



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208295211 U

(45)授权公告日 2018.12.28

(21)申请号 201820726278.0

(22)申请日 2018.05.15

(73)专利权人 广东奇才阀门科技有限公司

地址 528244 广东省佛山市南海区里水镇
岗联工业区

(72)发明人 王建民 何扶华 张保华 王文贵

(74)专利代理机构 佛山市南海智维专利代理有
限公司 44225

代理人 李宪宾

(51)Int.Cl.

F16K 15/18(2006.01)

F16K 15/02(2006.01)

F16K 27/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

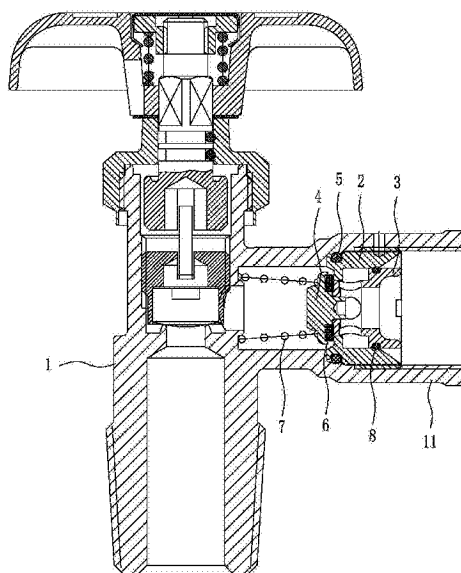
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

气瓶阀

(57)摘要

本实用新型公开一种气瓶阀,气瓶阀的阀体形成有快速连接口,快速连接口内安装有单向阀,单向阀包括有套座、滑套以及顶座,套座与快速连接口固定连接,套座与快速连接口之间设有密封圈,套座形成有两级滑套孔,滑套形成有分别与套座的两级滑套孔滑动配合的两级滑套,滑套的侧壁开设有通孔,滑套的端部与顶座固定连接,且滑套与顶座之间固定有用于密封滑套孔端口的密封垫,顶座与快速连接口的孔腔内端之间安装有压缩弹簧,滑套的外周壁安装有密封圈。由于本实用新型采用了滑套作为阀芯,并且滑套侧壁开设有用来通气的通孔,使得气体通道非常宽敞,气体的流动流畅,可避免异物卡阻流道,解决单向阀关闭不严问题,杜绝气瓶漏气现象。



1. 一种气瓶阀,所述气瓶阀的阀体形成有快速连接口,快速连接口内安装有防止气体外泄的单向阀,其特征在于:所述单向阀包括有套座、滑套以及顶座,套座与快速连接口的孔腔内壁固定连接,且套座与快速连接口的孔腔内壁之间设有密封圈,套座形成有两级滑套孔,其中内段的滑套孔的孔径比外段的小,滑套形成有分别与套座的两级滑套孔滑动配合的两级滑套,且小滑套的长度远长于小滑套孔的长度,小滑套的侧壁开设有通孔,小滑套的端部与顶座固定连接,且小滑套与顶座之间固定有用于密封小滑套孔端口的密封垫,顶座与快速连接口的孔腔内端之间安装有压缩弹簧,大滑套的外周壁安装有密封圈。

气瓶阀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及气瓶阀技术领域,尤其是指具有快速连接口的气瓶阀。

背景技术

[0002] 传统的气瓶阀一般是通过螺纹连接与减压阀连接,这种方式操作麻烦,连接不好容易出现漏气问题。因而,目前有采用快速连接的接口方式,并且在接口内安装有单向阀,以防止气体泄漏。这种方式操作方便快捷,而且防泄效果好。但是,目前的快接气瓶阀的单向阀一般是采用芯杆方式的单向阀,这种单向阀的气道通常较为狭窄,经常会有异物卡在芯杆气道上,导致单向阀关闭不严,出现漏气问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种防泄效果好的气瓶阀。

[0004] 为解决上述技术问题所采用的技术方案:一种气瓶阀,所述气瓶阀的阀体形成有快速连接口,快速连接口内安装有防止气体外泄的单向阀,其特征在于:所述单向阀包括有套座、滑套以及顶座,套座与快速连接口的孔腔内壁固定连接,且套座与快速连接口的孔腔内壁之间设有密封圈,套座形成有两级滑套孔,其中内段的滑套孔的孔径比外段的小,滑套形成有分别与套座的两级滑套孔滑动配合的两级滑套,且小滑套的长度远长于小滑套孔的长度,小滑套的侧壁开设有通孔,小滑套的端部与顶座固定连接,且小滑套与顶座之间固定有用于密封小滑套孔端口的密封垫,顶座与快速连接口的孔腔内端之间安装有压缩弹簧,大滑套的外周壁安装有密封圈。

[0005] 采用本实用新型所带来的有益效果:由于本实用新型采用了滑套作为阀芯,并且滑套侧壁开设有用来通气的通孔,使得气体通道非常宽畅,气体的流动流畅,可避免异物卡阻流道,解决单向阀关闭不严问题,杜绝气瓶漏气现象。

附图说明

[0006] 图1为本实用新型气瓶阀的结构示意图;

[0007] 图2为本实用新型中套座的结构示意图;

[0008] 图3为本实用新型中滑套的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 如图1-3所示,一种气瓶阀,所述气瓶阀的阀体1形成有快速连接口11,快速连接口11内安装有防止气体外泄的单向阀。在本实用新型中,所述单向阀包括有套座2、滑套3以及顶座4,套座2与快速连接口11的孔腔内壁固定连接,固定方式采用了螺纹连接,且套座2与快速连接口11的孔腔内壁之间设有密封圈5,套座2形成有两级滑套孔,其中内段的滑套孔21的孔径比外段滑套孔22小,滑套3形成有分别与套座2的两级滑套孔滑动配合的两级滑套,且小滑套31的长度远长于小滑套孔21的长度,小滑套31的侧壁开设有通孔31.1,小滑套

31的端部与顶座4固定连接,且小滑套31与顶座4之间固定有用于密封小滑套孔21端口的密封垫6,顶座4与快速连接口11的孔腔内端之间安装有压缩弹簧7,大滑套32的外周壁安装有密封圈8。

[0010] 安装减压阀时,减压阀的快速接头插入气瓶阀的快速连接口11内,快速连接头的顶芯会顶着滑套3滑入阀体1内,由于滑套3的小滑套31的长度远长于套座2的小滑套孔21的长度,这样小滑套31上的通孔31.1会滑过小滑套孔21的那段,连通快速连接口11的内端。这样气瓶阀和减压阀通过滑套3内腔和通孔31.1连通。而拔下减压阀的快速接头后,在弹簧7的作用下,滑套3滑出,顶座4把密封垫6压紧在小滑套孔21端口,把气道关闭。为加大气体通道,通孔31.1可沿着小滑套31的周壁布设多个,使得气体的流动流畅,避免异物卡阻流道,解决单向阀关闭不严问题,杜绝气瓶漏气现象。

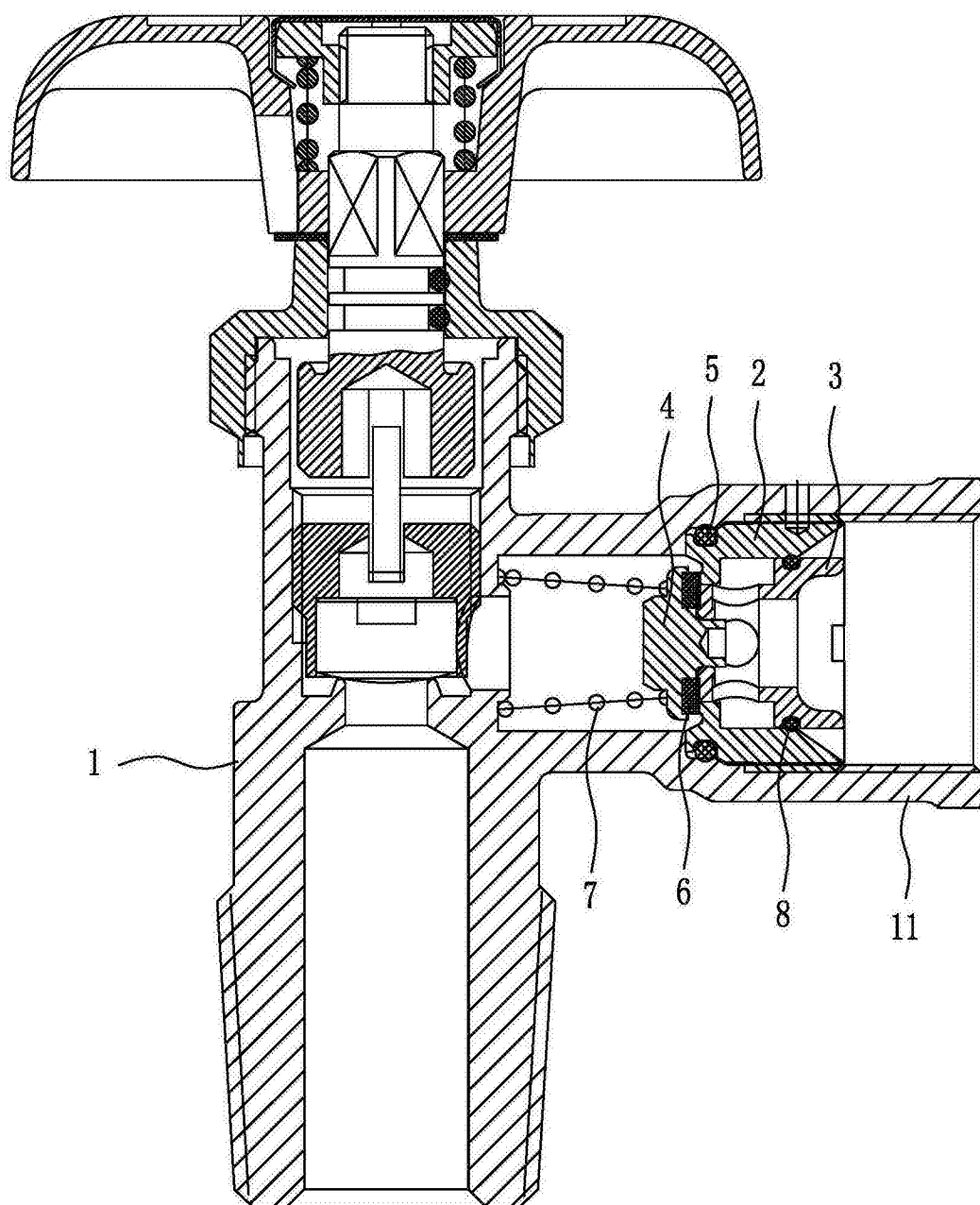


图1

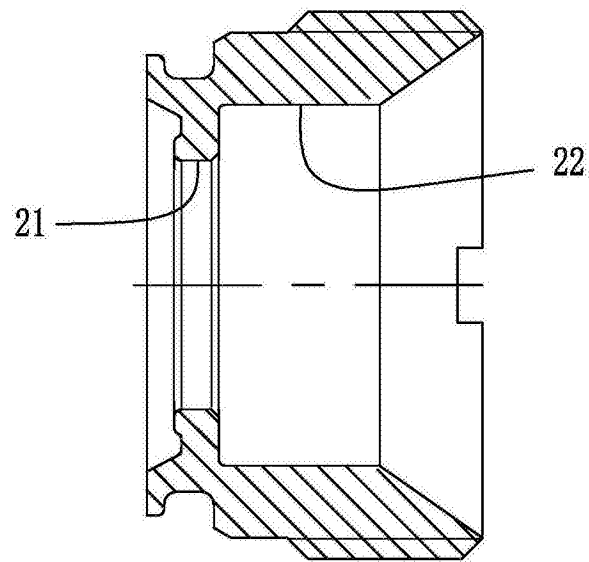


图2

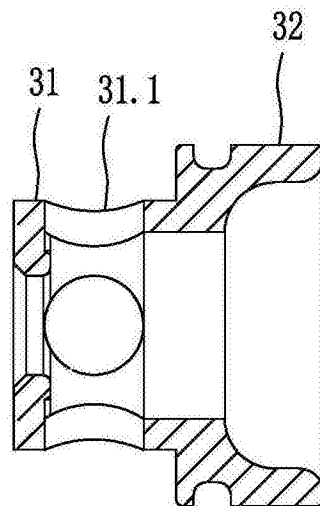


图3