



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204359218 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 27

(21) 申请号 201420766934. 1

(22) 申请日 2014. 12. 09

(73) 专利权人 武汉燎原模塑有限公司

地址 430056 湖北省武汉市武汉经济技术开发区创业四路 33 号

(72) 发明人 朱丽

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所 (普通合伙) 11350

代理人 李晓林

(51) Int. Cl.

G01B 5/00(2006. 01)

B25B 11/00(2006. 01)

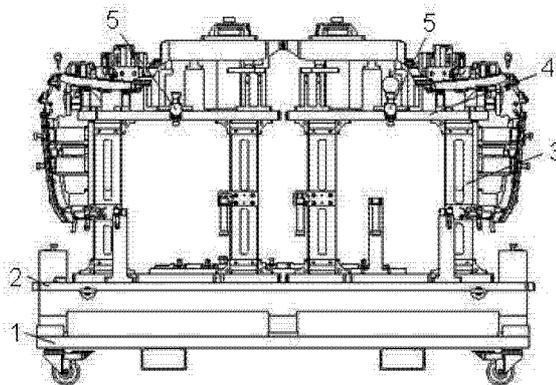
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

汽车前保险杠综合检具定位调整装置

(57) 摘要

本实用新型涉及汽车零部件检测技术领域，具体涉及到一种汽车前保险杠综合检具定位调整装置，包括有一个综合检测台，综合检测台底部为可移动的小车，小车上设有检具底板，检具底板上安装有支撑骨架，支撑骨架上对应汽车前保险杠各个待检模块分别安装有不同的检具；其特征在于：所述的支撑骨架包括有竖向的支撑架和顶部横向的上骨架，其中上骨架可通过 Z 向定位调整块进行高度调整定位；所述的 Z 向定位调整块包括有安装块，安装块背部开有竖直的槽，槽内设有可滑动的定位块，槽外覆盖有挡块将定位块挡在槽中；所述的定位块顶部安装有百分表，并与百分表的探头顶紧，定位块与安装块之间通过插销进行紧固定位。本实用新型操作方便性，精度稳定性高，可真实检测保险杠状态，也可反应车身装配状态。



1. 汽车前保险杠综合检具定位调整装置,包括有一个综合检测台,综合检测台底部为可移动的小车,小车上设有检具底板,检具底板上安装有支撑骨架,支撑骨架上对应汽车前保险杠各个待检模块分别安装有不同的检具;其特征在于:所述的支撑骨架包括有竖向的支撑架和顶部横向的上骨架,其中上骨架可通过 Z 向定位调整块进行高度调整定位;所述的 Z 向定位调整块包括有安装块,安装块背部开有竖直的槽,槽内设有可滑动的定位块,槽外覆盖有挡块将定位块挡在槽中;所述的定位块顶部安装有百分表,并与百分表的探头顶紧,定位块与安装块之间通过插销进行紧固定位。

2. 如权利要求 1 所述的汽车前保险杠综合检具定位调整装置,其特征在于:所述的安装块的槽两侧,一侧设置有定位孔,一侧设置有螺纹孔。

3. 如权利要求 2 所述的汽车前保险杠综合检具定位调整装置,其特征在于:所述的定位孔内插入有定位销,并在定位块上设有插孔与之相配合,定位销插入插孔中,对定位块和安装块进行紧固定位。

4. 如权利要求 3 所述的汽车前保险杠综合检具定位调整装置,其特征在于:所述的螺纹孔内插有螺纹销,螺纹销可顶紧定位块,对定位块进行定位。

汽车前保险杠综合检具定位调整装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车零部件检测技术领域,具体涉及到一种汽车前保险杠综合检具定位调整装置。

背景技术

[0002] 汽车前保险杠综合检测台只要用于用于对汽车前保险杠上各个模块的检测,检测内容包括有保险杠总成、机罩处翻转检测块、右大灯处检测块、右翼子板检测块等,因此包含有很多的检具单元。

[0003] 对于微型汽车前保险杠的检测,一般采用单独的专门检测保险杠的检具单元,检具单元的定位块一般为固定状态,此种状态有利于检具的稳定性,但不能在检具精确调整状态下反应出产品及装车状态,对于装车匹配问题起不到很好的分析作用。

发明内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是针对上述存在的不足,提供一种操作方便性,精度稳定性高,可真实检测保险杠状态,也可反应车身装配状态,在出现问题时候可以通过调整检具位置有效及时的对车身及单独保险杠等零部件进行分析,对产品的更改也起到很好的分析作用的汽车前保险杠综合检具定位调整装置。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0006] 汽车前保险杠综合检具定位调整装置,包括有一个综合检测台,综合检测台底部为可移动的小车,小车上设有检具底板,检具底板上安装有支撑骨架,支撑骨架上对应汽车前保险杠各个待检模块分别安装有不同的检具;

[0007] 其特征在于:所述的支撑骨架包括有竖向的支撑架和顶部横向的上骨架,其中上骨架可通过Z向定位调整块进行高度调整定位;所述的Z向定位调整块包括有安装块,安装块背部开有竖直的槽,槽内设有可滑动的定位块,槽外覆盖有挡块将定位块挡在槽中;所述的定位块顶部安装有百分表,并与百分表的探头顶紧,定位块与安装块之间通过插销进行紧固定位。

[0008] 在上述方案中,所述的安装块的槽两侧,一侧设置有定位孔,一侧设置有螺纹孔。

[0009] 在上述方案中,所述的定位孔内插入有定位销,并在定位块上设有插孔与之相配合,定位销插入插孔中,对定位块和安装块进行紧固定位。

[0010] 在上述方案中,所述的螺纹孔内插有螺纹销,螺纹销可顶紧定位块,对定位块进行定位。

[0011] 本实用新型的原理在于:上骨架处Z向定位调整块,可量化调整,有助于在不同定位条件下分析产品状态,便于后期更改零件。

[0012] Z向定位调整块中的定位块通过配合装配在有滑槽的且固定在检具上的安装块上;再通过挡块可将该块固定在安装块上并可上下活动。定位块根据需要设计上下活动量,理论位置是为0位,在0位时候需要插入定位销,此时为完全固定状态;需要向上或向下调

整的时候,用百分表在理论 0 位时清零,然后缓慢上下调节定位块位置,百分表显示读数即为调整量,到达调整量后用螺纹销锁紧,此时位置就为想要调整到的。

[0013] 本实用新型的有益效果在于:

[0014] 本实用新型操作方便性,精度稳定性高,可真实检测保险杠状态,也可反应车身装配状态,在出现问题时候可以通过调整检具位置有效及时的对车身及单独保险杠等零部件进行分析,对产品的更改也起到很好的分析作用。

附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型实施例整体结构图;

[0016] 图 2 为本实用新型实施例 Z 向定位调整块结构图;

[0017] 图中:1—小车、2—检具底板、3—支撑架、4—上骨架、5—Z 向定位调整块(5-1—安装块、5-2—定位块、5-3—挡块、5-4—百分表、5-5—调节手柄)、6—定位销、7—螺纹销。

具体实施方式

[0018] 下面结合具体实施方式,对本实用新型作进一步的说明:

[0019] 汽车前保险杠综合检具定位调整装置,包括有一个综合检测台,综合检测台底部为可移动的小车 1,小车 1 上设有检具底板 2,检具底板 2 上安装有支撑骨架,支撑骨架上对应汽车前保险杠各个待检模块分别安装有不同的检具;所述的支撑骨架包括有竖向的支撑架 3 和顶部横向的上骨架 4,其中上骨架 4 可通过 Z 向定位调整块 5 进行高度调整定位;所述的 Z 向定位调整块 5 包括有安装块 5-1,安装块 5-1 背部开有竖直的槽,槽内设有可滑动的定位块 5-2,槽外覆盖有挡块 5-3 将定位块 5-2 挡在槽中;所述的定位块 5-2 顶部安装有百分表 5-4,并与百分表 5-4 的探头顶紧,定位块 5-2 与安装块 5-1 之间通过插销进行紧固定位。

[0020] 在本实施例中,所述的安装块 5-1 的槽两侧,一侧设置有定位孔,一侧设置有螺纹孔。

[0021] 在本实施例中,所述的定位孔内插入有定位销 6,并在定位块 5-2 上设有插孔与之相配合,定位销 6 插入插孔中,对定位块 5-2 和安装块 5-1 进行紧固定位。

[0022] 在本实施例中,所述的螺纹孔内插有螺纹销 7,螺纹销 7 可顶紧定位块 5-2,对定位块 5-2 进行定位。

[0023] 本实用新型的原理在于:上骨架 4 处 Z 向定位调整块 5,可量化调整,有助于在不同定位条件下分析产品状态,便于后期更改零件。

[0024] 本实用新型实施例工作时,Z 向定位调整块 5 中的定位块 5-2 通过配合装配在有滑槽的且固定在检具上的安装块 5-1 上;再通过挡块 5-3 可将该块固定在安装块 5-1 上并可上下活动。定位块 5-2 根据需要设计上下活动量,理论位置是为 0 位,在 0 位时候需要插入定位销 6,此时为完全固定状态;需要向上或向下调整的时候,用百分表在理论 0 位时清零,然后缓慢上下调节定位块 5-2 位置,百分表 5-4 显示读数即为调整量,到达调整量后用螺纹销 7 锁紧,此时位置就为想要调整到的。

[0025] 以上说明仅为本实用新型的应用实施例而已,当然不能以此来限定本实用新型之权利范围,因此依本实用新型申请专利范围所作的等效变化,仍属本实用新型的保护范围。

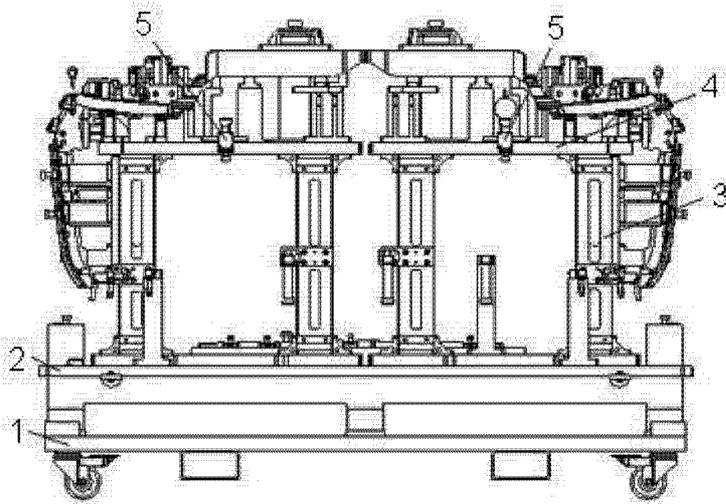


图 1

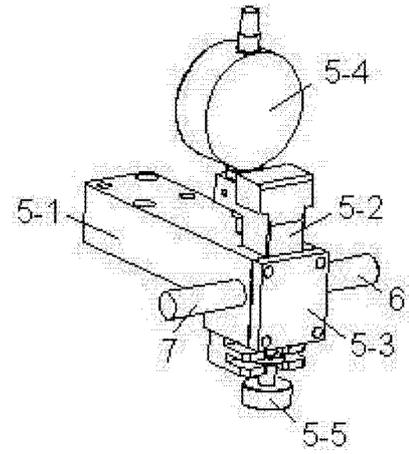


图 2