



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220682540 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 29

(21) 申请号 202322081545.7

(22) 申请日 2023.08.04

(73) 专利权人 什邡市伊科车业有限公司

地址 618412 四川省德阳市什邡市经济开发区(北区)石亭江大道南段18号

(72) 发明人 郑向阳 王先立 陈禄铭 张军

(74) 专利代理机构 深圳市广诺专利代理事务所(普通合伙) 44611

专利代理师 蔡金源

(51) Int. Cl.

B62K 7/04 (2006.01)

F16F 15/02 (2006.01)

F16F 15/067 (2006.01)

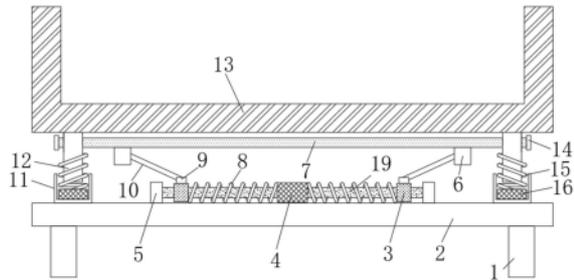
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种电动三轮车后桥车斗减震装置

(57) 摘要

本实用新型涉及车斗减震技术领域,尤其涉及一种电动三轮车后桥车斗减震装置。其技术方案包括:车身、连接件、固定架和车斗本体,所述车身的顶端面焊接有固定块和支撑块,且支撑块的内壁底端面贴合安装有缓冲块二,所述车身的底端面焊接有安装架;所述固定块的内壁焊接有限位杆,所述限位杆上贴合安装有缓冲块一,且缓冲块一的两端均设置有缓冲弹簧一;所述车斗本体的底端面焊接有连接杆,且连接杆上焊接有缓冲弹簧二;所述固定架的底端面焊接有连接块一,且连接块一内套接有限位轴一;所述连接件的顶端面焊接有连接块二,且连接块二内套接有限位轴二。本实用新型满足电动三轮车后桥车斗减震,使受到颠簸路面时可进行缓冲防止硬性颠簸。



1. 一种电动三轮车后桥车斗减震装置,包括车身(2)、连接件(3)、固定架(7)和车斗本体(13),其特征在于:

所述车身(2)的顶端面焊接有固定块(5)和支撑块(11),且支撑块(11)的内壁底端面贴合安装有缓冲块二(16),所述车身(2)的底端面焊接有安装架(1);

所述固定块(5)的内壁焊接有限位杆(19),所述限位杆(19)上贴合安装有缓冲块一(4),且缓冲块一(4)的两端均设置有缓冲弹簧一(8);

所述车斗本体(13)的底端面焊接有连接杆(12),且连接杆(12)上焊接有缓冲弹簧二(15);

所述固定架(7)的底端面焊接有连接块一(6),且连接块一(6)内套接有限位轴一(17);

所述连接件(3)的顶端面焊接有连接块二(9),且连接块二(9)内套接有限位轴二(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种电动三轮车后桥车斗减震装置,其特征在于:所述缓冲弹簧二(15)的底端面设置在缓冲块二(16)上,且连接杆(12)滑动套接在支撑块(11)内。

3. 根据权利要求1所述的一种电动三轮车后桥车斗减震装置,其特征在于:所述连接杆(12)共设有四个,且四个连接杆(12)相对车斗本体(13)呈矩形阵列分布。

4. 根据权利要求1所述的一种电动三轮车后桥车斗减震装置,其特征在于:所述固定架(7)套接在连接杆(12)内,且固定架(7)的两端均焊接有限位块(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种电动三轮车后桥车斗减震装置,其特征在于:所述连接件(3)滑动套接在限位杆(19)上,且连接件(3)焊接在缓冲弹簧一(8)上。

6. 根据权利要求1所述的一种电动三轮车后桥车斗减震装置,其特征在于:所述限位轴一(17)上套接有连接架(10),且连接架(10)背离限位轴一(17)的一端套接在限位轴二(18)上。

一种电动三轮车后桥车斗减震装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车斗减震技术领域,具体为一种电动三轮车后桥车斗减震装置。

背景技术

[0002] 电动三轮车是用以电瓶为动力,电机为驱动的拉货或拉人用的三轮运输工具。

[0003] 电动三轮车车斗一般由钢材、铝合金、塑料等材料制成,其中钢材车斗结构紧凑、耐用,但重量较重,在进行使用时受到颠簸路面时由于自重单一的弹簧配合缓冲影响减震效果,造成人员骑乘安全性较低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种电动三轮车后桥车斗减震装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电动三轮车后桥车斗减震装置,包括车身、连接件、固定架和车斗本体,

[0006] 所述车身的顶端面焊接有固定块和支撑块,且支撑块的内壁底端面贴合安装有缓冲块二,所述车身的底端面焊接有安装架;

[0007] 所述固定块的内壁焊接有限位杆,所述限位杆上贴合安装有缓冲块一,且缓冲块一的两端均设置有缓冲弹簧一;

[0008] 所述车斗本体的底端面焊接有连接杆,且连接杆上焊接有缓冲弹簧二;

[0009] 所述固定架的底端面焊接有连接块一,且连接块一内套接有限位轴一;

[0010] 所述连接件的顶端面焊接有连接块二,且连接块二内套接有限位轴二。

[0011] 优选的,所述缓冲弹簧二的底端面设置在缓冲块二上,且连接杆滑动套接在支撑块内。通过连接杆滑动套接在支撑块内从而对连接杆进行安装,安装时缓冲弹簧二的底端面设置在缓冲块二上,使车斗本体在使用时受到路面颠簸时连接杆上下移动通过缓冲弹簧二与缓冲块二之间的配合进行缓冲减震。

[0012] 优选的,所述连接杆共设有四个,且四个连接杆相对车斗本体呈矩形阵列分布。通过连接杆共设有四个,从而可对两个固定架进行安装和限位。

[0013] 优选的,所述固定架套接在连接杆内,且固定架的两端均焊接有限位块。通过固定架套接在连接杆内可进行安装,安装后通过限位块防止松动脱落。

[0014] 优选的,所述连接件滑动套接在限位杆上,且连接件焊接在缓冲弹簧一上。通过连接件滑动套接在限位杆上可进行连接,连接后连接件焊接在缓冲弹簧一上进行组装。

[0015] 优选的,所述限位轴一上套接有连接架,且连接架背离限位轴一的一端套接在限位轴二上。通过连接架套接在限位轴一和限位轴二内将连接块一与连接块二进行连接。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0017] 1、本实用新型通过设置车斗本体,人员在对车斗本体进行使用时,通过连接杆滑动套接在支撑块内从而对连接杆进行安装,安装时缓冲弹簧二的底端面设置在缓冲块二

上,使车斗本体在使用时受到路面颠簸时连接杆上下移动通过缓冲弹簧二与缓冲块二之间的配合进行缓冲减震,并将车斗本体安装在电动三轮车车身上从而进行连接和组装,组装后用以进行减震。

[0018] 2、本实用新型通过设置连接件,人员在车斗本体进行使用时,通过连接架套接在限位轴一和限位轴二内将连接块一与连接块二进行连接,使车斗本体受到震动下压时通过固定架安装在连接杆内进行联动,使固定架进行下压,固定架下压时通过连接架与连接块二进行连接,使连接块二受到挤压时带动连接件向缓冲块一进行靠近,靠近的同时通过缓冲弹簧一与缓冲块一进行连接,使车斗本体可进行二次缓冲和减震,增加减震效果,防止颠簸影响车斗使用。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的主视结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的固定架仰视结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型的限位杆俯视结构示意图。

[0022] 图中:1、安装架;2、车身;3、连接件;4、缓冲块一;5、固定块;6、连接块一;7、固定架;8、缓冲弹簧一;9、连接块二;10、连接架;11、支撑块;12、连接杆;13、车斗本体;14、限位块;15、缓冲弹簧二;16、缓冲块二;17、限位轴一;18、限位轴二;19、限位杆。

具体实施方式

[0023] 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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 实施例一

[0025] 如图1-3所示,本实用新型提出的一种电动三轮车后桥车斗减震装置,包括车身2、连接件3、固定架7和车斗本体13,

[0026] 车身2的顶端面焊接有固定块5和支撑块11,且支撑块11的内壁底端面贴合安装有缓冲块二16,车身2的底端面焊接有安装架1;

[0027] 固定块5的内壁焊接有限位杆19,限位杆19上贴合安装有缓冲块一4,且缓冲块一4的两端均设置有缓冲弹簧一8;

[0028] 车斗本体13的底端面焊接有连接杆12内,且连接杆12上焊接有缓冲弹簧二15;

[0029] 固定架7的底端面焊接有连接块一6,且连接块一6内套接有限位轴一17;

[0030] 连接件3的顶端面焊接有连接块二9,且连接块二9内套接有限位轴二18。

[0031] 缓冲弹簧二15的底端面设置在缓冲块二16上,且连接杆12滑动套接在支撑块11内,通过连接杆12滑动套接在支撑块11内从而对连接杆12进行安装,安装时缓冲弹簧二15的底端面设置在缓冲块二16上,使车斗本体13在使用时受到路面颠簸时连接杆12上下移动通过缓冲弹簧二15与缓冲块二16之间的配合进行缓冲减震。

[0032] 连接杆12共设有四个,且四个连接杆12相对车斗本体13呈矩形阵列分布,通过连接杆12共设有四个,从而可对两个固定架7进行安装和限位。

[0033] 固定架7套接在连接杆12,且固定架7的两端均焊接有限位块14,通过固定架7套接在连接杆12内可进行安装,安装后通过限位块14防止松动脱落。

[0034] 基于实施例1:人员在对车斗本体13进行使用时,通过连接杆12滑动套接在支撑块11内从而对连接杆12进行安装,安装时缓冲弹簧二15的底端面设置在缓冲块二16上,使车斗本体13在使用时受到路面颠簸时连接杆12上下移动通过缓冲弹簧二15与缓冲块二16之间的配合进行缓冲减震,并将车斗本体13安装在电动三轮车车身2上从而进行连接和组装,组装后用以进行减震。

[0035] 实施例二

[0036] 如图1-3所示,本实用新型提出的一种电动三轮车后桥车斗减震装置,相较于实施例一,本实施例还包括:包括车身2、连接件3、固定架7和车斗本体13,

[0037] 车身2的顶端面焊接有固定块5和支撑块11,且支撑块11的内壁底端面贴合安装有缓冲块二16,车身2的底端面焊接有安装架1;

[0038] 固定块5的内壁焊接有限位杆19,限位杆19上贴合安装有缓冲块一4,且缓冲块一4的两端均设置有缓冲弹簧一8;

[0039] 车斗本体13的底端面焊接有连接杆12,且连接杆12上焊接有缓冲弹簧二15;

[0040] 固定架7的底端面焊接有连接块一6,且连接块一6内套接有限位轴一17;

[0041] 连接件3的顶端面焊接有连接块二9,且连接块二9内套接有限位轴二18。

[0042] 连接件3滑动套接在限位杆19上,且连接件3焊接在缓冲弹簧一8上,通过连接件3滑动套接在限位杆19上可进行连接,连接后连接件3焊接在缓冲弹簧一8上进行组装。

[0043] 限位轴一17上套接有连接架10,且连接架10背离限位轴一17的一端套接在限位轴二18上,通过连接架10套接在限位轴一17和限位轴二18内将连接块一6与连接块二9进行连接。

[0044] 基于实施例2:人员在对车斗本体13进行使用时,通过连接架10套接在限位轴一17和限位轴二18内将连接块一6与连接块二9进行连接,使车斗本体13受到震动下压时通过固定架7安装在连接杆12内进行联动,使固定架7进行下压,固定架7下压时通过连接架10与连接块二9进行连接,使连接块二9受到挤压时带动连接件3向缓冲块一4进行靠近,靠近的同时通过缓冲弹簧一8与缓冲块一4进行连接,使车斗本体13可进行二次缓冲和减震,增加减震效果,防止颠簸影响车斗使用。

[0045] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

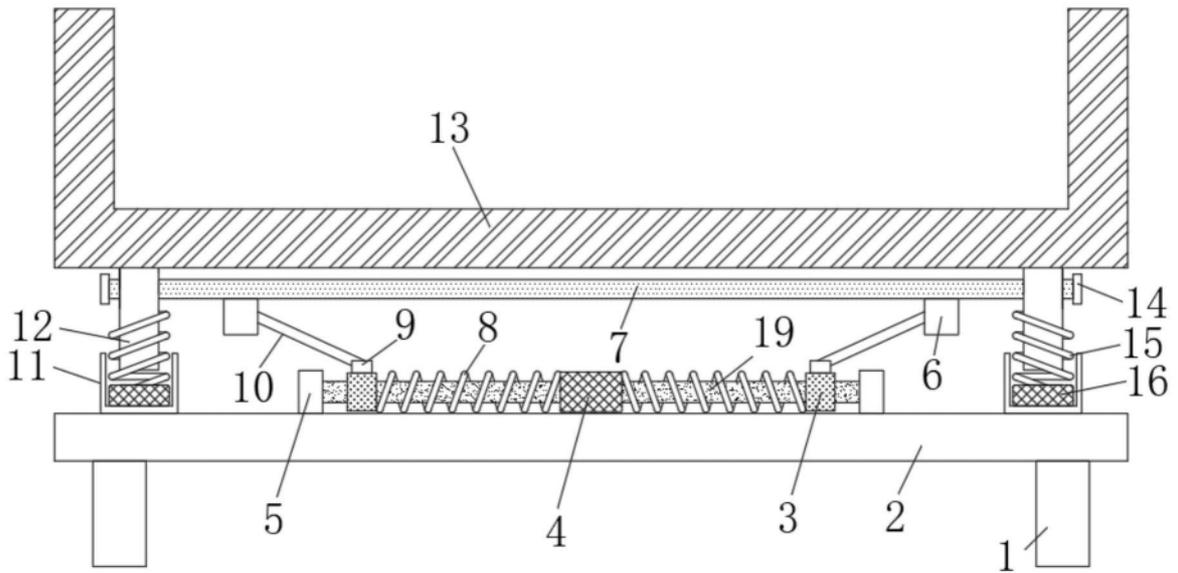


图1

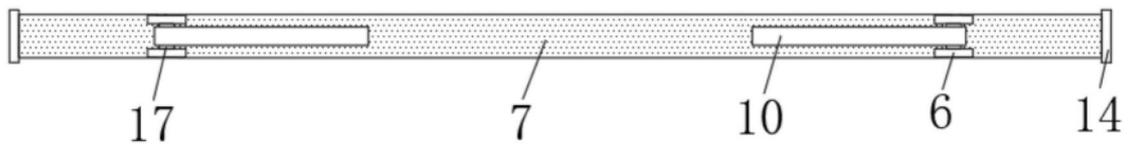


图2

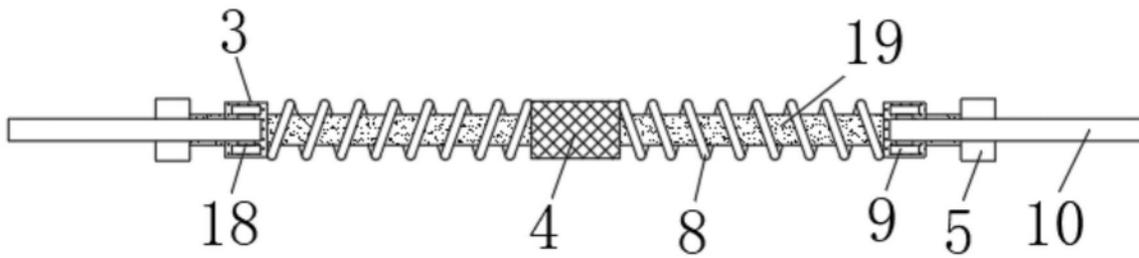


图3