



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211664655 U

(45) 授权公告日 2020.10.13

(21) 申请号 201922475097.2

(22) 申请日 2019.12.31

(73) 专利权人 马鞍山市辉煌机械设备制造有限公司

地址 243100 安徽省马鞍山市当涂县石桥镇工业集中区

(72) 发明人 赵学兵 王克培

(51) Int.Cl.

B66F 9/075 (2006.01)

F16F 15/067 (2006.01)

F16F 15/08 (2006.01)

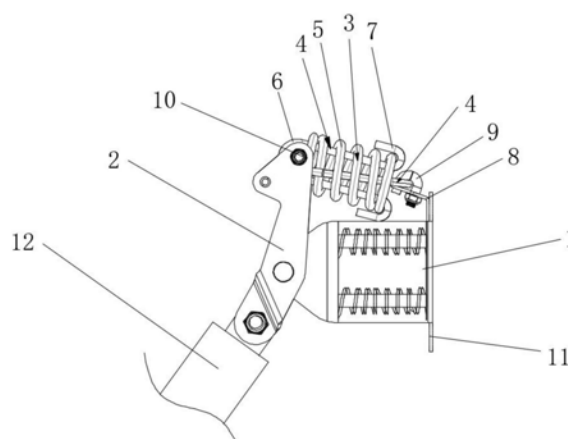
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种叉车油缸的减震底座

(57) 摘要

本实用新型公开了一种叉车油缸的减震底座,包括弹簧减震座和连接杆,所述连接杆的中部与弹簧减震座的前端铰接,所述连接杆的上端与弹簧减震座之间设有减震结构,所述减震结构包括相互配合的一对W型连接架和一个减震弹簧,所述W型连接架包括N型的主架,所述主架的两端设有向外弯折的卡勾,所述减震弹簧套设在主架上,所述减震弹簧的端部且卡入到卡勾内;所述弹簧减震座上设有定位条,其中一个W型连接架上的主架的中部经定位件与定位条相固定,另一个W型连接架上的主架与减震弹簧形成插接腔,所述连接杆的上端设有伸入到插接腔内的定位轴,所述连接杆下端部连接有油缸。本实用新型具有较好减震效果。



1. 一种叉车油缸的减震底座,包括弹簧减震座(1)和连接杆(2),其特征在于:所述连接杆(2)的中部与弹簧减震座(1)的前端铰接,所述连接杆(2)的上端与弹簧减震座(1)之间设有减震结构(3),所述减震结构(3)包括相互配合的一对W型连接架(4)和一个减震弹簧(5),所述W型连接架(4)包括N型的主架(6),所述主架(6)的两端设有向外弯折的卡勾(7),所述减震弹簧(5)套设在主架(6)上,所述减震弹簧(5)的端部且卡入到卡勾(7)内;所述弹簧减震座(1)上设有定位条(8),其中一个W型连接架(4)上的主架(6)的中部经定位件(9)与定位条(8)相固定,另一个W型连接架(4)上的主架(6)与减震弹簧(5)形成插接腔,所述连接杆(2)的上端设有伸入到插接腔内的定位轴(10),所述连接杆(2)下端部连接有油缸(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种叉车油缸的减震底座,其特征在于,所述弹簧减震座(1)上设有定位耳(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种叉车油缸的减震底座,其特征在于,所述定位轴(10)的外侧设有缓冲层,所述缓冲层是橡胶层或泡沫层。

4. 根据权利要求1所述的一种叉车油缸的减震底座,其特征在于,所述减震弹簧(5)处于压紧状态。

一种叉车油缸的减震底座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及叉车油缸技术领域,具体为一种叉车油缸的减震底座。

背景技术

[0002] 油缸是输出力和活塞有效面积及其两边的压差成正比的直线运动式执行元件,它的职能是将液压能转换成机械能,液压缸的输入量是流体的流量和压力,输出的是直线运动速度和力。液压缸的活塞能完成直线往复运动,输出的直线位移是有限的,液压缸是将液压能转换为往复直线运动的机械能的能量转换装置,液压缸基本上由缸筒和缸盖、活塞和活塞杆、密封装置、缓冲装置与排气装置组成。

[0003] 叉车载货通过坑洼不平的路面时,车体和货物往往晃动较为厉害,货物固定不好的话,容易发生坠落,造成损失,也存在安全隐患,因此我们提供一种叉车油缸的减震底座。

实用新型内容

[0004] 为解决现有技术存在的缺陷,本实用新型提供一种叉车油缸的减震底座。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0006] 本实用新型一种叉车油缸的减震底座,包括弹簧减震座和连接杆,所述连接杆的中部与弹簧减震座的前端铰接,所述连接杆的上端与弹簧减震座之间设有减震结构,所述减震结构包括相互配合的一对W型连接架和一个减震弹簧,所述W型连接架包括N型的主架,所述主架的两端设有向外弯折的卡勾,所述减震弹簧套设在主架上,所述减震弹簧的端部且卡入到卡勾内;所述弹簧减震座上设有定位条,其中一个W型连接架上的主架的中部经定位件与定位条相固定,另一个W型连接架上的主架与减震弹簧形成插接腔,所述连接杆的上端设有伸入到插接腔内的定位轴,所述连接杆下端部连接有油缸。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述W型连接架由高强度钢材质制成。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述弹簧减震座上设有定位耳。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述定位轴的外侧设有缓冲层,所述缓冲层是橡胶层或泡沫层。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述减震弹簧处于压紧状态。

[0011] 本实用新型的有益效果是:该种叉车油缸的减震底座,连接杆的中部与弹簧减震座的前端弹簧减震座铰接,所述连接杆的上端与弹簧减震座之间设有减震结构,主要是通过弹簧减震座和减震结构对车辆运行行走产生的振动进行减震,其中包括减震结构包括相互配合的一对W型连接架和一个减震弹簧,在车体产生振动时,减震弹簧的伸缩来进行吸震减震,从而起到减震的作用,在车体振动时,首先弹簧减震座进行减震,来对削弱振动幅度,然后在通过减震结构进行减震吸震,进行多级减震使得具有较好的减震效果,避免油缸振动而造成器件的损伤,同时降低叉车搬运货物过程中产生剧烈晃动,而造成货物的发生坠落。本实用新型在减震时,减震底座振动,从而带动与之连接的W型连接架振动,进而压紧减震弹簧,利用减震弹簧进行减震吸震。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0013] 图1是本实用新型一种叉车油缸的减震底座的结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型一种叉车油缸的减震底座的减震结构的结构示意图。

[0015] 图中:1、弹簧减震座;2、连接杆;3、减震结构;4、W型连接架;5、减震弹簧;6、主架;7、卡勾;8、定位条;9、定位件;10、定位轴;11、定位耳;12、油缸。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0017] 实施例:如图1、图2所示,本实用新型一种叉车油缸的减震底座,包括弹簧减震座1和连接杆2,所述连接杆2的中部与弹簧减震座1的前端铰接,所述连接杆2的上端与弹簧减震座1之间设有减震结构3,所述减震结构3包括相互配合的一对W型连接架4和一个减震弹簧5,所述W型连接架4包括N型的主架6,所述主架6的两端设有向外弯折的卡勾7,所述减震弹簧5套设在主架6上,所述减震弹簧5的端部且卡入到卡勾7内;所述弹簧减震座1上设有定位条8,其中一个W型连接架4上的主架6的中部经定位件9与定位条8相固定,另一个W型连接架4上的主架6与减震弹簧5形成插接腔,所述连接杆2的上端设有伸入到插接腔内的定位轴10,所述连接杆2下端部连接有油缸12。本实用新型中连接杆2的中部与弹簧减震座1的前端弹簧减震座1铰接,所述连接杆2的上端与弹簧减震座1之间设有减震结构3,主要是通过弹簧减震座1和减震结构3对车辆运行行走产生的振动进行减震,其中减震结构包括相互配合的一对W型连接架4和一个减震弹簧5,在车体产生振动时,减震弹簧5的伸缩来进行吸震减震,从而起到减震的作用,在车体振动时,首先弹簧减震座1进行减震,来对削弱振动幅度,然后在通过减震结构进行减震吸震,进行多级减震使得具有较好的减震效果,避免油缸振动而造成器件的损伤,同时降低叉车搬运货物过程中产生剧烈晃动,而造成货物的发生坠落。本实用新型在减震时,减震底座振动,从而带动与之连接的W型连接架振动,进而压紧减震弹簧5,利用减震弹簧5进行减震吸震。

[0018] 其中,所述W型连接架4由高强度钢材质制成。

[0019] 其中,所述弹簧减震座1上设有定位耳11。

[0020] 其中,所述定位轴10的外侧设有缓冲层,所述缓冲层是橡胶层或泡沫层,起到了缓冲保护的作用。

[0021] 所述减震弹簧5处于压紧状态。

[0022] 本实用新型中连接杆2的中部与弹簧减震座1的前端弹簧减震座1铰接,所述连接杆2的上端与弹簧减震座1之间设有减震结构3,主要是通过弹簧减震座1和减震结构3对车辆运行行走产生的振动进行减震,其中减震结构包括相互配合的一对W型连接架4和一个减震弹簧5,在车体产生振动时,减震弹簧5的伸缩来进行吸震减震,从而起到减震的作用,在车体振动时,首先弹簧减震座1进行减震,来对削弱振动幅度,然后在通过减震结构进行减震吸震,进行多级减震使得具有较好的减震效果,避免油缸振动而造成器件的损伤,同时降低叉车搬运货物过程中产生剧烈晃动,而造成货物的发生坠落。本实用新型在减震时,减震

底座振动,从而带动与之连接的W型连接架振动,进而压紧减震弹簧5,利用减震弹簧5进行减震吸震。

[0023] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

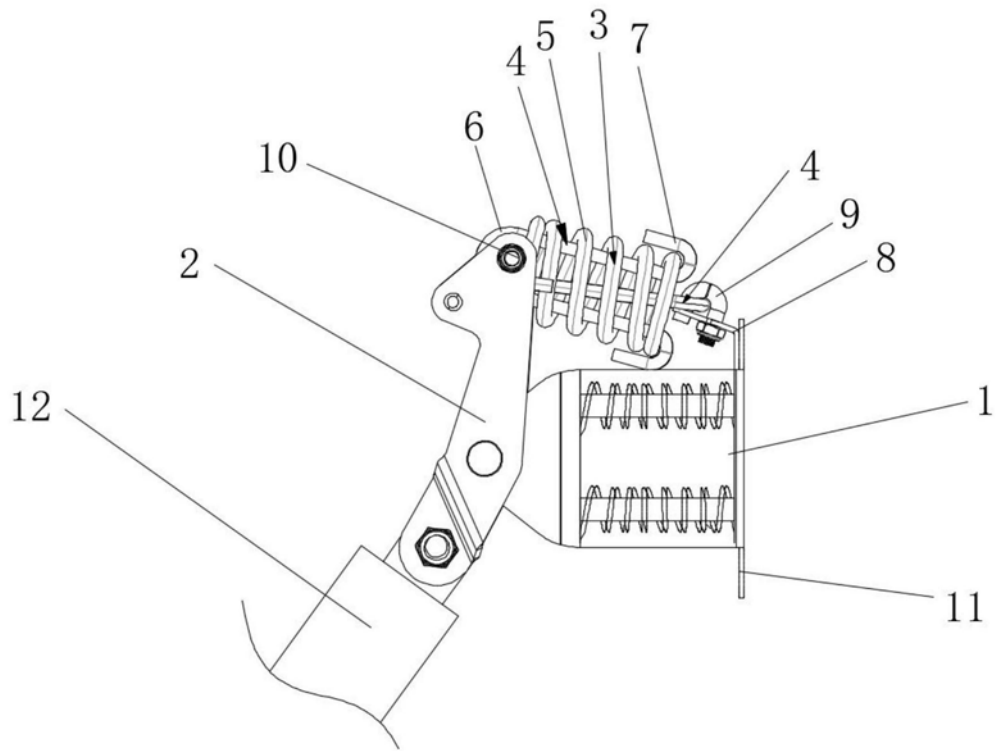


图1

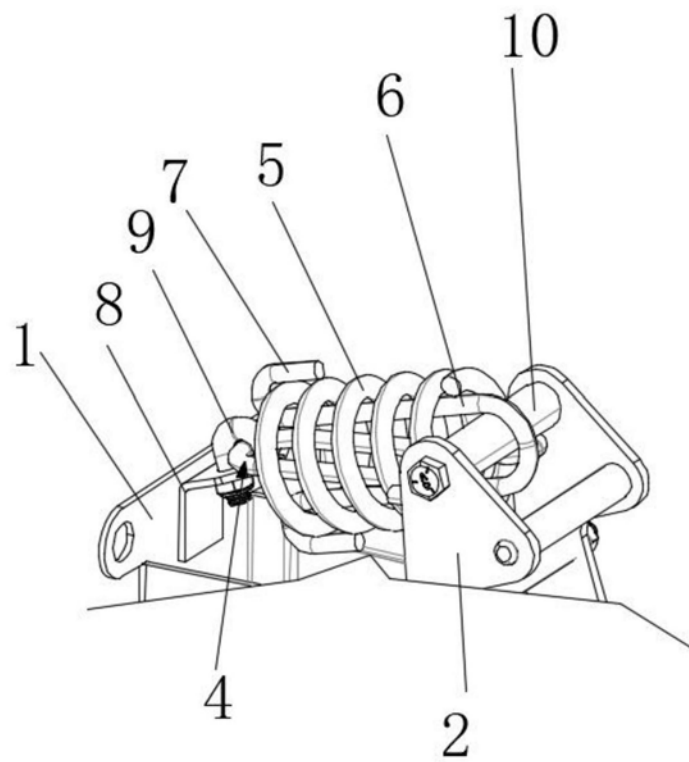


图2