



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105570381 A

(43) 申请公布日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201410523302. 7

(22) 申请日 2014. 10. 08

(71) 申请人 西安志越机电科技有限公司  
地址 710075 陕西省西安市高新区高新路  
86 号领先心城 1 幢 1 单元 11424 室

(72) 发明人 黄冰

(74) 专利代理机构 西安创知专利事务所 61213  
代理人 李子安

(51) Int. Cl.  
F16F 15/04(2006. 01)

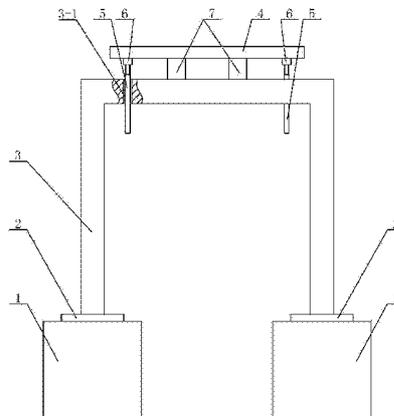
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

振动给料装置用减震支架

(57) 摘要

本发明公开了一种振动给料装置用减震支架,包括具有隔绝震动作用的隔震基座、具有承载作用的门型支架以及用于与振动给料装置一端固定连接的支梁,还包括具有减震功能的弹性减震装置;所述门型支架下端通过安装盘与所述隔震基座上侧固定连接,所述门型支架顶端设置有至少两个光孔,每个所述光孔内均滑动设置有导杆,每个所述导杆上端均通过导杆固定座与所述支梁下侧固定连接,所述支梁和所述门型支架之间设置至少两个弹性减震装置,所述弹性减震装置为弹簧或橡胶块。本发明具有以下特点:结构简单、使用方便、单人可独自操作、除草效率高、劳动强度低、入土角度可调节、生产成本低、便于推广使用。



1. 一种振动给料装置用减震支架,包括具有隔绝震动作用的隔震基座(1)、具有承载作用的门型支架(3)以及用于与振动给料装置一端固定连接的支梁(4),其特征在于:还包括具有减震功能的弹性减震装置(7);所述门型支架(3)下端通过安装盘(2)与所述隔震基座(1)上侧固定连接,所述门型支架(3)顶端设置有至少两个光孔(3-1),每个所述光孔(3-1)内均滑动设置有导杆(5),每个所述导杆(5)上端均通过导杆固定座(6)与所述支梁(4)下侧固定连接,所述支梁(4)和所述门型支架(3)之间设置至少两个弹性减震装置(7),所述弹性减震装置(7)为弹簧或橡胶块。

2. 按照权利要求1所述的振动给料装置用减震支架,其特征在于:所述导杆固定座(6)内侧设置有内螺纹,所述导杆(5)上端外侧设置有与所述导杆固定座(6)内螺纹构成螺纹副的外螺纹。

3. 按照权利要求1所述的振动给料装置用减震支架,其特征在于:所述弹性减震装置(7)的数量为两个。

## 振动给料装置用减震支架

### 技术领域

[0001] 本发明属于矿用机械技术领域,涉及一种减震支架,具体涉及一种振动给料装置用减震支架。

### 背景技术

[0002] 在工矿企业中,悬挂式振动给料装置通常由钢丝绳和固定接头安装在工作地点的顶棚上。当振动给料装置开始工作时,经过调整的上激振器和下激振器同时开始振动,从而使其沿着激振力方向做椭圆往复运动,完成给料及传输等工作。但是在实际工作过程中,该振动给料装置经常出现一下问题:1、激振器一端固定钢丝绳经常断裂;2、激振器一端固定接头经常松动脱落。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服上述现有技术中的不足,提供一种振动给料装置用减震支架,其使用寿命长,适用范围广,设计合理,结构简单,生产成本低,便于推广使用。

[0004] 为实现上述目的,本发明采用的技术方案是:一种振动给料装置用减震支架,包括具有隔绝震动作用的隔震基座、具有承载作用的门型支架以及用于与振动给料装置一端固定连接的支梁,其特征在于:还包括具有减震功能的弹性减震装置;所述门型支架下端通过安装盘与所述隔震基座上侧固定连接,所述门型支架顶端设置有至少两个光孔,每个所述光孔内均滑动设置有导杆,每个所述导杆上端均通过导杆固定座与所述支梁下侧固定连接,所述支梁和所述门型支架之间设置至少两个弹性减震装置,所述弹性减震装置为弹簧或橡胶块。

[0005] 上述的振动给料装置用减震支架,其特征在于:所述导杆固定座内侧设置有内螺纹,所述导杆上端外侧设置有与所述导杆固定座内螺纹构成螺纹副的外螺纹。

[0006] 上述的振动给料装置用减震支架,其特征在于:所述弹性减震装置的数量为两个。

[0007] 本发明与现有技术相比具有以下优点:

[0008] (1) 该振动给料装置用减震支架的门型支架与支梁之间设置有多个具有减震功能的弹性减震装置,弹性减震装置可以大大抵消激振器产生的激振力对整个支架的影响,从而延长该支架的使用寿命。

[0009] (2) 该振动给料装置用减震支架不仅适用于振动给料装置,还适用于其它具有振动激振力的机械设备,如振动筛等,因而其适用范围非常广泛。

[0010] (3) 该振动给料装置用减震支架设计非常合理,结构简单实用,生产工艺简单,很多部件都非常便于生产、购买,因而其生产成本很低,便于推广使用。

[0011] 下面通过附图和实施例,对本发明做进一步的详细描述。

### 附图说明

[0012] 图1为本发明的整体结构示意图。

[0013] 附图标记说明：

[0014] 1- 隔震基座； 2- 安装盘； 3- 门型支架；

[0015] 3-1- 光孔； 4- 支梁； 5- 导杆；

[0016] 6- 导杆固定座； 7- 弹性减震装置。

### 具体实施方式

[0017] 如图 1 所示的一种振动给料装置用减震支架,包括具有隔绝震动作用的隔震基座 1、具有承载作用的门型支架 3 以及用于与振动给料装置一端固定连接的支梁 4,还包括具有减震功能的弹性减震装置 7;所述门型支架 3 下端通过安装盘 2 与所述隔震基座 1 上侧固定连接,所述门型支架 3 顶端设置有至少两个光孔 3-1,每个所述光孔 3-1 内均滑动设置有导杆 5,每个所述导杆 5 上端均通过导杆固定座 6 与所述支梁 4 下侧固定连接,所述支梁 4 和所述门型支架 3 之间设置至少两个弹性减震装置 7,所述弹性减震装置 7 为弹簧或橡胶块。

[0018] 本实施例中,所述导杆固定座 6 内侧设置有内螺纹,所述导杆 5 上端外侧设置有与所述导杆固定座 6 内螺纹构成螺纹副的外螺纹。

[0019] 本实施例中,所述弹性减震装置 7 的数量为两个。

[0020] 本发明振动给料装置用减震支架的工作过程是:首先将该振动给料装置用减震支架固定在工作位置,将振动给料装置无激振器一端通过钢丝绳和固定接头固定安装在工作地点的顶棚上,将振动给料装置有激振器一端固定安装在支梁 4 上侧。在振动给料装置工作时,弹性减震装置 7 可以大大抵消激振器产生的激振力,从而大大提高振动给料装置的使用寿命,提高工矿企业的生产效率。

[0021] 以上所述,仅是本发明的较佳实施例,并非对本发明作任何限制,凡是根据本发明技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、变更以及等效结构变换,均仍属于本发明技术方案的保护范围内。

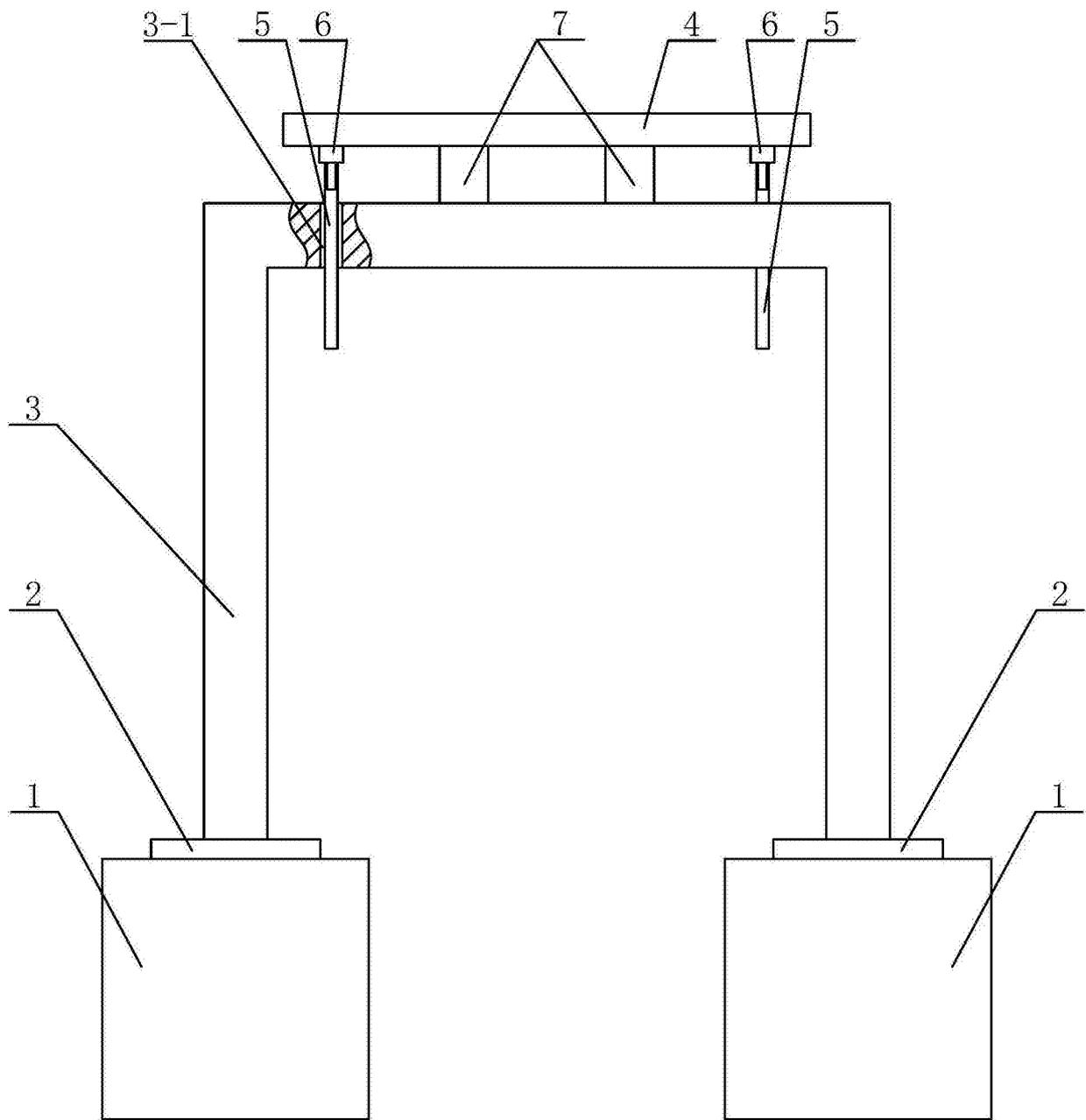


图 1