



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102424192 A

(43) 申请公布日 2012.04.25

(21) 申请号 201110384025.2

(22) 申请日 2011.11.28

(71) 申请人 芜湖中瑞汽车零部件有限公司

地址 241009 安徽省芜湖市鸠江区鸠江经济  
开发区飞翔路 19 号

(72) 发明人 周文山 程强华 刘守伦 贺建明

(74) 专利代理机构 芜湖安汇知识产权代理有限  
公司 34107

代理人 张小虹

(51) Int. Cl.

B65D 77/26(2006.01)

B65D 85/62(2006.01)

B65D 85/68(2006.01)

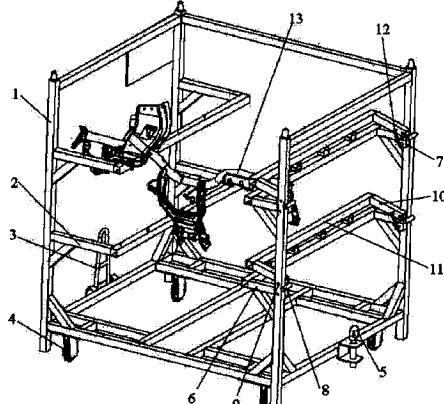
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 发明名称

一种汽车仪表板横梁的运输架

(57) 摘要

本发明公开了一种汽车仪表板横梁的运输架，包括运输架主体(1)、左端支撑杆(2)、右端支撑杆(6)，仪表板横梁(13)通过其两端支撑在左端支撑杆(2)和右端支撑杆(6)上，在右端支撑杆(6)的上方，设置与右端支撑杆(6)平行的压杆(11)，压杆(11)两端通过压杆弹簧连杆(10)与运输架主体(1)连接，压杆弹簧连杆(10)通过压杆转轴(9)连接在运输架主体(1)的立柱上。采用上述技术方案，限制了仪表板横梁产品在运输过程中的上下颠簸，因此不会由于颠簸导致产品摆放混乱甚至变形，为产品的质量提供了可靠的保证。



1. 一种汽车仪表板横梁的运输架,包括运输架主体(1)、左端支撑杆(2)、右端支撑杆(6),所述的仪表板横梁(13)通过其两端支撑在所述的左端支撑杆(2)和右端支撑杆(6)上,其特征在于:在所述的右端支撑杆(6)的上方,设置与右端支撑杆(6)平行的压杆(11),所述的压杆(11)两端通过压杆弹簧连杆(10)与所述的运输架主体(1)连接,所述的压杆弹簧连杆(10)通过压杆转轴(9)连接在所述的运输架主体(1)的立柱上。

2. 按照权利要求1所述的汽车仪表板横梁的运输架,其特征在于:所述的压杆(11)上设置多个开口朝下的半圆环,所述的右端支撑杆(6)上也设置相应数量的半圆环,开口朝上,其位置与所述的压杆(11)的半圆环的位置一致;所述的仪表板横梁(13)的被夹在上下两个半圆环之间。

3. 按照权利要求1所述的汽车仪表板横梁的运输架,其特征在于:所述的压杆弹簧连杆(10)上设置弹簧(12),所述弹簧(12)的另一端固定在弹簧座(7)上,所述的弹簧座(7)固定在运输架主体(1)的立柱上;所述的弹簧(12)为拉簧,拉力的方向使压杆(11)压紧在所述的右端支撑杆(6)上。

4. 按照权利要求3所述的汽车仪表板横梁的运输架,其特征在于:所述的弹簧座(7)为在所述的立柱上进行上下调节并固定的结构。

5. 按照权利要求1所述的汽车仪表板横梁的运输架,其特征在于:所述的运输架主体(1)的立柱上,设挡销(8),所述的挡销(8)设在所述的压杆弹簧连杆(10)向运输架主体(1)外部翻转的位置上。

6. 按照权利要求1所述的汽车仪表板横梁的运输架,其特征在于:所述的运输架主体(1)的一侧设牵引杆(3),另一侧设挂钩(5)。

## 一种汽车仪表板横梁的运输架

### 技术领域

[0001] 本发明属于汽车零部件生产过程的工艺装备的技术领域，涉及汽车仪表板横梁的生产过程中的转运工具，更具体地说，本发明涉及一种汽车仪表板横梁的运输架。

### 背景技术

[0002] 在现有技术中，汽车仪表板横梁的运输架只有限制前后、左右方向移动的结构，而不能限制上下方向运动。因此，仪表板横梁产品在运输过程中会上下颠簸。由于颠簸，导致产品摆放混乱，甚至变形，仪表板横梁产品在生产过程中会因运输不当而造成损伤，影响产品质量，造成经济损失。

### 发明内容

[0003] 本发明供一种汽车仪表板横梁的运输架，其目的是使仪表板横梁产品在生产过程中不会因运输不当而造成损伤。

[0004] 为了实现上述目的，本发明采取的技术方案为：

[0005] 本发明所提供的汽车仪表板横梁的运输架，包括运输架主体、左端支撑杆、右端支撑杆，所述的仪表板横梁通过其两端支撑在所述的左端支撑杆和右端支撑杆上，在所述的右端支撑杆的上方，设置与右端支撑杆平行的压杆，所述的压杆两端通过压杆弹簧连杆与所述的运输架主体连接，所述的压杆弹簧连杆通过压杆转轴连接在所述的运输架主体的立柱上。

[0006] 所述的压杆上设置多个开口朝下的半圆环，所述的右端支撑杆上也设置相应数量的半圆环，开口朝上，其位置与所述的压杆的半圆环的位置一致；所述的仪表板横梁的被夹在上下两个半圆环之间。

[0007] 所述的压杆弹簧连杆上设置弹簧，所述弹簧的另一端固定在弹簧座上，所述的弹簧座固定在运输架主体的立柱上；所述的弹簧为拉簧，拉力的方向使压杆压紧在所述的右端支撑杆上。

[0008] 所述的弹簧座为在所述的立柱上进行上下调节并固定的结构。

[0009] 所述的运输架主体的立柱上，设挡销，所述的挡销设在所述的压杆弹簧连杆向运输架主体外部翻转的位置上。

[0010] 所述的运输架主体的一侧设牵引杆，另一侧设挂钩。

[0011] 本发明采用上述技术方案，限制了仪表板横梁产品在运输过程中的上下颠簸，因此不会由于颠簸导致产品摆放混乱甚至变形，为产品的质量提供了可靠的保证。

### 附图说明

[0012] 下面对本说明书各幅附图所表达的内容及图中的标记作简要说明：

[0013] 图 1 为本发明的结构正面示意图；

[0014] 图 2 为图 1 所示结构的立体示意图。

[0015] 图中标记为：

[0016] 1、运输架主体，2、左端支撑杆，3、牵引杆，4、橡胶轮子，5、挂钩，6、右端支撑杆，7、弹簧座，8、挡销，9、压杆转轴，10、压杆弹簧连杆，11、压杆，12、弹簧，13、仪表板横梁。

## 具体实施方式

[0017] 下面对照附图，通过对实施例的描述，对本发明的具体实施方式作进一步详细的说明，以帮助本领域的技术人员对本发明的发明构思、技术方案有更完整、准确和深入的理解。

[0018] 如图 1、图 2 所表达的本发明的结构，为一种汽车仪表板横梁的运输架，包括运输架主体 1、左端支撑杆 2、右端支撑杆 6，所述的仪表板横梁 13 通过其两端支撑在所述的左端支撑杆 2 和右端支撑杆 6 上。

[0019] 在运输架的底部安装四个橡胶轮子 4，其中两个是转向轮，两个是定向轮。

[0020] 为了解决在本说明书背景技术部分所述的目前公知技术存在的问题并克服其缺陷，实现保证仪表板横梁的产品质量的发明目的，本发明采取的技术方案为：

[0021] 如图 1、图 2 所示，本发明所提供的汽车仪表板横梁 13 的运输架，在所述的右端支撑杆 6 的上方，设置与右端支撑杆 6 平行的压杆 11，所述的压杆 11 两端通过压杆弹簧连杆 10 与所述的运输架主体 1 连接，所述的压杆弹簧连杆 10 通过压杆转轴 9 连接在所述的运输架主体 1 的立柱上。

[0022] 经改进后，在原先的运输架上增加一压杆 11，仪表板横梁 13 放上右端支撑杆 6 之后，压杆 11 正好压在仪表板横梁 13 的管子上，然后通过弹簧 12 拉力将仪表板横梁 13 压紧，从而限制了仪表板横梁 13 的上下活动。因此不会由于颠簸导致产品摆放混乱甚至变形，为产品的质量提供了可靠的保证。

[0023] 所述的压杆 11 上设置多个开口朝下的半圆环，所述的右端支撑杆 6 上也设置相应数量的半圆环，开口朝上，其位置与所述的压杆 11 的半圆环的位置一致；所述的仪表板横梁 13 的被夹在上下两个半圆环之间。在限制仪表板横梁 13 上下颠簸的同时，也限制其水平移动。

[0024] 所述的压杆弹簧连杆 10 上设置弹簧 12，所述弹簧 12 的另一端固定在弹簧座 7 上，所述的弹簧座 7 固定在运输架主体 1 的立柱上；所述的弹簧 12 为拉簧，拉力的方向使压杆 11 压紧在所述的右端支撑杆 6 上。

[0025] 压杆 11 压在仪表板横梁 13 的管子上，然后通过弹簧 12 拉力将仪表板横梁 13 压紧，从而限制了仪表板横梁 13 的上下活动。

[0026] 所述的弹簧座 7 为在所述的立柱上进行上下调节并固定的结构。采用这种结构使得弹簧 12 的拉力可以方便地进行调节。满足不同压力的需要。

[0027] 其压杆 11 的具体结构是由 40×40 的方钢和 4 个半圆环组成。同时右端支撑杆 6 上也安装四个半圆环，其位置和压杆 11 上半圆环的位置一致。之后通过弹簧 12 将压杆 11 和运输架主体 1 连接起来。

[0028] 所述的运输架主体 1 的立柱上，设挡销 8，所述的挡销 8 设在所述的压杆弹簧连杆 10 向运输架主体 1 外部翻转的位置上。

[0029] 挡销 8 的作用可以防止压杆 11 的向外翻转。

[0030] 所述的运输架主体 1 的一侧设牵引杆 3, 另一侧设挂钩 5。

[0031] 牵引杆 3 用于与动力车辆连接, 或用于人工牵引移动; 挂钩 5 用于多辆运输架的连接并共同移动。

[0032] 上面结合附图对本发明进行了示例性描述, 显然本发明具体实现并不受上述方式的限制, 只要采用了本发明的方法构思和技术方案进行的各种非实质性的改进, 或未经改进将本发明的构思和技术方案直接应用于其它场合的, 均在本发明的保护范围之内。

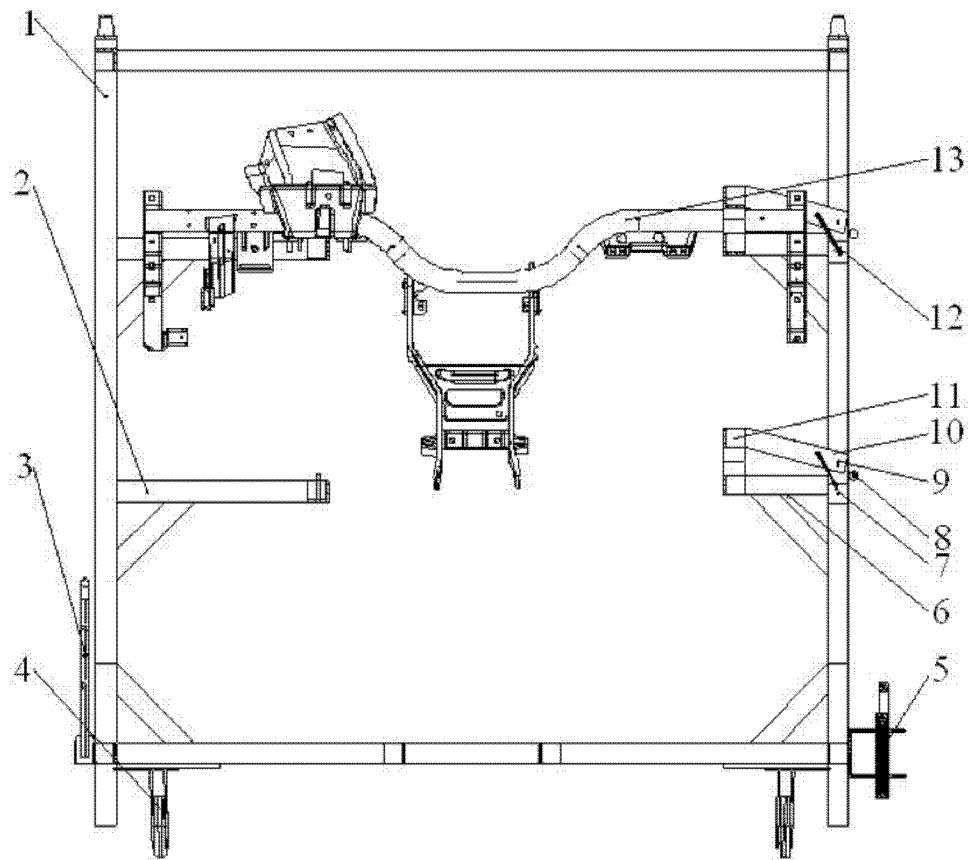


图 1

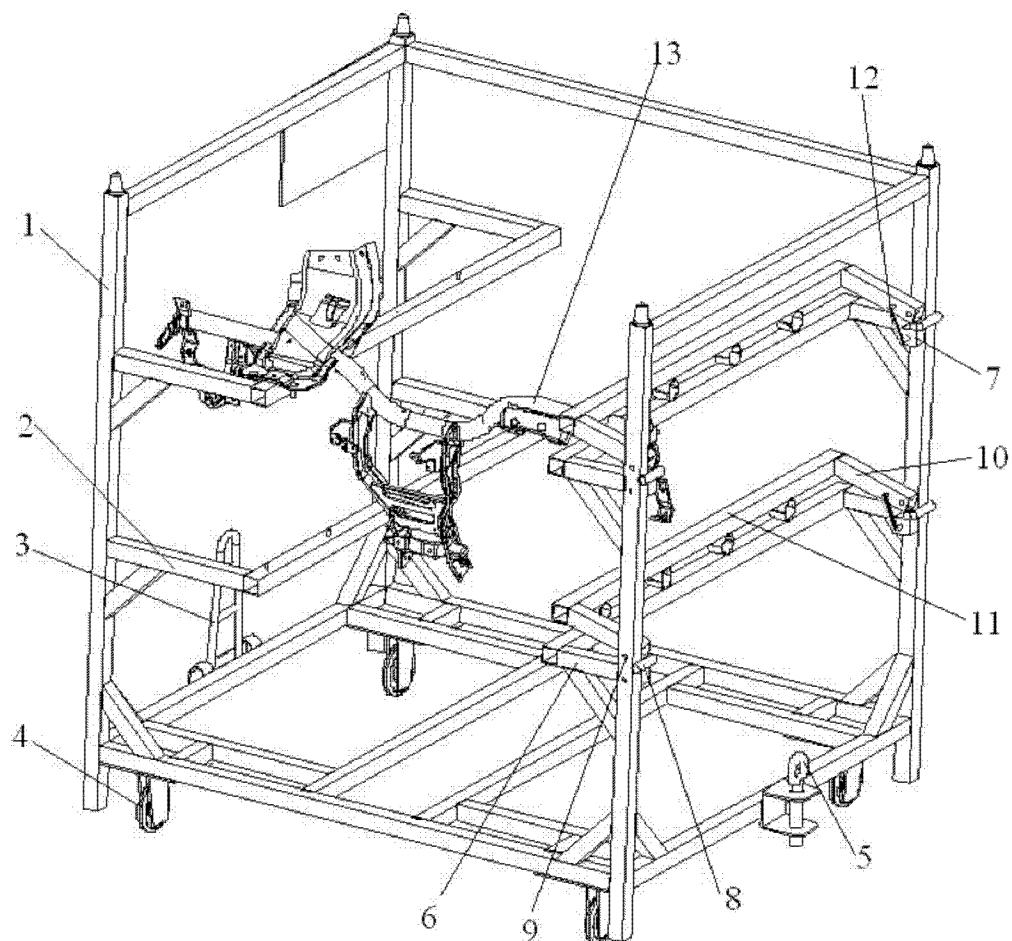


图 2