



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104175251 A

(43) 申请公布日 2014. 12. 03

(21) 申请号 201410347737. 0

(22) 申请日 2014. 07. 21

(71) 申请人 芜湖恒坤汽车部件有限公司

地址 241000 安徽省芜湖市鸠江区经济开发
区阳天路 5 号

(72) 发明人 夏坤财

(51) Int. Cl.

B25B 11/00 (2006. 01)

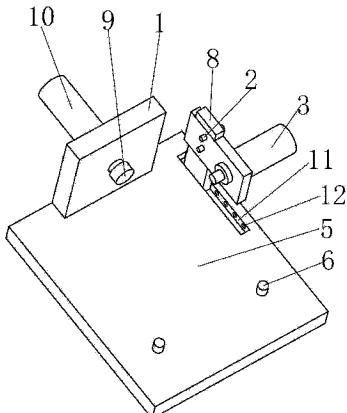
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种制动分泵气密性检测夹具

(57) 摘要

本发明涉及一种制动分泵气密性检测夹具，包括基板，基板包括左立板，左立板上设有左气缸，基板的后侧设有矩形槽，矩形槽后端面上设有一排一号螺栓孔，一号螺栓孔内设有一号螺栓，矩形槽内卡有后立板，后立板上侧设有一排二号螺栓孔，二号螺栓孔内设有二号螺栓，后立板上套有横板，横板的左侧由二号螺栓固定套在后立板上，横板的右部卡设有后气缸，基板的右侧设有两个定位柱。本发明采用左气缸的轴和两个定位柱形成的三点固定制动手泵形式，保证了制动手泵的稳定性，并减少了装置的使用量，提高了夹持效率；采用可在左右方向调整的后立板和可在上下方向上调节的横板结合的使用形式，保证了后气缸的出气轴可在平面内进行调整。



1. 一种制动分泵气密性检测夹具，包括基板，所述基板包括左立板，所述左立板上设有左气缸，其特征在于：所述左气缸的轴朝向右侧，左气缸的轴端部套有橡胶垫，所述基板的后侧设有矩形槽，所述矩形槽后端面上设有一排一号螺栓孔，所述一号螺栓孔内设有一号螺栓，所述矩形槽内卡有后立板，所述后立板的下端由一号螺栓固定在矩形槽内，后立板上侧设有一排二号螺栓孔，所述二号螺栓孔内设有二号螺栓，所述后立板上套有横板，所述横板的左侧由二号螺栓固定套在后立板上，横板的右部卡设有后气缸，所述后气缸的出气轴朝向前方，所述基板的右侧设有两个定位柱。

2. 根据权利要求 1 所述的一种制动分泵气密性检测夹具，其特征在于：所述后立板的宽度大于相邻两个一号螺栓孔间的距离；所述横板的宽度大于相邻两个二号螺栓孔间的距离。

一种制动分泵气密性检测夹具

技术领域

[0001] 本发明涉及汽车零部件夹具技术领域，具体地说是一种制动分泵气密性检测夹具。

背景技术

[0002] 制动分泵（刹车分泵）的工作原理是引入制动液，然后推动分泵之中的活塞顶开制动蹄或者刹车皮与刹车鼓或刹车碟接触，起到制动效果。制动分泵的密封性要求比较高，制动分泵的密封性好坏直接影响着驾驶者的生命财产安全，为了保证出厂的制动分泵具有符合标准的气密性，人们需要一种检测方便，性能可靠，使用效率高的制动分泵气密性检测用夹具。

发明内容

[0003] 为了解决上述技术问题，本发明提供一种制动分泵气密性检测夹具。

[0004] 本发明解决其技术问题采用以下技术方案来实现：

[0005] 一种制动分泵气密性检测夹具，包括基板，所述基板包括左立板，所述左立板上设有左气缸，所述左气缸的轴朝向右侧，左气缸的轴端部套有橡胶垫，在使用时，左气缸的轴端顶在制动分泵的柱塞轴上，防止制动分泵晃动，橡胶垫起到缓冲和保护作用，所述基板的后侧设有矩形槽，所述矩形槽后端面上设有一排一号螺栓孔，所述一号螺栓孔内设有一号螺栓，所述矩形槽内卡有后立板，所述后立板的下端由一号螺栓固定在矩形槽内，后立板上侧设有一排二号螺栓孔，所述二号螺栓孔内设有二号螺栓，所述后立板上套有横板，所述横板的左侧由二号螺栓固定在后立板上，横板的右部卡设有后气缸，所述后气缸的出气轴朝向前方，在使用时，后气缸的出气轴抵在制动分泵的进气口处，向制动分泵内加压，以测试制动分泵的气密性，所述基板的右侧设有两个用于固定制动分泵的定位柱。

[0006] 所述后立板的宽度大于相邻两个一号螺栓孔间的距离，以保证两个一号螺栓可同时使用，确保后立板不会晃动；所述横板的宽度大于相邻两个二号螺栓孔间的距离，以便保证在使用时可同时采用两个二号螺栓对横板进行固定，防止横板固定不牢。

[0007] 本发明的有益效果是：本发明采用左气缸的轴和两个定位柱形成的三点固定制动分泵形式，保证了制动分泵的稳定性，并减少了装置的使用量，提高了夹持效率；采用可在左右方向调整的后立板和可在上下方向上调节的横板结合的使用形式，保证了后气缸的出气轴可在平面内进行调整。

附图说明

[0008] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0009] 图1是本发明的右前立体视图；

[0010] 图2是本发明的右视图；

[0011] 图3是本发明的左后立体视图。

具体实施方式

[0012] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体图示，进一步阐述本发明。

[0013] 如图 1 至图 3 所示，一种制动分泵气密性检测夹具，包括基板 5，所述基板 5 包括左立板 1，所述左立板 1 上设有左气缸 10，所述左气缸 10 的轴朝向右侧，左气缸 10 的轴端部套有橡胶垫 9，在使用时，左气缸 10 的轴端顶在制动分泵的柱塞轴上，防止制动分泵晃动，橡胶垫 9 起到缓冲和保护作用，所述基板 5 的后侧设有矩形槽 11，所述矩形槽 11 后端面上设有一排一号螺栓孔 12，所述一号螺栓孔 12 内设有一号螺栓 4，所述矩形槽 11 内卡有后立板 8，所述后立板 8 的下端由一号螺栓 4 固定在矩形槽 11 内，后立板 8 上侧设有一排二号螺栓孔 13，所述二号螺栓孔 13 内设有二号螺栓 2，所述后立板 8 上套有横板 7，所述横板 7 的左侧由二号螺栓 2 固定套在后立板 8 上，横板 7 的右部卡设有后气缸 3，所述后气缸 3 的出气轴朝向前方，在使用时，后气缸 3 的出气轴抵在制动分泵的进气口处，向制动分泵内加压，以测试制动分泵的气密性，所述基板 5 的右侧设有两个用于固定制动分泵的定位柱 6。

[0014] 所述后立板 8 的宽度大于相邻两个一号螺栓孔 12 间的距离，以保证两个一号螺栓 4 可同时使用，确保后立板 8 不会晃动；所述横板 7 的宽度大于相邻两个二号螺栓孔 13 间的距离，以便保证在使用时可同时采用两个二号螺栓 2 对横板 7 进行固定，防止横板 7 固定不牢。

[0015] 在使用时，通过在矩形槽内左右调节后立板，在后立板上上下调节横板，共同调节后气缸的出气轴的位置。

[0016] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解，本发明不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理，在不脱离本发明精神和范围的前提下，本发明还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

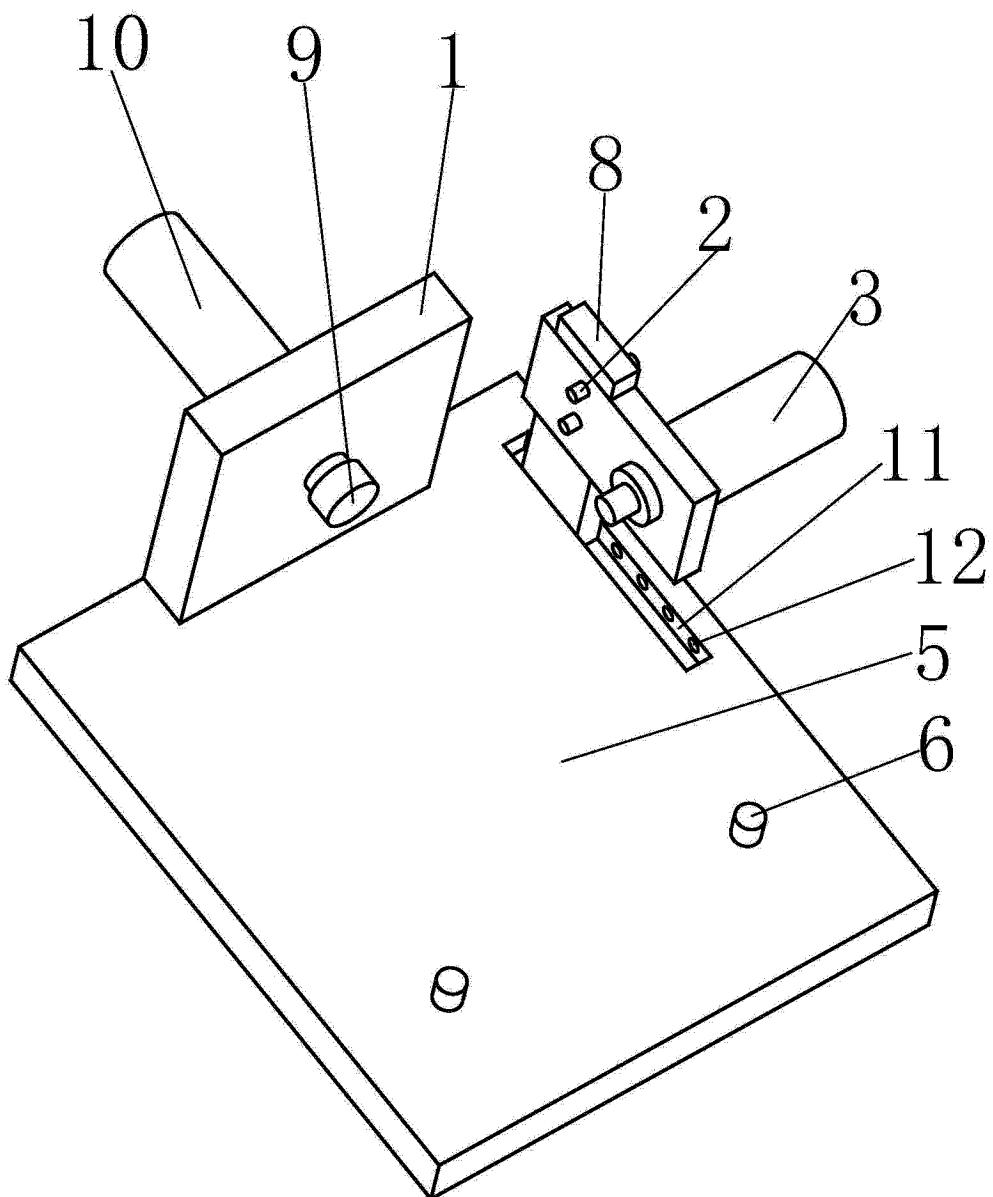


图 1

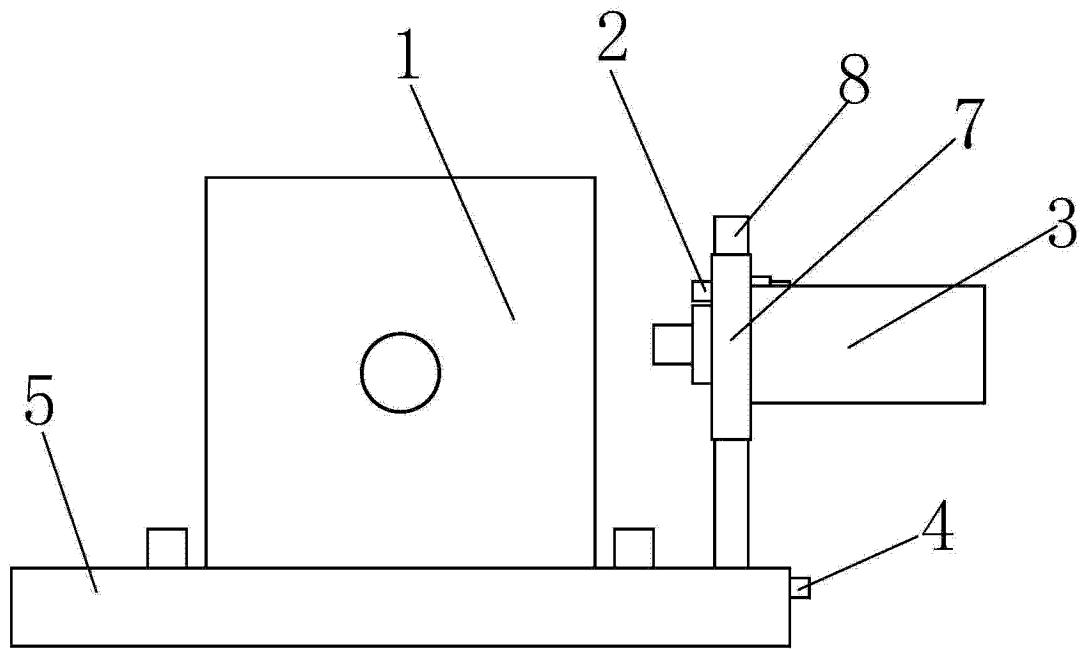


图 2

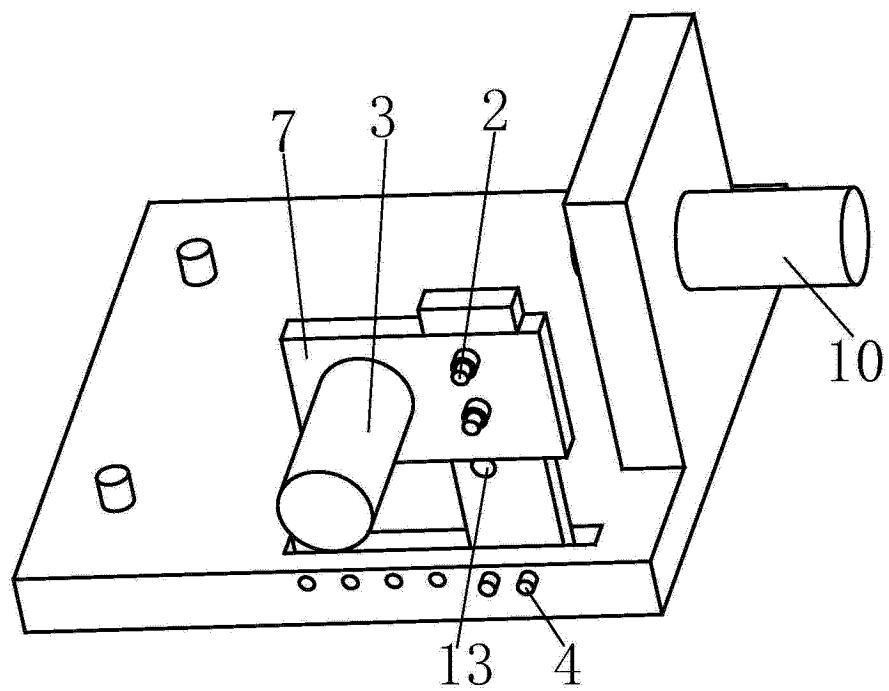


图 3