

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201993208 U

(45) 授权公告日 2011. 09. 28

(21) 申请号 201020662920. 7

(22) 申请日 2010. 12. 14

(73) 专利权人 南车南京浦镇车辆有限公司
地址 210031 江苏省南京市浦珠北路 68 号

(72) 发明人 王志 王日艺 杨泽迎

(74) 专利代理机构 南京苏科专利代理有限责任
公司 32102

代理人 牛莉莉

(51) Int. Cl.

G01M 3/28(2006. 01)

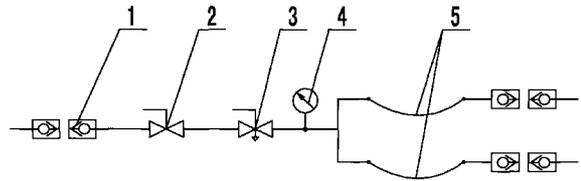
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

转向架管路保压测试装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种转向架管路保压测试装置,包括快速接头、球阀、手动排气阀、压力表和连接有快速接头的软管;所述快速接头通过钢管与所述球阀、手动排气阀和压力表依次串联构成测压管路,将两根所述连接有快速接头的软管并联构成连接管路,再将所述测压管路与所述连接管路并联。本实用新型具有体积小,携带方便;并且能够方便地连接到所需检测的管路中,结构简单,故障率低的特点。



1. 一种转向架管路保压测试装置,其特征在于包括快速接头、球阀、手动排气阀、压力表和连接有快速接头的软管;所述快速接头通过钢管与所述球阀、手动排气阀和压力表依次串联构成测压管路,将两根所述连接有快速接头的软管并联构成连接管路,再将所述测压管路与所述连接管路并联。

2. 根据权利要求1所述的转向架管路保压测试装置,其特征在于:所述压力表的测压范围为0~1MPa。

3. 根据权利要求1所述的转向架管路保压测试装置,其特征在于:所述软管长度为16~18m。

4. 根据权利要求1所述的转向架管路保压测试装置,其特征在于:所述连接方式都采用螺纹连接。

转向架管路保压测试装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种压力测试装置,具体的说是一种转向架管路保压测试装置。

背景技术

[0002] 原有生产中的转向架空气压力试验机由于用途较广,还可给空气弹簧充分保压;体积大,并且重,灵活性便携性都不理想,设备较易出现软件故障;保压试验时需在制动管路上直接安装压力表和进风管,操作起来比较麻烦,压力表的安装可能需要破坏已装好的制动管路的完整性,同时劳动生产率也不高,工人劳动强度大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是,克服现有技术的缺点,提出一种转向架管路保压测试装置,具有体积小,携带方便;并且能够方便地连接到所需检测的管路中,结构简单,故障率低的特点。

[0004] 为了解决以上技术问题,本实用新型提供一种转向架管路保压测试装置,包括快速接头、球阀、手动排气阀、压力表和连接有快速接头的软管;所述快速接头通过钢管与所述球阀、手动排气阀和压力表依次串联构成测压管路,将两根所述连接有快速接头的软管并联构成连接管路,再将所述测压管路与所述连接管路并联。

[0005] 本实用新型进一步限定的技术方案是:

[0006] 前述的转向架管路保压测试装置,为了使测得的数值更加准确,根据预估的压力值为 0.6MPa 左右,所选用的压力表的测压范围为 0 ~ 1MPa。

[0007] 进一步的,为了方便该装置能够方便的在转向架上的使用,前述的转向架管路保压测试装置,所述软管长度为 16 ~ 18m。

[0008] 为了是整个装置的密封效果好,并且能够方便的对该装置进行检修,前述的转向架管路保压测试装置,所述的连接方式都为螺纹连接,并在螺纹口上缠绕有聚四氟乙烯保证管路的密封性能。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型简便易用,既满足提高生产率需要,又可以保证试验的准确性,同时达到了节约成本的目的,符合精益生产的原则。该装置安装方式简单精确,可以大大缩短工人组装时间,减轻工人劳动强度,投入使用后得到了达到了满意的效果。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型原理示意图。

具体实施方式

[0011] 实施例 1

[0012] 本实施例提供一种转向架管路保压测试装置,结构如图 1 所示,包括快速接头

1、球阀 2、手动排气阀 3、压力表 4 和连接有快速接头的软管 5 ;所述快速接头 1 通过钢管与
所述球阀 2、手动排气阀 3 和压力表 4 依次串联构成测压管路,选择两根大约长 15 米的带有
快速接头的软管 5 并联构成连接管路,再将所述测压管路与所述连接管路并联。

[0013] 工作原理 :管路保压试验 :连接好进气口快速接头,将转向架管路 with 软管的快速
接头连接,即可开始试验。观察压力表,压力稳定后关闭球阀,根据要求的保压时间进行保
压,保压过程中可以观察压力表数值的变化确定是否漏风及泄漏量。一般保压之前须通过
操作排气阀先进行充排气三次后再进行保压试验。试验完成后关闭球阀,打开排气阀,最后
拆除装置。

[0014] 管路泄露试验 :连接好进气口快速接头,将转向架管路 with 软管的快速接头连接,即
可开始试验。观察压力表,一般检漏之前须先通过操作排气阀充排气三次后,再次充气直至
压力表基本稳定。此时即可用试漏液检查管路系统的泄露情况。检查完成后关闭球阀,打
开排气阀,最后拆除装置。本试验的目的主要是寻找管路的泄漏点,本装置的作用是提供压
力空气的快速接入。

[0015] 除上述实施例外,本实用新型还可以有其他实施方式。凡采用等同替换或等效变
换形成的技术方案,均落在本实用新型要求的保护范围。

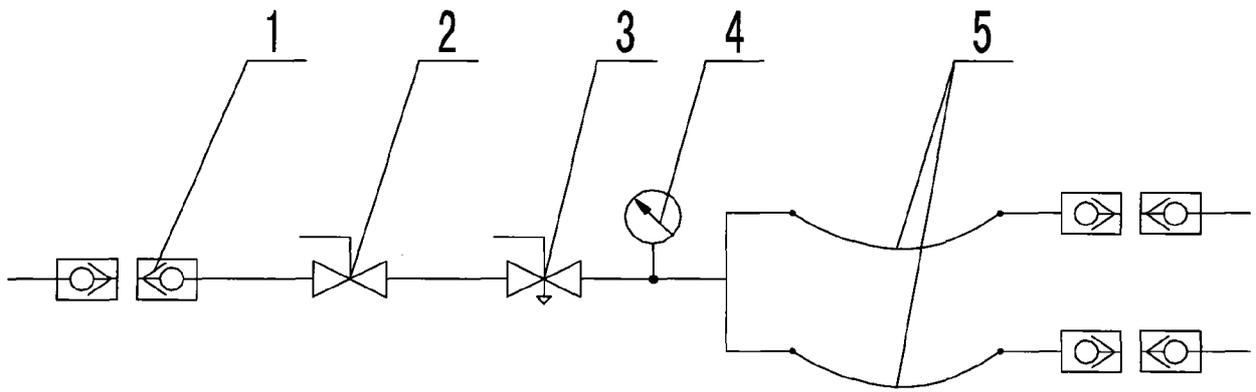


图 1