(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206841093 U
(45)授权公告日 2018.01.05

(21)申请号 201720459148.0

(22)申请日 2017.04.27

(73)专利权人 上海巴兰仕汽车检测设备股份有限公司
地址 201805 上海市嘉定区安亭镇于塘路885号A区

(72)发明人 蔡喜林 李刚 冯少阶 马明稳

(74)专利代理机构 上海科盛知识产权代理有限公司 31225
代理人 陈亮

(51)Int.Cl.
B60C 25/05(2006.01)

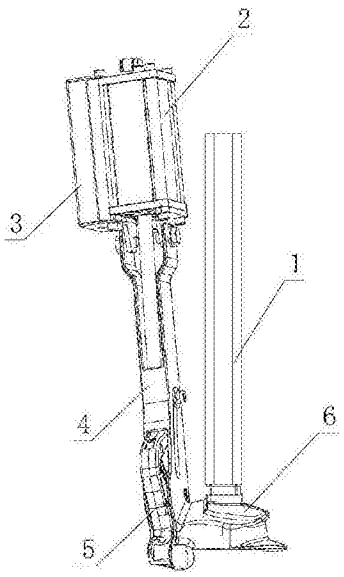
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种气动拆胎装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种气动拆胎装置，包括六角钢、连接在六角钢下方的拆胎头，拆胎钩，还包括安装座，该安装座与拆胎头连接，安装座上加装有气缸，该气缸与拆胎钩连接。与现有技术相比，本实用新型最大限度减轻操作者的劳动强度、提高工作效率，另外操作方便、不易损坏轮胎，而且还可直接安装在现有的拆胎机上，方便客户升级。



CN 206841093 U

1.一种气动拆胎装置，包括六角钢、连接在六角钢下方的拆胎头，拆胎钩，

其特征在于，还包括安装座，该安装座与拆胎头连接，

所述的安装座上加装有气缸，该气缸与拆胎钩连接。

2.根据权利要求1所述的一种气动拆胎装置，其特征在于，所述的安装座与拆胎头为一体式铸造结构。

3.根据权利要求1所述的一种气动拆胎装置，其特征在于，所述的气缸安装在安装座的中间。

4.根据权利要求1-3中任一项所述的一种气动拆胎装置，其特征在于，所述的安装座上设有带动拆胎钩升降的控制阀。

5.根据权利要求4所述的一种气动拆胎装置，其特征在于，所述的安装座上开设有滑槽，所述的拆胎钩的上端活动卡接在滑槽内，沿滑槽做升降运动。

6.根据权利要求1所述的一种气动拆胎装置，其特征在于，所述的拆胎头与六角钢的连接处设有定位凸台。

7.根据权利要求6所述的一种气动拆胎装置，其特征在于，所述的定位凸台与拆胎头的尾部之间形成放置轮胎胎唇的空间。

一种气动拆胎装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种拆胎装置，尤其是涉及一种气动拆胎装置。

背景技术

[0002] 目前，用于汽车轮胎拆装机的设备，都采用拆胎头和撬杆，使用方法是用撬杆将轮胎边唇撬起到拆胎头上，转动工作台，让轮胎与钢圈分离，从而达到拆卸轮胎的目的，此技术存在的弊端：1、需用很大的力量撬起轮胎，操作者劳动强度大；2、撬起轮胎时易损坏轮胎；3、撬杆无定位，操作不方便。

[0003] 中国专利CN202896201U公开了气动拆胎钩，拆胎钩、上摇杆、下摇杆作为活动构件，均以铰链的形式安装在拆胎钩支架上；拆胎钩气缸的前挂耳与拆胎钩支架铰接，便于气缸工作时摆动；拆胎钩气缸的活塞杆头部与拆胎钩和上摇杆铰接。使用时将拆胎钩支架安装在拆胎机的六方轴上。由于其采用活塞杆，导致会因为承受过大受力而有可能发生折断，使得使用寿命缩短且维修复杂。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就是为了克服上述现有技术存在的缺陷而提供一种提高工作效率、不易损坏轮胎的气动拆胎装置。

[0005] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案来实现：

[0006] 一种气动拆胎装置，包括六角钢、连接在六角钢下方的拆胎头，拆胎钩，

[0007] 还包括安装座，该安装座与拆胎头连接，

[0008] 所述的安装座上加装有气缸，该气缸与拆胎钩连接。

[0009] 所述的安装座与拆胎头为一体式铸造结构。

[0010] 所述的气缸安装在安装座的中间。

[0011] 所述的安装座上设有带动拆胎钩升降的控制阀。

[0012] 所述的安装座上开设有滑槽，所述的拆胎钩的上端活动卡接在滑槽内，沿滑槽做升降运动。

[0013] 所述的拆胎头与六角钢的连接处设有定位凸台。

[0014] 所述的定位凸台与拆胎头的尾部之间形成放置轮胎胎唇的空间。

[0015] 与现有技术相比，本实用新型具有以下优点：

[0016] 一、最大限度减轻操作者的劳动强度、提高工作效率；

[0017] 二、操作方便、不易损坏轮胎；

[0018] 三、可直接安装在现有的拆胎机上，方便客户升级。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型的右视结构示意图；

[0021] 图3为本实用新型的后视结构示意图；

[0022] 图4为拆胎钩放下时本实用新型的结构示意图；

[0023] 图5为拆胎钩升上时本实用新型的结构示意图；

[0024] 图中，1-六角钢，2-气缸，3-控制阀，4-安装座，5-拆胎钩，6-拆胎头，7-滑槽，8-定位凸台，9-拆胎头尾部。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型进行详细说明。以下实施例将有助于本领域的技术人员进一步理解本实用新型，但不以任何形式限制本实用新型。应当指出的是，对本领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干变形和改进。这些都属于本实用新型的保护范围。

[0026] 实施例

[0027] 一种气动拆胎装置，其结构如图1-3所示，包括六角钢1、连接在六角钢1下方的拆胎头6，拆胎钩5，安装座4等组件。安装座4与拆胎头6连接，为确保气动拆胎钩的强度，本实施例中安装座4与拆胎头6为整体铸造而成。

[0028] 安装座4上加装有气缸2，该气缸2与拆胎钩5连接。为确保拆胎钩的在拆胎过程中力量均衡，气缸2安装在安装座4的中间。另外在安装座4上设有带动拆胎钩5升降的控制阀3。

[0029] 安装座4上开设有滑槽7，拆胎钩5的上端活动卡接在滑槽7内，沿滑槽7做升降运动，如图4-5所示。滑槽7是为了保证拆胎钩下降、上升时的运行轨迹，确保拆胎钩在拆、装轮胎时不刮伤轮胎及钢圈。

[0030] 在拆胎头6与六角钢1的连接处设有定位凸台8。定位凸台8与拆胎头尾部9之间形成放置轮胎胎唇的空间。定位凸台8是为了保证在安装轮胎的过程中，让轮胎胎唇始终在拆胎头尾部9与定位凸台8之间，最大程度降低了安装轮胎的阻力。

[0031] 利用本实用新型进行拆胎时，扳动控制阀3，拆胎钩5沿着滑槽7的运行轨迹下降，并转动工作台，让拆胎钩5下降至轮胎与钢圈之间，再扳动控制阀3上升拆胎钩5，这样轮胎胎唇被钩出，转动工作台让轮胎与钢圈完成分离；安装轮胎时，将胎唇放在拆胎头尾部9与定位凸台8之间，将拆胎钩5下降10至20mm压住胎唇前端，转动工作台，轮胎装进钢圈内。

[0032] 以上对本实用新型的具体实施例进行了描述。需要理解的是，本实用新型并不局限于上述特定实施方式，本领域技术人员可以在权利要求的范围内做出各种变形或修改，这并不影响本实用新型的实质内容。

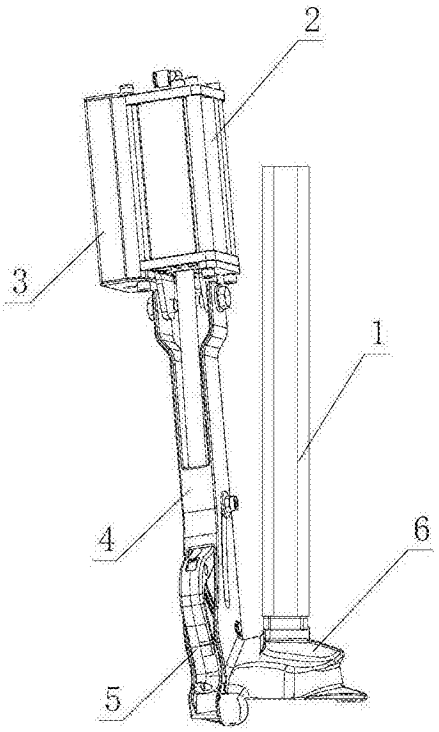


图1

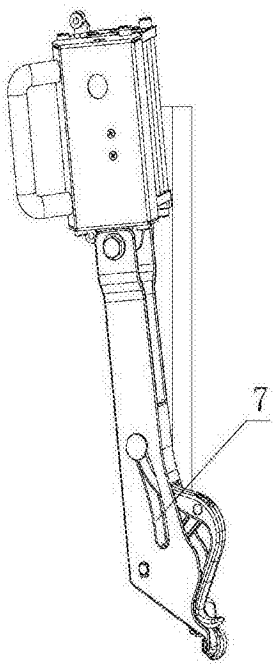


图2

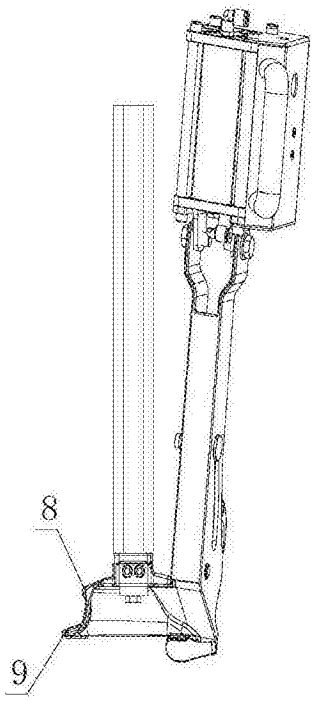


图3

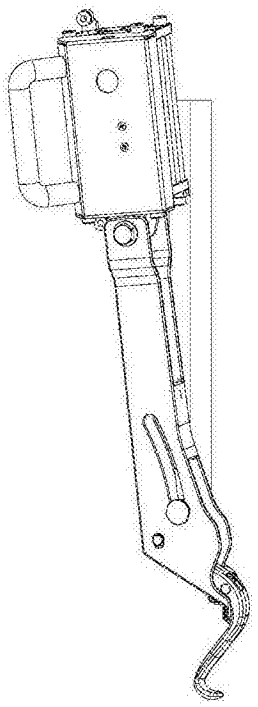


图4

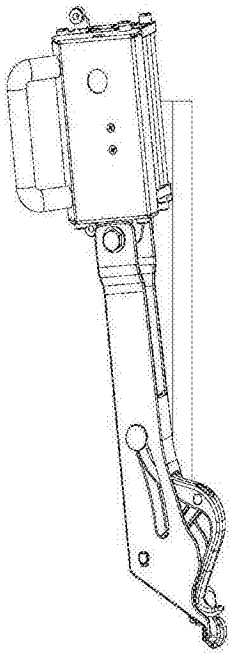


图5