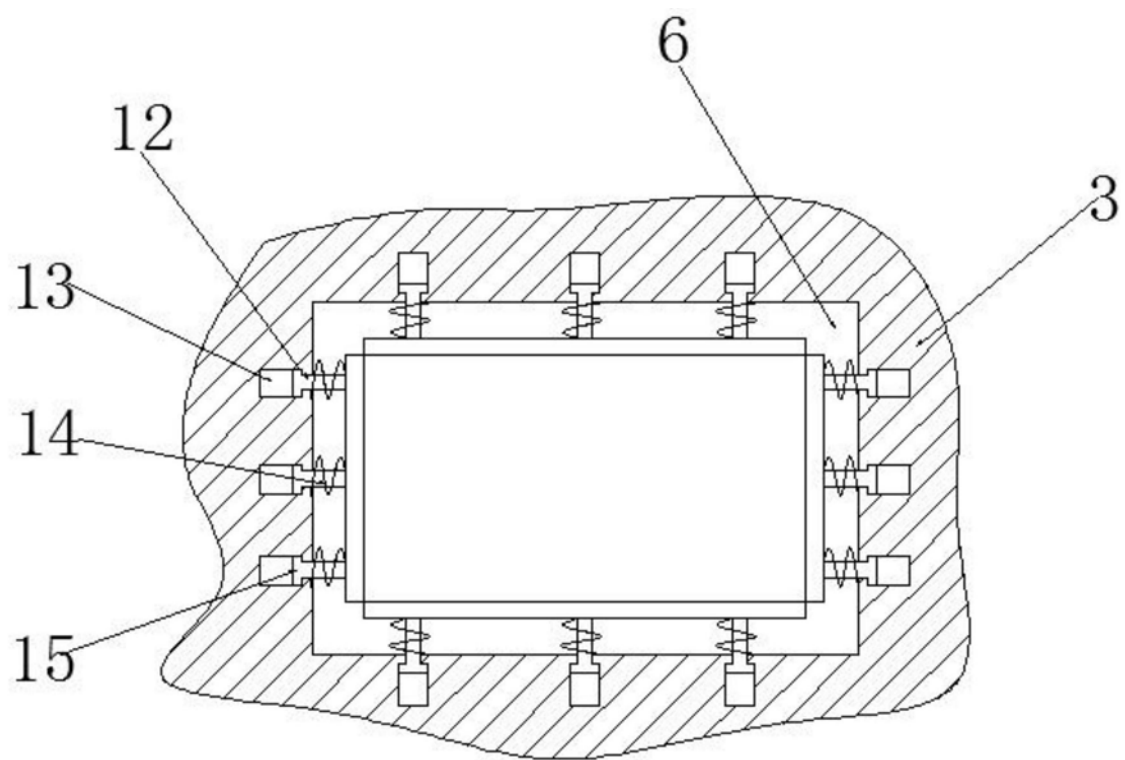


图3

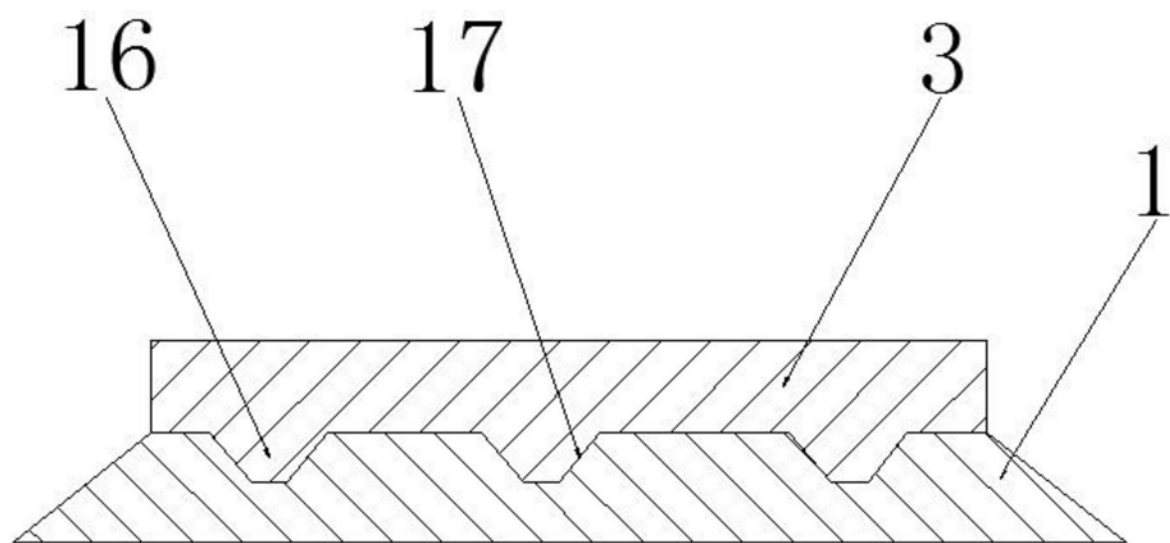


图4