



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204692023 U

(45) 授权公告日 2015. 10. 07

(21) 申请号 201520339343. 0

(22) 申请日 2015. 05. 25

(73) 专利权人 南通广兴气动设备有限公司

地址 226300 江苏省南通市通州区平东镇牛
桥村一组

(72) 发明人 高雪峰

(74) 专利代理机构 江苏永衡昭辉律师事务所

32250

代理人 王斌

(51) Int. Cl.

F04B 37/12(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

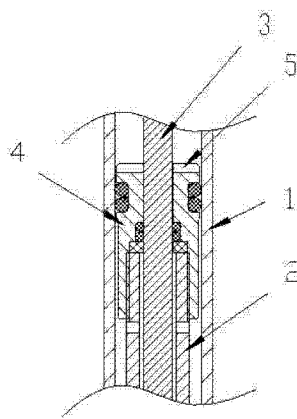
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 实用新型名称

用于高压气泵的二级加压装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于高压气泵的二级加压装置,包括外管、高压杆以及密封在外管和高压杆之间的二级活塞,在所述二级活塞下端螺纹固定有高压管,其特征在于:在所述二级活塞上端设置有从所述外管内旋转将所述二级活塞从所述高压管上拆卸的拆卸结构。与现有技术相比,本实用新型将二级活塞的拆卸结构从二级活塞的下端移动二级活塞的上端,从而方便从外管的上端直接通过扳手作用在拆卸结构上从而将二级活塞从高压管的螺纹上拧开,方便快捷的实现了二级活塞的安装与拆卸。



1. 一种用于高压气泵的二级加压装置,包括外管、高压杆以及密封在外管和高压杆之间的二级活塞,在所述二级活塞下端螺纹固定有高压管,其特征在于:在所述二级活塞上端设置有从所述外管内旋转将所述二级活塞从所述高压管上拆卸的拆卸结构。

2. 根据权利要求 1 所述的用于高压气泵的二级加压装置,其特征在于:所述拆卸结构为具有至少一个轴向定位面的凹槽结构或凸起结构。

3. 根据权利要求 2 所述的用于高压气泵的二级加压装置,其特征在于:所述凹槽结构为内多边形槽;所述凸起结构为外多边形柱。

用于高压气泵的二级加压装置

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及一种高压气泵，具体是用于该高压气泵的二级加压装置。

[0003] 背景技术：

[0004] 现有的用于高压气泵的二级加压装置，如图 2 所示，一般包括外管，高压杆、二级活塞，其中二级活塞通过密封圈密封在外管内，高压管通过螺纹固定在二级活塞的下端。二级活塞在安装和拆卸时，都需要先把外管拆掉，然后才能通过扳手将二级活塞从高压管上拆卸，使得二级活塞的安装和拆卸复杂，耗时费力。

[0005] 发明内容：

[0006] 本实用新型所要解决的技术问题是针对上述现有技术的不足，而提供一种无需拆卸外管即可方便安装和拆卸二级活塞的用于高压气泵的二级加压装置。

[0007] 为解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案是：

[0008] 一种用于高压气泵的二级加压装置，包括外管、高压杆以及密封在外管和高压杆之间的二级活塞，在所述二级活塞下端螺纹固定有高压管，其特征在于：在所述二级活塞上端设置有从所述外管内旋转将所述二级活塞从所述高压管上拆卸的拆卸结构。

[0009] 所述拆卸结构为具有至少一个轴向定位面的凹槽结构或凸起结构。

[0010] 所述凹槽结构为内多边形槽；所述凸起结构为外多边形柱。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型将二级活塞的拆卸结构从二级活塞的下端移动到二级活塞的上端，从而方便从外管的上端直接通过扳手作用在拆卸结构上从而将二级活塞从高压管的螺纹上拧开，方便快捷的实现了二级活塞的安装与拆卸。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0013] 图 2 是现有技术的结构示意图。

[0014] 图中：1、外管，2、二级活塞，3、高压管，4、高压杆，5、扳手槽。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图，对本实用新型作详细说明：如图 1 所示，本实用新型用于高压气泵的二级加压装置，包括外管 1、二级活塞 2、高压管 3 以及高压杆 4。二级活塞 2 通过外密封圈和外管 1 密封，二级活塞 2 通过内密封圈和高压杆 4 密封，高压管 3 通过螺纹固定在二级活塞 2 的下端。在二级活塞上端设置有拆卸结构，在本实施例中，拆卸结构为扳手槽 5，当然，拆卸结构也可以采用常用的凹槽结构或凸起结构，如内六角槽或外六角的多边形柱。

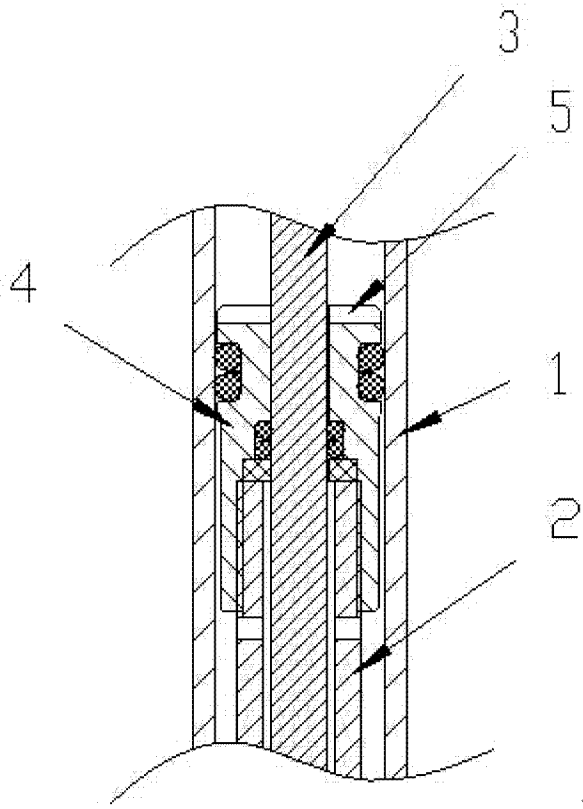


图 1

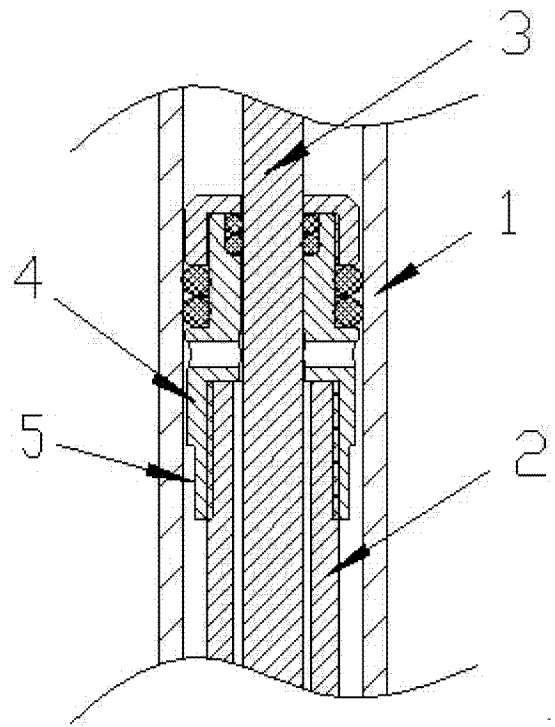


图 2