



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205703152 U

(45)授权公告日 2016. 11. 23

(21)申请号 201620384842.6

(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.

B23P 19/02(2006.01)

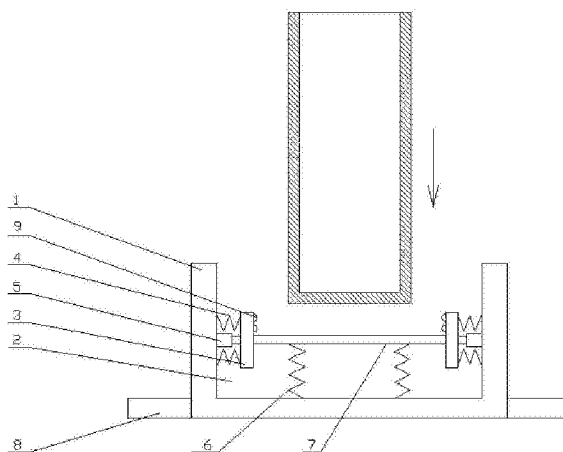
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种改进型汽车吊架或骨架下压自动夹持装置

(57)摘要

本实用新型公开一种改进型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,且槽壁上与夹持板位置相对应处还设置有通孔,所述夹持板的背面安装有横向的支撑拉杆,支撑拉杆的另一端从通孔穿出至外部。本实用新型的改进点在于当要拿下工件的时候,使用过程也非常的方便,横向的支撑拉杆是穿过通孔伸到外面的,因此通过向外侧拉伸支撑拉杆就可以将夹持板回复原位,这样就可以取下工件,而此时,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,拆卸取下工件也非常的简单。



1. 一种改进型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,且槽壁上与夹持板(3)位置相对应处还设置有通孔(5),所述夹持板(3)的背面安装有横向的支撑拉杆(6),支撑拉杆(6)的另一端从通孔(5)穿出至外部;且支撑拉杆(6)的端部还安装有拉板(7);

所述的夹持槽(2)的底部还设置有水平方向的第二弹簧(8),且所述的第二弹簧(8)的上端安装有横向支撑板(9);所述的横向支撑板(9)可卡在两个夹持板(3)之间。

2. 根据权利要求1所述一种改进型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(10)。

3. 根据权利要求1所述一种改进型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所述一种改进型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(9)与槽底之间的第二弹簧(8)至少设置有两根,且是对称设置。

5. 根据权利要求1所述一种改进型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(11)。

一种改进型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,具体地说是一种改进型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,提供一种改进型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:一种改进型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,且槽壁上与夹持板位置相对应处还设置有通孔,所述夹持板的背面安装有横向的支撑拉杆,支撑拉杆的另一端从通孔穿出至外部;且支撑拉杆的端部还安装有拉板。

[0005] 本实用新型与同申请的专利文件相比,其改进点在于设置了横向的支撑拉杆,横向的支撑拉杆可以用于支撑夹持板的,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,支撑拉杆是可以在通孔内左右移动的不影响夹持板的移动夹持功能;而且最重要的一点在于,当要往回拉夹持板的时候,可以通过拉板直接将夹持板拉回原位。

[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] (1)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;

[0013] (2)本实用新型的改进点在于当要拿下工件的时候,使用过程也非常的方便,横向的支撑拉杆是穿过通孔伸到外面的,因此通过向外侧拉伸支撑拉杆就可以将夹持板回复原位,这样就可以取下工件,而此时,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,拆卸取下工件也非常的简单。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型结构示意图;

[0015] 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

[0016] 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并不用于限制本实用新型的范围。

[0017] 如图1和图2所示,一种改进型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,且槽壁上与夹持板3位置相对应处还设置有通孔5,所述夹持板3的背面安装有横向的支撑拉杆6,支撑拉杆6的另一端从通孔5穿出至外部;且支撑拉杆6的端部还安装有拉板7。

[0018] 夹持槽2的底部还设置有水平方向的第二弹簧8,且所述的第二弹簧8的上端安装有横向支撑板9;所述的横向支撑板9可卡在两个夹持板3之间;固定底座1的外侧面下端部还安装有横向的加固板10。

[0019] 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;所述的横向支撑板9与槽底之间的第二弹簧8至少设置有两根,且是对称设置;所述夹持板3的夹持面的上部设置有夹持凸起11。

[0020] 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。

[0021] 本实用新型的改进点在于当要拿下工件的时候,使用过程也非常的方便,横向的支撑拉杆是穿过通孔伸到外面的,因此通过向外侧拉伸支撑拉杆就可以将夹持板回复原位,这样就可以取下工件,而此时,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,拆卸取下工件也非常的简单。

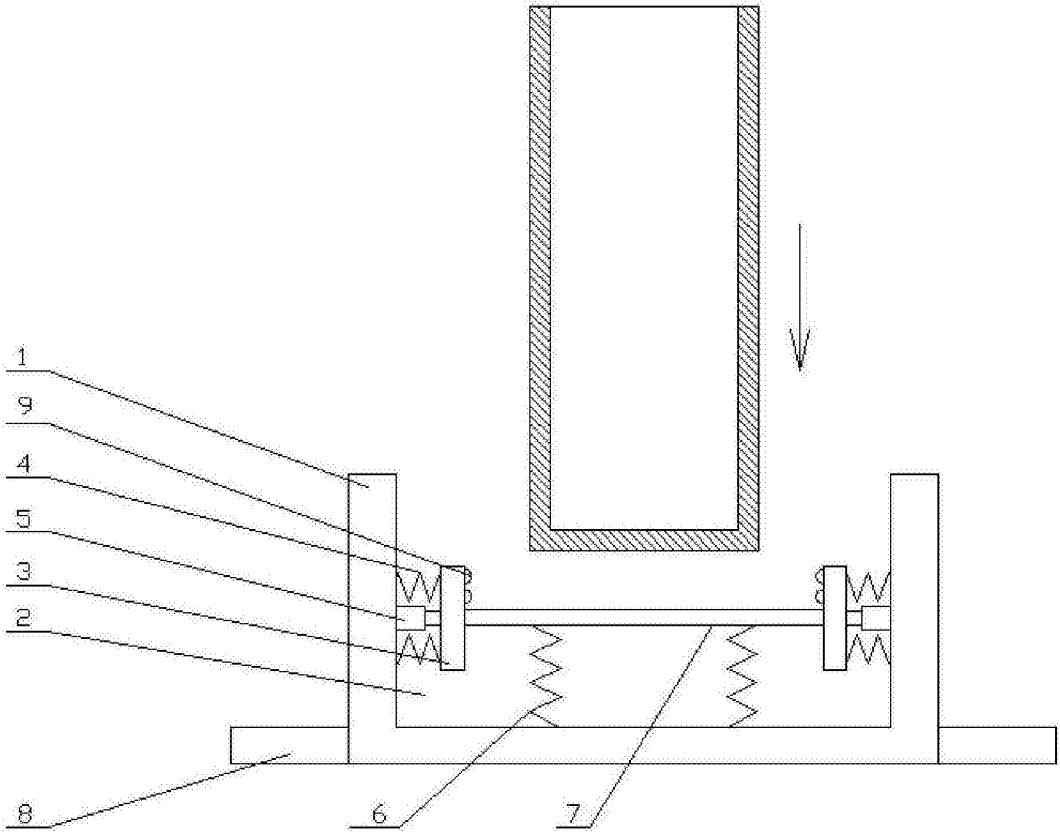


图1

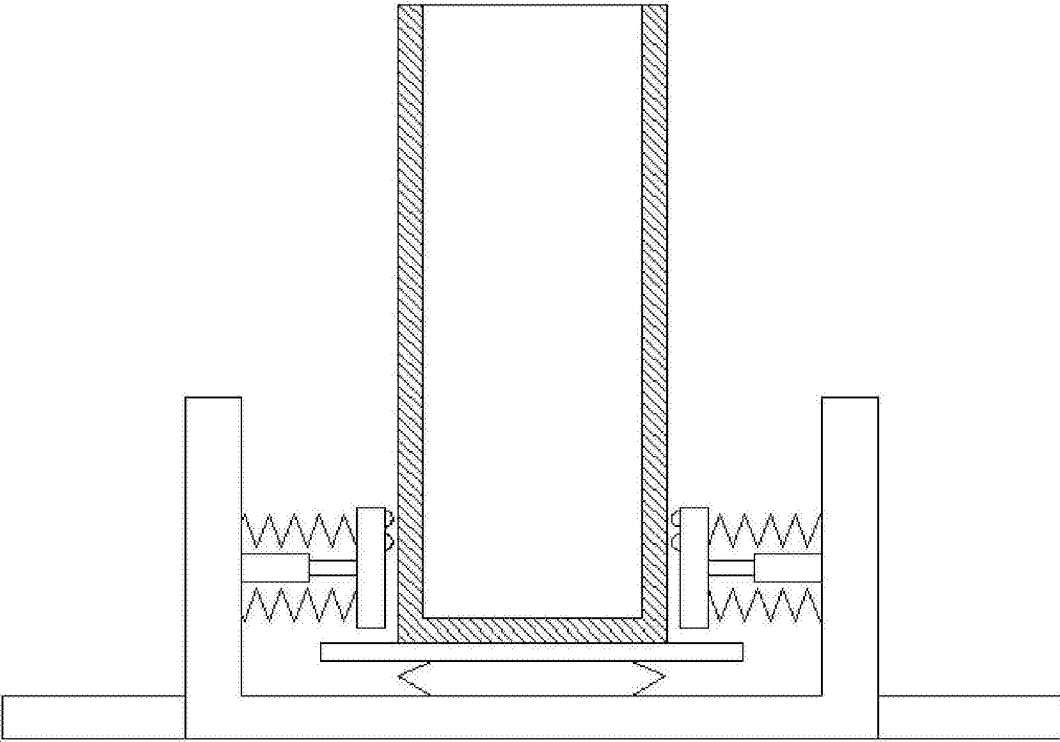


图2