



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205600571 U

(45)授权公告日 2016.09.28

(21)申请号 201620387412.X

(22)申请日 2016.05.01

(73)专利权人 盐城雄伟汽车部件有限公司

地址 224300 江苏省盐城市江苏省盐城经济技术开发区崇山路6号盐城雄伟汽车部件有限公司

(72)发明人 吴超 张志宇 滕军 孙骁

(51)Int.Cl.

B25B 11/02(2006.01)

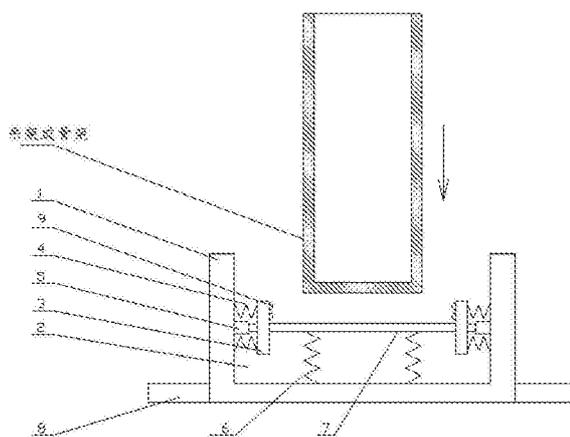
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种汽车吊架或骨架下压自动夹持装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种汽车吊架或骨架下压自动夹持装置,包括固定底座;所述的固定底座内设置有夹持槽,所述夹持槽的槽壁上对称设置有两个夹持板;所述的夹持板与槽壁之间通过横向的第一弹簧连接安装,且所述的夹持板与槽壁之间还安装有支撑的伸缩杆。本实用新型在原始状态下,横向支撑板是卡在两个夹持板中间的,当放置吊架或者骨架的时候,从上而下放置在夹持槽内,吊架或者骨架下压压在横向支撑板上继续向下压,当横向支撑板从夹持板上脱离之后,夹持板就在第一弹簧的作用下向内侧夹紧工件,实现下压自动夹持工件,整体结构简单,实现自动下压夹紧,拆卸和安装工件都非常的方便。



1. 一种汽车吊架或骨架下压自动夹持装置,其特征在于:包括固定底座(1);所述的固定底座(1)内设置有夹持槽(2),所述夹持槽(2)的槽壁上对称设置有两个夹持板(3);所述的夹持板(3)与槽壁之间通过横向的第一弹簧(4)连接安装,且所述的夹持板(3)与槽壁之间还安装有支撑的伸缩杆(5);

所述的夹持槽(2)的底部还设置有水平方向的第二弹簧(6),且所述的第二弹簧(6)的上端安装有横向支撑板(7);所述的横向支撑板(7)可卡在两个夹持板(3)之间。

2. 根据权利要求1所述一种汽车吊架或骨架下压自动夹持装置,其特征在于:所述的固定底座(1)的外侧面下端部还安装有横向的加固板(8)。

3. 根据权利要求1所述一种汽车吊架或骨架下压自动夹持装置,其特征在于:每一个夹持板(3)与槽壁之间的第一弹簧(4)至少设置有两根,且是对称设置。

4. 根据权利要求1所述一种汽车吊架或骨架下压自动夹持装置,其特征在于:所述的横向支撑板(7)与槽底之间的第二弹簧(6)至少设置有两根,且是对称设置。

5. 根据权利要求1所述一种汽车吊架或骨架下压自动夹持装置,其特征在于:所述夹持板(3)的夹持面的上部设置有夹持凸起(9)。

一种汽车吊架或骨架下压自动夹持装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种车辆零件夹持装置,具体地说是一种汽车吊架或骨架下压自动夹持装置。

背景技术

[0002] 汽车组装加工过程中,需要很多零件的组装加工配合,在加工汽车整体吊架或骨架,或者是给吊架骨架除锈、喷漆、去毛刺或者喷漆、氧化酸洗晾晒的时候都需要将骨架、吊架夹持住进行工作,传统上的夹持组件都要手动的夹持工件,通过螺栓紧固之类的,拆卸的时候也很麻烦,都要手动夹紧拆卸,工作效率不高,使用非常的麻烦。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术存在的不足,提供一种汽车吊架或骨架下压自动夹持装置。

[0004] 本实用新型的目的是针对现有技术存在的不足,提供如下技术方案:一种汽车吊架或骨架下压自动夹持装置,包括固定底座;所述的固定底座内设置有夹持槽,所述夹持槽的槽壁上对称设置有两个夹持板;所述的夹持板与槽壁之间通过横向的第一弹簧连接安装,且所述的夹持板与槽壁之间还安装有支撑的伸缩杆。

[0005] 其中的伸缩杆用于支撑夹持板,因为如果仅有第一弹簧支撑,很可能由于夹持板自身重力导致下坠不能完成夹持,而且伸缩杆可以伸缩不影响夹持板的左右移动夹持功能。

[0006] 所述的夹持槽的底部还设置有水平方向的第二弹簧,且所述的第二弹簧的上端安装有横向支撑板;所述的横向支撑板可卡在两个夹持板之间。

[0007] 进一步地,为了增加整体装置的稳定性,所述的固定底座的外侧面下端部还安装有横向的加固板。

[0008] 进一步地,为了增加夹持板的夹持力度,每一个夹持板与槽壁之间的第一弹簧至少设置有两根,且是对称设置。

[0009] 进一步地,为了增加横向支撑板的稳定性,所述的横向支撑板与槽底之间的第二弹簧至少设置有两根,且是对称设置。

[0010] 进一步地,所述夹持板的夹持面的上部设置有夹持凹凸起;夹持凸起可以帮助夹持板更好的夹持住工件,而且只在夹持面的上部设置夹持凸起是有利于横向支撑板的下压下滑,如果在下部设置夹持凸起的话会阻碍横向支撑板的下滑。

[0011] 有益效果:本实用新型与传统的设计相比具有以下优点:

[0012] 本实用新型在原始状态下,横向支撑板是卡在两个夹持板中间的,当放置吊架或者骨架的时候,从上而下放置在夹持槽内,吊架或者骨架下压压在横向支撑板后继续向下压,当横向支撑板从夹持板上脱离之后,夹持板就在第一弹簧的作用下向内侧夹紧工件,实现下压自动夹持工件,使用非常的方便;而当要拿下工件的时候,用外力将夹持板拉开,取

下工件,此时横向支撑板在第二弹簧的作用下被弹起又卡在两个夹持板中间;又可以继续夹紧下一个工件,整体结构简单,实现自动下压夹紧,拆卸和安装工件都非常的方便。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型夹紧工件后的结构示意图;

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和具体实施例,进一步阐明本实用新型,本实施例在以本实用新型技术方案为前提下进行实施,应理解这些实施例仅用于说明本实用新型而不用于限制本实用新型的范围。

[0016] 如图1和图2所示,一种汽车吊架或骨架下压自动夹持装置,包括固定底座1;所述的固定底座1内设置有夹持槽2,所述夹持槽2的槽壁上对称设置有两个夹持板3;所述的夹持板3与槽壁之间通过横向的第一弹簧4连接安装,且所述的夹持板3与槽壁之间还安装有支撑的伸缩杆5。

[0017] 其中的伸缩杆5用于支撑夹持板3,因为如果仅有第一弹簧4支撑,很可能由于夹持板3自身重力导致下坠不能完成夹持,而且伸缩杆5可以伸缩不影响夹持板3的左右移动夹持功能。

[0018] 夹持槽2的底部还设置有水平方向的第二弹簧6,且所述的第二弹簧6的上端安装有横向支撑板7;所述的横向支撑板7可卡在两个夹持板3之间。

[0019] 为了增加整体装置的稳定性,所述的固定底座1的外侧面下端部还安装有横向的加固板8。

[0020] 为了增加夹持板3的夹持力度,每一个夹持板3与槽壁之间的第一弹簧4至少设置有两根,且是对称设置。

[0021] 为了增加横向支撑板7的稳定性,所述的横向支撑板7与槽底之间的第二弹簧6至少设置有两根,且是对称设置。

[0022] 夹持板3的夹持面的上部设置有夹持凹凸起9;夹持凸起9可以帮助夹持板3更好的夹持住工件,而且只在夹持面的上部设置夹持凸起9是有利于横向支撑板7的下压下滑,如果在下部设置夹持凸起9的话会阻碍横向支撑板7的下滑。

[0023] 本实用新型在原始状态下,横向支撑板是卡在两个夹持板中间的,当放置吊架或者骨架的时候,从上而下放置在夹持槽内,吊架或者骨架下压压在横向支撑板后继续向下压,当横向支撑板从夹持板上脱离之后,夹持板就在第一弹簧的作用下向内侧夹紧工件,实现下压自动夹持工件,使用非常的方便;而当要拿下工件的时候,用外力将夹持板拉开,取下工件,此时横向支撑板在第二弹簧的作用下被弹起又卡在两个夹持板中间;又可以继续夹紧下一个工件,整体结构简单,实现自动下压夹紧,拆卸和安装工件都非常的方便。

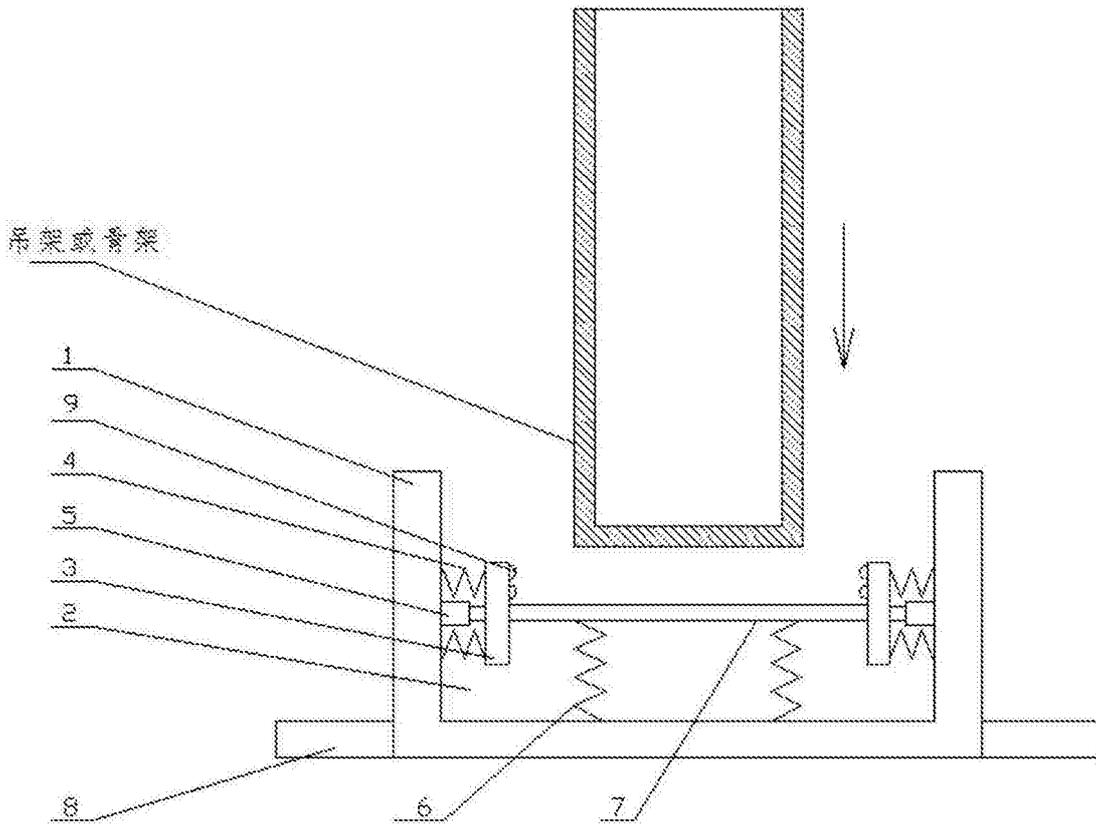


图1

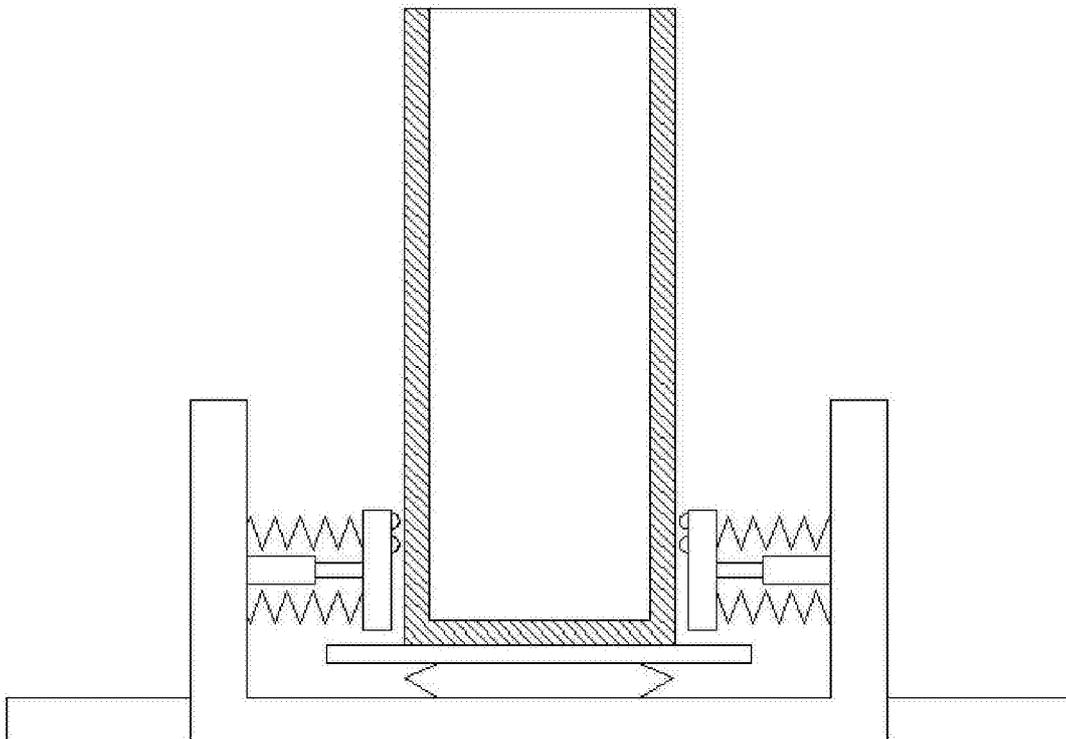


图2