(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202141644 U
(45)授权公告日 2012.02.08

(21)申请号 201120233857.X

(22)申请日 2011.07.05

(73)专利权人 蒂森克虏伯富奥辽阳弹簧有限公司
地址 111000 辽宁省辽阳市太子河区双胜路168号

(72)发明人 杨英平 杨芳 沈伟 谢广铎 赵同军

(51)Int.Cl.
G01N 3/08(2006.01)

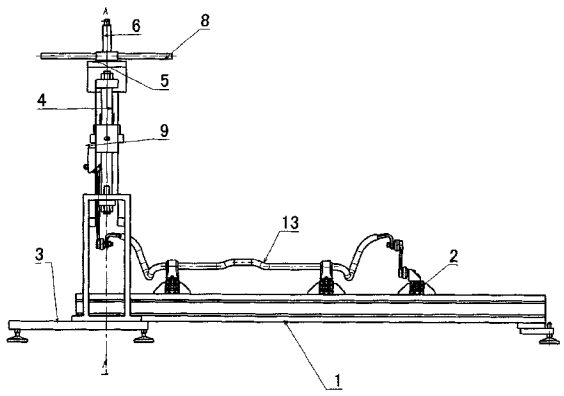
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

稳定杆刚度检测装置

(57)摘要

稳定杆刚度检测装置涉及一种检测汽车稳定杆刚度的装置。主要是为解决目前，汽车稳定杆刚度的检测是靠人工来完成的，检测精度低，速度慢，费时费力的问题而设计的。它包括底板，底板上装有若干个横梁，底板的一端固定有底座，底座上装有两个导杆，固定横梁装在导杆的顶部，固定横梁中部有内螺纹孔，丝杠装在内螺纹孔中并从内螺纹孔的两端伸出，丝杠的下端部装有压头，丝杠的上端装有手柄，移动横梁两侧有滑套，移动横梁通过滑套套装在固定横梁下方的导杆上，压头下方的移动横梁上有压力表，移动横梁的下面有弯板，标尺顶端固定在固定横梁上，底端固定在底座上。优点是检测速度快，精度高，省时省力。



CN 202141644 U

1. 稳定杆刚度检测装置，包括底板 (1)，其特征是：底板上装有若干个横梁 (2)，底板的一端固定有底座 (3)，底座上装有两个导杆 (4)，固定横梁 (5) 装在导杆的顶部，固定横梁中部有内螺纹孔，丝杠 (6) 装在内螺纹孔中并从内螺纹孔的两端伸出，丝杠的下端部装有压头 (7)，丝杠的上端装有手柄 (8)，移动横梁 (9) 两侧有滑套，移动横梁通过滑套套装在固定横梁下方的导杆上，压头下方的移动横梁上有压力表 (10)，移动横梁的下面有弯板 (11)，标尺 (12) 顶端固定在固定横梁上，底端固定在底座上。

稳定杆刚度检测装置

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种检测汽车稳定杆刚度的装置。

背景技术：

[0002] 目前，汽车稳定杆刚度的检测是靠人工来完成的，检测方法是将稳定杆的一端固定住，人工用力旋转另一端，然后根据扭转行程和扭转力来计算刚度值，缺点是检测精度低，速度慢，费时费力。

发明内容：

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种检测精度高，速度快的稳定杆刚度检测装置。

[0004] 上述目的是这样实现的：它包括底板，底板上装有若干个横梁，底板的一端固定有底座，底座上装有两个导杆，固定横梁装在导杆的顶部，固定横梁中部有内螺纹孔，丝杠装在内螺纹孔中并从内螺纹孔的两端伸出，丝杠的下端部装有压头，丝杠的上端装有手柄，移动横梁两侧有滑套，移动横梁通过滑套套装在固定横梁下方的导杆上，压头下方的移动横梁上有压力表，移动横梁的下面有弯板，标尺顶端固定在固定横梁上，底端固定在底座上。

[0005] 检测方法及优点是：稳定杆通过夹子装在横梁上，稳定杆一端的连杆末端与横梁连接，稳定杆另一端的连杆末端与弯板连接，然后转动手柄，丝杠向下移动，推压压力表，移动横梁向下移动的同时带动稳定杆向下移动，此时，压力表显示力值，标尺显示移动横梁向下移动的距离，根据公式：力值／距离＝刚度，计算出刚度；使用本装置检测汽车稳定杆刚度的速度快，精度高，省时省力。

附图说明：

[0006] 图 1 是本实用新型的结构示意图，图中 13 是工件稳定杆；

[0007] 图 2 是图 1 的 A-A 视图，图中 13 是工件稳定杆。

具体实施方式：

[0008] 参照图 1、2，它包括底板 1，底板上装有若干个横梁 2，底板的一端固定有底座 3，底座上装有两个导杆 4，固定横梁 5 装在导杆的顶部，固定横梁中部有内螺纹孔，丝杠 6 装在内螺纹孔中并从内螺纹孔的两端伸出，丝杠的下端部装有压头 7，丝杠的上端装有手柄 8，移动横梁 9 两侧有滑套，移动横梁通过滑套套装在固定横梁下方的导杆上，压头下方的移动横梁上有压力表 10，移动横梁的下面有弯板 11，标尺 12 顶端固定在固定横梁上，底端固定在底座上。

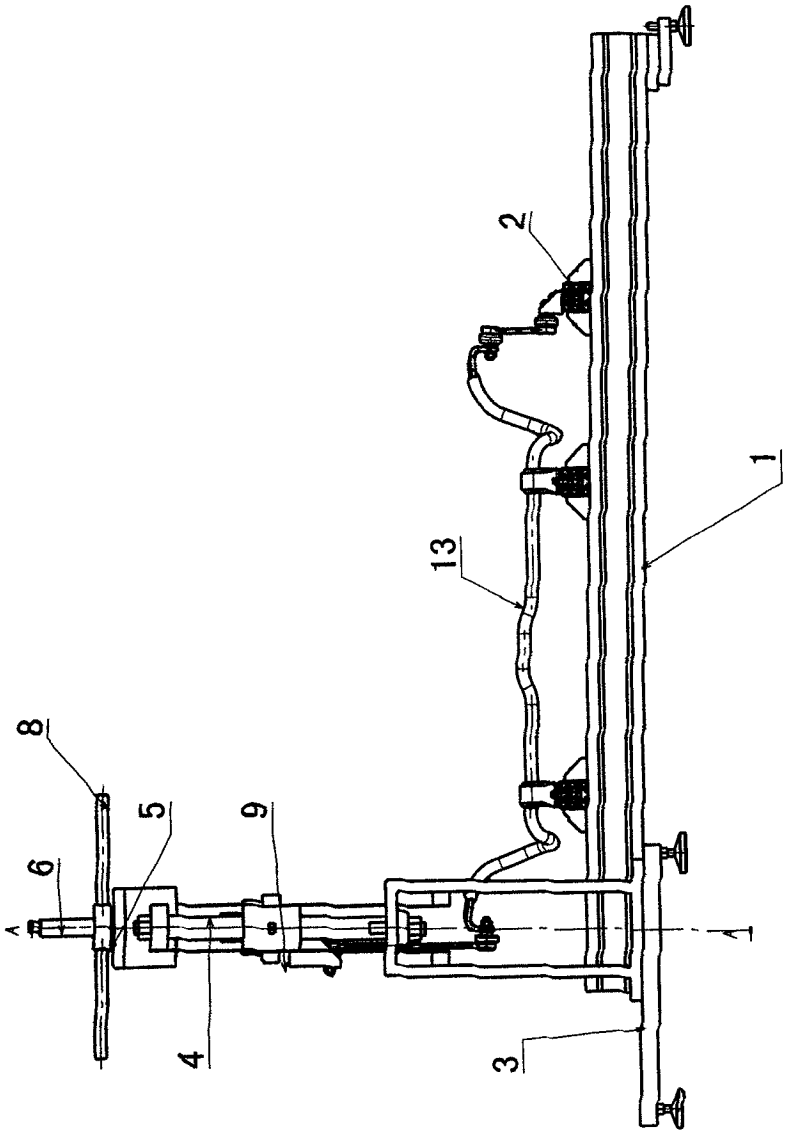


图 1

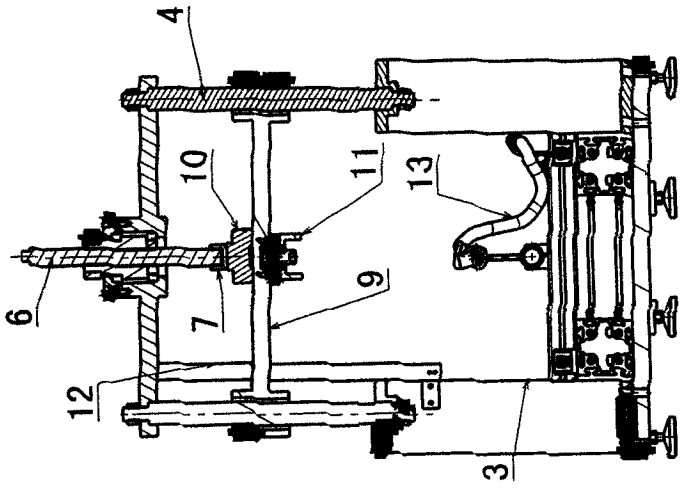


图 2