



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204038954 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 24

(21) 申请号 201420546557. 0

(22) 申请日 2014. 09. 23

(73) 专利权人 马鞍山邦斯科自动化科技有限公司

地址 243000 安徽省马鞍山市慈湖高新霍里
山大道北段 1669 号 2 栋

(72) 发明人 王冰

(51) Int. Cl.

B66F 3/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

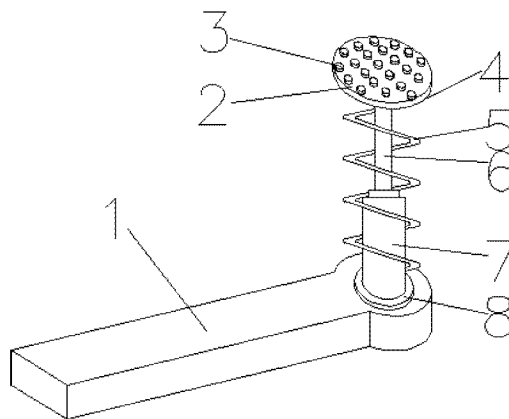
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种举升机托举机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种举升机托举机构,属于举升机设备技术领域。它包括支撑臂、与其固定连接的安装座、托举盘装置和举升装置,托举盘装置包括托盘和固定于托盘上的托举垫,托举垫上均匀排列有N个橡胶钉;举升装置包括设于安装座正上方的套管,套管内设有与其活动连接的套杆,还包括分别与安装座和托盘均固定连接的弹簧,套杆另一端与所述托盘固定连接。本实用新型能降低受力较大的举升盘的负载,实现四个举升盘受力均衡,并实现托举盘与汽车底盘的柔性托举,降低汽车底盘因长时间的受力较大而产生的损伤;且增加与所承载的汽车底盘部分的摩擦力,从而不会出现托举打滑现象,提高托举的安全性。



1. 一种举升机托举机构,包括支撑臂(1)和与其固定连接的安装座(8),其特征在于:还包括托举盘装置和举升装置,所述托举盘装置包括托盘(4)和固定于所述托盘(4)上的托举垫(2),所述托举垫(2)上均匀排列有N个橡胶钉(3),所述N为整数;所述举升装置包括设于所述安装座(8)正上方的套管(7),所述套管(7)内设有与其活动连接的套杆(6),还包括分别与所述安装座(8)和托盘(4)均固定连接的弹簧(5),所述套杆(6)另一端与所述托盘(4)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种举升机托举机构,其特征在于:所述套管(7)和套杆(6)均设在所述弹簧(5)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种举升机托举机构,其特征在于:所述托举垫(2)由橡胶制成,且与所述托盘(4)为大小相同的同心圆。

一种举升机托举机构

技术领域

[0001] 本发明属于举升机设备技术领域,更具体地说,涉及一种举升机托举机构。

背景技术

[0002] 举升机是一种应用于汽车检修的设备,可将车辆举升,对车辆底部进行检修,举升机的支撑臂对车辆进行支撑,再由动力机构驱动支撑臂进行升降,来完成车辆的举升,而支撑臂对车辆进行支撑的支撑点是在支撑臂上的托举机构。

[0003] 目前的托举机构仅仅是一个安装座和一个托举盘,托举盘与车辆底部接触。因为托举盘在托举汽车时,举升机上四个角处的托举盘会因为汽车底部举升的位置不同,从而所对应的高度也不同,但是现有技术中的举升机托举盘基本上都是硬性托举,造成不同的托举盘所承受的力的大小不同,从而加速托举盘的损坏,部件更换周期短,维护成本高,拆装麻烦;汽车底盘也会因为部分受力过大,长此以往对汽车底盘也是一种不容忽视的损坏。部件更换周期短,维护成本高,拆装麻烦。

发明内容

[0004] 1、要解决的问题

[0005] 针对现有技术中存在的上述问题,本发明提供一种举升机托举机构,可以降低受力较大的举升盘的负载,从而实现四个举升盘受力均衡,从而解决了举升机上四个角处的托举盘因为在汽车底部举升的位置不同,所对应的高度不同而造成不同的托举盘所承受的力的大小不同,并加速托举盘的损坏的现象发生,从而延长部件的更换周期,降低维护成本。

[0006] 2、技术方案

[0007] 为了解决上述问题,本发明所采用的技术方案如下:

[0008] 一种举升机托举机构,包括支撑臂、与所述支撑臂固定连接的安装座、托举盘装置和举升装置,所述托举盘装置包括托盘和固定于所述托盘上的托举垫,所述托举垫上均匀排列有N个橡胶钉,所述N为整数;所述举升装置包括设于所述安装座正上方的套管,所述套管内设有与其活动连接的套杆,还包括分别与所述安装座和托盘均固定连接的弹簧,所述套杆另一端与所述托盘固定连接。

[0009] 进一步地,所述套管和套杆均设在所述弹簧的内部。

[0010] 更进一步地,所述托举垫由橡胶制成,且与所述托盘为大小相同的同心圆。

[0011] 3、有益效果

[0012] 相比于现有技术,本发明的有益效果为:

[0013] (1) 本发明通过设置的举升装置可以降低受力较大的举升盘的负载,从而实现四个举升盘受力均衡,从而解决了举升机上四个角处的托举盘因为在汽车底部举升的位置不同,所对应的高度不同而造成不同的托举盘所承受的力的大小不同,并加速托举盘的损坏的现象发生,从而延长部件的更换周期,降低维护成本;

[0014] (2) 本发明通过设置的托举盘装置,从而实现托举盘与汽车底盘的柔性托举,降低汽车底盘因长时间的受力较大而产生的损伤;并且增加与所承载的汽车底盘部分的摩擦力,从而不会出现托举打滑现象,提高托举的安全性。

[0015] (3) 本发明还具有结构简单、设计合理、易于制造的优点。

附图说明

[0016] 图 1 为本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 下面结合具体实施例对本发明进一步进行描述。

[0018] 如图 1 所示,一种举升机托举机构,包括支撑臂 1、与所述支撑臂 1 固定连接的安装座 8、托举盘装置和举升装置,所述托举盘装置包括托盘 4 和固定于所述托盘 4 上的托举垫 2,所述托举垫 2 上均匀排列有 N 个橡胶钉 3,所述 N 为整数;所述举升装置包括设于所述安装座 8 正上方的套管 7,所述套管 7 内设有与其活动连接的套杆 6,还包括分别与所述安装座 8 和托盘 4 均固定连接的弹簧 5,所述套杆 6 另一端与所述托盘 4 固定连接。通过设置的举升装置可以降低受力较大的举升盘的负载,从而实现四个举升盘受力均衡,从而解决了举升机上四个角处的托举盘因为在汽车底部举升的位置不同,所对应的高度不同而造成不同的托举盘所承受的力的大小不同,并加速托举盘的损坏的现象发生,从而延长部件的更换周期,降低维护成本;通过设置的托举盘装置,从而实现托举盘与汽车底盘的柔性托举,降低汽车底盘因长时间的受力较大而产生的损伤。

[0019] 另外,所述套管 7 和套杆 6 均设在所述弹簧 5 的内部。所述托举垫 2 由橡胶制成,且与所述托盘 4 为大小相同的同心圆。

[0020] 举升时,因汽车底盘的结构高度不同,从而会出现举升盘受力大小不均的现象,受力较大的举升盘会压缩弹簧 5,与此同时其他角落的举升盘装置的受力增大,从而减小该受力较大的举升盘装置的压力,并且通过设置的托举垫 2 和橡胶钉 3 增加与所承载的汽车底盘部分的摩擦力,从而不会出现托举打滑现象,提高托举的安全性。

[0021] 以上示意性的对本发明及其实施方式进行了描述,该描述没有限制性,附图所示的也只是本发明的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。所以,如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本发明创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本发明的保护范围。

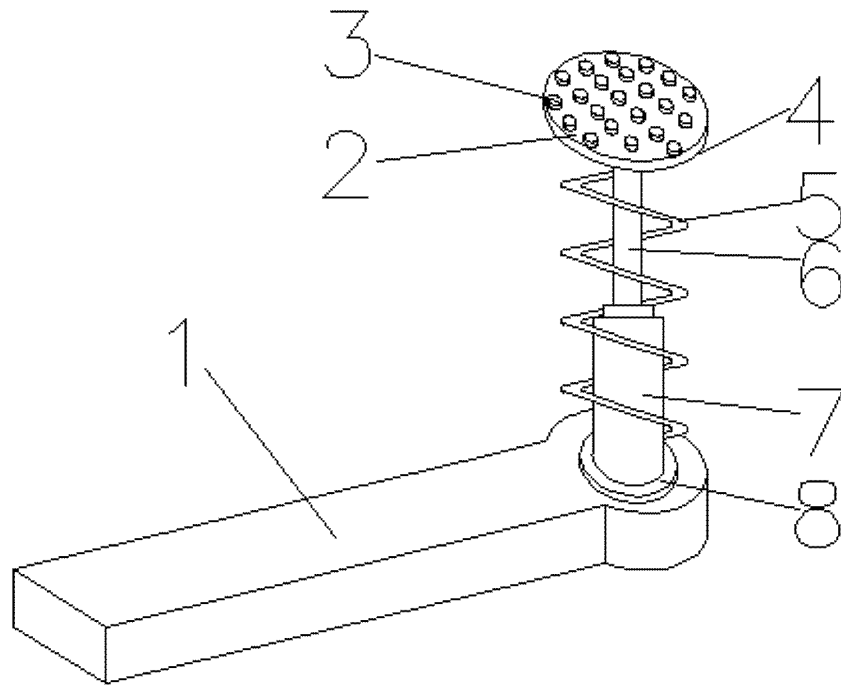


图 1