



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206898653 U

(45)授权公告日 2018.01.19

(21)申请号 201720270362.1

(22)申请日 2017.03.20

(73)专利权人 武汉方鼎汽车部件制造有限公司

地址 430090 湖北省武汉市汉南区汉南大道458号

(72)发明人 潘协林 宋浩

(51)Int.Cl.

B23K 37/02(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种汽车拉杆仿形焊接装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种汽车拉杆仿形焊接装置,包括装置本体,所述装置本体的两侧对称开设有固定凹槽,所述固定凹槽的两侧对称设有第一槽道,且第一槽道开设在装置本体上,所述第一槽道内活动设有转动轴,所述转动轴上活动套设有滚轮,且滚轮设于固定凹槽内,所述转动轴上对称开设有横穿孔,且横穿孔设于滚轮的两侧,所述第一槽道的一侧设有第二槽道,且第二槽道开设于装置本体上,所述第一槽道远离第二槽道的一侧设有卡槽,且卡槽开设于装置本体上。本实用新型结构简单,操作方便,生产成本低,能够快速拆卸更换滚轮,提高工作效率,满足人们的使用需求。



1. 一种汽车拉杆仿形焊接装置,包括装置本体(1),其特征在于,所述装置本体(1)的两侧对称开设有固定凹槽,所述固定凹槽的两侧对称设有第一槽道(2),且第一槽道开设在装置本体(1)上,所述第一槽道(2)内活动设有转动轴(3),所述转动轴(3)上活动套设有滚轮(4),且滚轮(4)设于固定凹槽内,所述转动轴(3)上对称开设有横穿孔(5),且横穿孔(5)设于滚轮(4)的两侧,所述第一槽道(2)的一侧设有第二槽道(6),且第二槽道(6)开设于装置本体(1)上,所述第一槽道(2)远离第二槽道(6)的一侧设有卡槽(7),且卡槽(7)开设于装置本体(1)上,所述卡槽(7)、横穿孔(5)和第二槽道(6)的中心水平线均在同一直线上,所述第二槽道(6)内活动设有固定柱(8),且固定柱(8)延伸至第二槽道(6)外,所述固定柱(8)活动设于横穿孔(5)和卡槽(7)内,所述固定柱(8)的两侧对称设有活动块(9),所述活动块(9)上设有复位弹簧(10),所述复位弹簧(10)远离活动块(9)的一端设有安装块(11),且安装块(11)设于第二槽道(6)的内壁上。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车拉杆仿形焊接装置,其特征在于,所述滚轮(4)上开设有第三槽道,且转动轴(3)活动设于第三槽道内。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车拉杆仿形焊接装置,其特征在于,所述复位弹簧(10)上套设有软性保护套,所述软性保护套的一端设于活动块(9)上,且软性保护套的另一端设于安装块(11)上。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车拉杆仿形焊接装置,其特征在于,所述横穿孔(5)和卡槽(7)的截面均为圆形结构,且横穿孔(5)和卡槽(7)的半径相同。

5. 根据权利要求1所述的一种汽车拉杆仿形焊接装置,其特征在于,所述滚轮(4)上套设有防滑套,且防滑套为橡胶材料制造而成。

6. 根据权利要求1所述的一种汽车拉杆仿形焊接装置,其特征在于,所述转动轴(3)为不锈钢材料制造而成。

一种汽车拉杆仿形焊接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及仿形焊接装置技术领域,尤其涉及一种汽车拉杆仿形焊接装置。

背景技术

[0002] 我国国家最新标准《汽车和挂车类型的术语和定义》(GB/T 3730.1—2001)中对汽车有如下定义:由动力驱动,具有4个或4个以上车轮的非轨道承载的车辆,主要用于:载运人员和(或)货物;牵引载运人员和(或)货物的车辆;汽车上多安装有汽车拉杆,汽车;拉杆在制造的时候经常使用到仿形焊接装置,为了方便移动仿形焊接装置,人们在仿形焊接装置安装有滚轮,但是现存在的滚轮多为固定安装的,长期使用,当滚轮损坏的时候,更换复杂,耽误工作效率,满足不了人们的使用需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种汽车拉杆仿形焊接装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种汽车拉杆仿形焊接装置,包括装置本体,所述装置本体的两侧对称开设有固定凹槽,所述固定凹槽的两侧对称设有第一槽道,且第一槽道开设在装置本体上,所述第一槽道内活动设有转动轴,所述转动轴上活动套设有滚轮,且滚轮设于固定凹槽内,所述转动轴上对称开设有横穿孔,且横穿孔设于滚轮的两侧,所述第一槽道的一侧设有第二槽道,且第二槽道开设于装置本体上,所述第一槽道远离第二槽道的一侧设有卡槽,且卡槽开设于装置本体上,所述卡槽、横穿孔和第二槽道的中心水平线均在同一直线上,所述第二槽道内活动设有固定柱,且固定柱延伸至第二槽道外,所述固定柱活动设于横穿孔和卡槽内,所述固定柱的两侧对称设有活动块,所述活动块上设有复位弹簧,所述复位弹簧远离活动块的一端设有安装块,且安装块设于第二槽道的内壁上。

[0006] 优选的,所述滚轮上开设有第三槽道,且转动轴活动设于第三槽道内。

[0007] 优选的,所述复位弹簧上套设有软性保护套,所述软性保护套的一端设于活动块上,且软性保护套的另一端设于安装块上。

[0008] 优选的,所述横穿孔和卡槽的截面均为圆形结构,且横穿孔和卡槽的半径相同。

[0009] 优选的,所述滚轮上套设有防滑套,且防滑套为橡胶材料制造而成。

[0010] 优选的,所述转动轴为不锈钢材料制造而成。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型中,通过增加第一槽道、转动轴、滚轮、横穿孔、第二槽道、卡槽、固定柱、活动块、复位弹簧和安装块,利用复位弹簧的弹性形变使得固定柱活动设于卡槽和横穿孔内,能够快速拆卸更换滚轮,本实用新型结构简单,操作方便,生产成本低,能够快速拆卸更换滚轮,提高工作效率,满足人们的使用需求。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种汽车拉杆仿形焊接装置的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型提出的一种汽车拉杆仿形焊接装置的A部分结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型提出的一种汽车拉杆仿形焊接装置的转动轴结构示意图；

[0016] 图4为本实用新型提出的一种汽车拉杆仿形焊接装置的第二槽道结构示意图。

[0017] 图中：1装置本体、2第一槽道、3转动轴、4滚轮、5横穿孔、6第二槽道、7卡槽、8固定柱、9活动块、10复位弹簧、11安装块。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-4，一种汽车拉杆仿形焊接装置，包括装置本体1，装置本体1的两侧对称开设有固定凹槽，固定凹槽的两侧对称设有第一槽道2，且第一槽道开设在装置本体1上，第一槽道2内活动设有转动轴3，转动轴3上活动套设有滚轮4，且滚轮4设于固定凹槽内，转动轴3上对称开设有横穿孔5，且横穿孔5设于滚轮4的两侧，第一槽道2的一侧设有第二槽道6，且第二槽道6开设于装置本体1上，第一槽道2远离第二槽道6的一侧设有卡槽7，且卡槽7开设于装置本体1上，卡槽7、横穿孔5和第二槽道6的中心水平线均在同一直线上，第二槽道6内活动设有固定柱8，且固定柱8延伸至第二槽道6外，固定柱8活动设于横穿孔5和卡槽7内，固定柱8的两侧对称设有活动块9，活动块9上设有复位弹簧10，复位弹簧10远离活动块9的一端设有安装块11，且安装块11设于第二槽道6的内壁上，滚轮4上开设有第三槽道，且转动轴3活动设于第三槽道内，复位弹簧10上套设有软性保护套，软性保护套的一端设于活动块9上，且软性保护套的另一端设于安装块11上，横穿孔5和卡槽7的截面均为圆形结构，且横穿孔5和卡槽7的半径相同，滚轮4上套设有防滑套，且防滑套为橡胶材料制造而成，转动轴3为不锈钢材料制造而成。

[0020] 当滚轮4受损无法转动的时候，手动拉动固定柱8，固定柱8在第二槽道6内活动，固定柱8通过活动块9带动复位弹簧10弹性伸长，固定柱8与卡槽7和横穿孔5分离，手动从第一槽道2内取出转动轴3，从而从固定凹槽内取出滚轮4，将新的滚轮4套到转动轴3上，转动轴3放置到第一槽道2内，达到合适的位置后，松开固定柱8，复位弹簧10弹性收缩，复位弹簧10通过活动块9带动固定柱8移动，固定柱8通过横穿孔5进入卡槽7内，从而固定滚轮4，本实用新型结构简单，操作方便，生产成本低，能够快速拆卸更换滚轮4，提高工作效率，满足人们的使用需求。

[0021] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

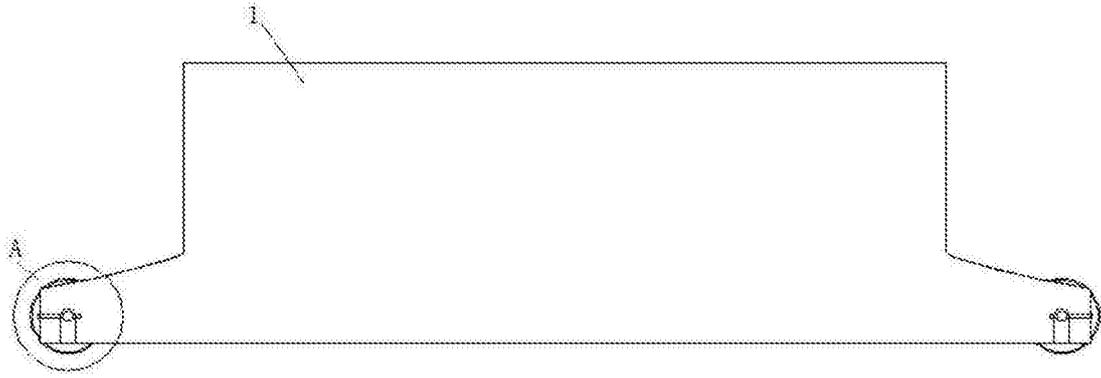


图1

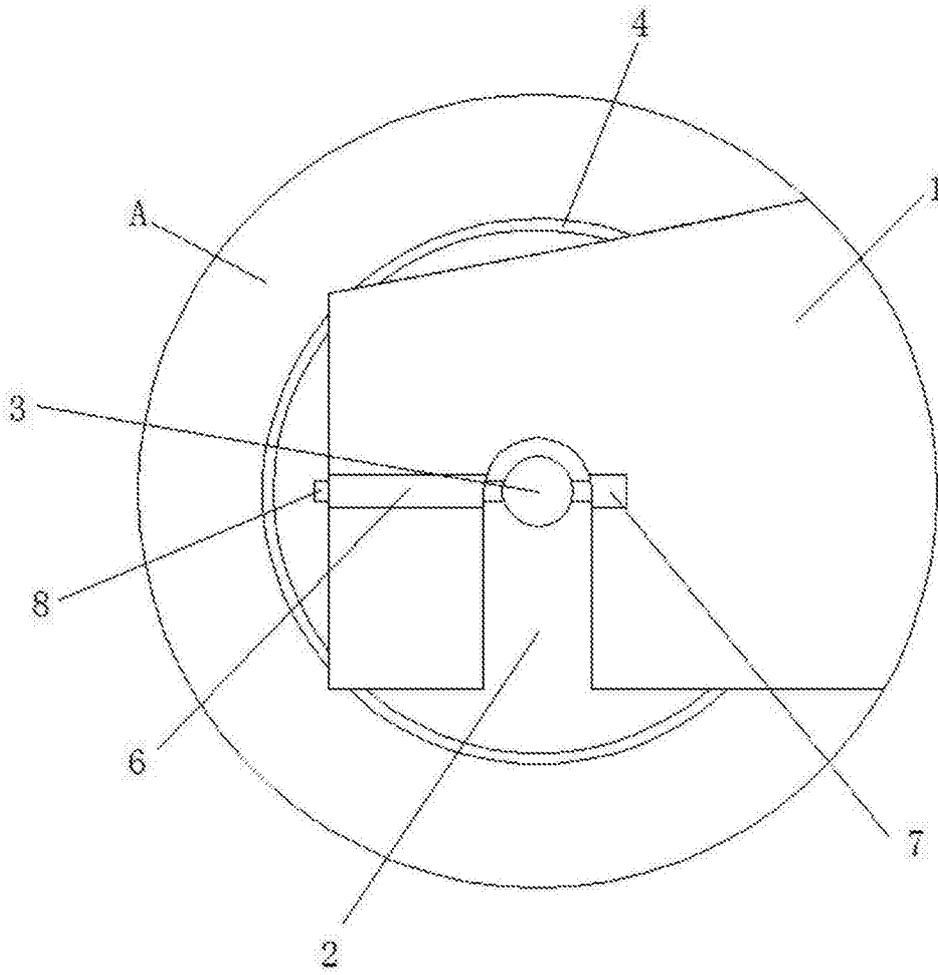


图2

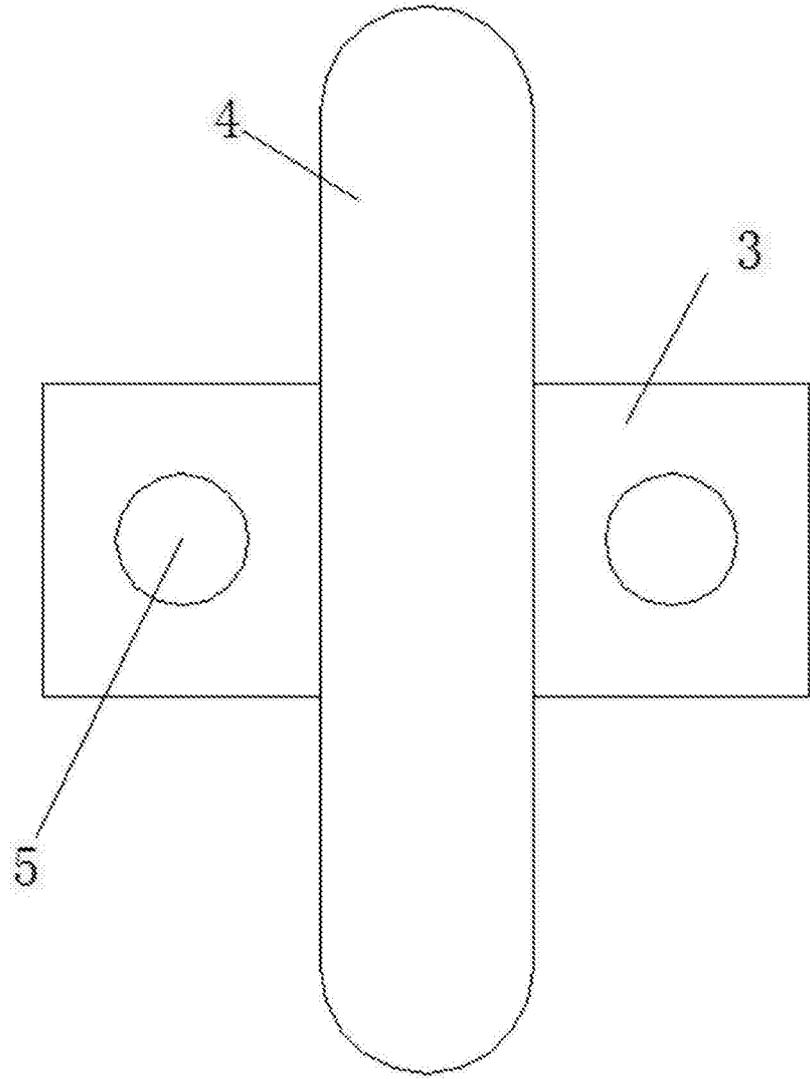


图3

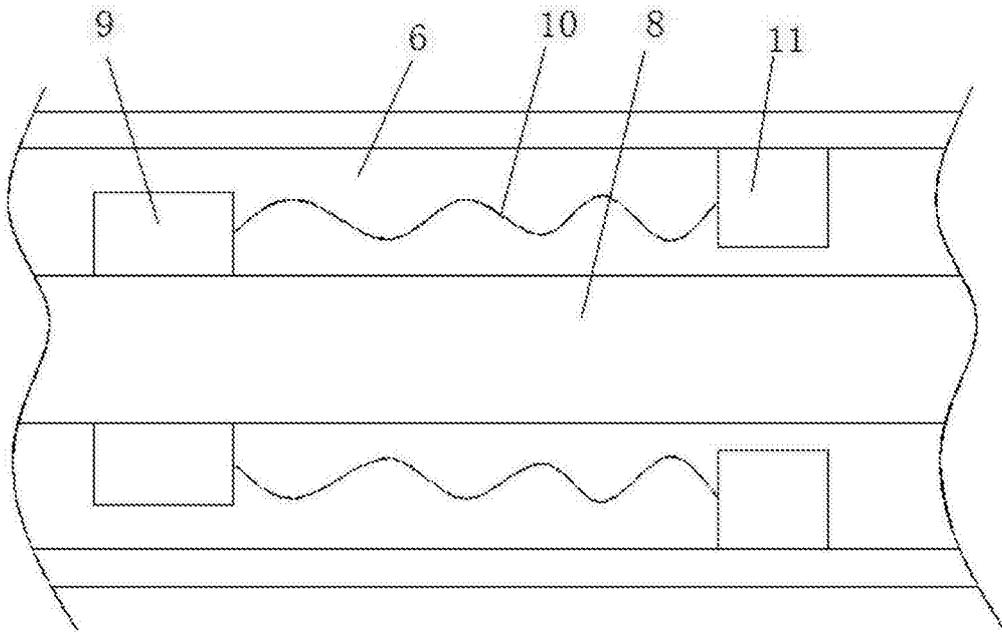


图4