(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 203516875 U
(45)授权公告日 2014.04.02

(21)申请号 201320601276.6

(22)申请日 2013.09.27

(73)专利权人 天津凯发阀门有限公司
地址 300454 天津市滨海新区塘沽胡家园街于庄子村

(72)发明人 刘志新

(51)Int.Cl.
F16K 17/06(2006.01)

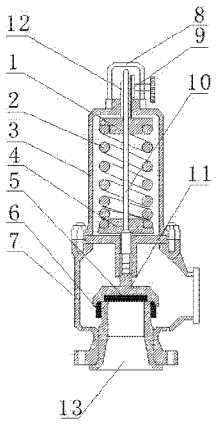
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

调压式高压气瓶安全阀门

(57)摘要

本实用新型公开了一种调压式高压气瓶安全阀门，包括上壳体、下壳体、阀盖、压盖、橡胶堵头、上弹簧垫板、下弹簧垫板、弹簧和连杆，上壳体的上端设置有螺纹套筒、螺纹调节杆和顶盖，螺纹套筒套装于连杆上，且螺纹套筒的下段置于上壳体内，螺纹套筒的上段置于上壳体外，上壳体的上端设置有顶盖，螺纹调节杆穿过顶盖的侧面后与顶盖内的螺纹套筒通过螺纹连接。与现有技术相比，本实用新型在现有技术中的安全阀上增加了螺纹套筒、螺纹调节杆和顶盖，组成一套能够调节安全阀强度的安全阀，不仅能够提高现有安全阀的通用性，而且还能够设定阀门打开的强度，提高了安全阀的实用性，有利于推广。



CN 203516875 U

1. 一种调压式高压气瓶安全阀门，包括上壳体、下壳体、阀盖、压盖、橡胶堵头、上弹簧垫板、下弹簧垫板、弹簧和连杆，其特征在于：所述上壳体的上端设置有螺纹套筒、螺纹调节杆和顶盖，所述螺纹套筒套装于所述连杆上，且所述螺纹套筒的下段置于所述上壳体内，所述螺纹套筒的上段置于所述上壳体外，所述上壳体的上端设置有顶盖，所述螺纹调节杆穿过所述顶盖的侧面后与所述顶盖内的所述螺纹套筒通过螺纹连接。

2. 根据权利要求 1 所述的调压式高压气瓶安全阀门，其特征在于：所述阀盖的端口外缘还设置有密封橡胶圈。

调压式高压气瓶安全阀门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种高压气瓶安全阀门，尤其涉及一种调压式高压气瓶安全阀门。

背景技术

[0002] 安全阀是一种安全保护用阀，它的启闭件受外力作用下处于常闭状态，当设备或管道内的介质压力升高，超过规定值时自动开启，通过向系统外排放介质来防止管道或设备内介质压力超过规定数值。安全阀属于自动阀类，主要用于锅炉、压力容器和管道上，控制压力不超过规定值，对人身安全和设备运行起重要保护作用。而现有技术中的安全阀门需根据各种不同的气压而挑选相应强度的阀门，因此通用性就不强，实用性不广。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种调压式高压气瓶安全阀门。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的：

[0005] 本实用新型包括上壳体、下壳体、阀盖、压盖、橡胶堵头、上弹簧垫板、下弹簧垫板、弹簧和连杆，所述上壳体的上端设置有螺纹套筒、螺纹调节杆和顶盖，所述螺纹套筒套装于所述连杆上，且所述螺纹套筒的下段置于所述上壳体内，所述螺纹套筒的上段置于所述上壳体外，所述上壳体的上端设置有顶盖，所述螺纹调节杆穿过所述顶盖的侧面后与所述顶盖内的所述螺纹套筒通过螺纹连接。

[0006] 进一步，所述阀盖的端口外缘还设置有密封橡胶圈。

[0007] 本实用新型的有益效果在于：

[0008] 本实用新型是一种调压式高压气瓶安全阀门，与现有技术相比，本实用新型在现有技术中的安全阀上增加了螺纹套筒、螺纹调节杆和顶盖，组成一套能够调节安全阀强度的安全阀，不仅能够提高现有安全阀的通用性，而且还能够设定阀门打开的强度，提高了安全阀的实用性，有利于推广。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型所述调压式高压气瓶安全阀门的结构剖视图。

[0010] 图中：1- 上弹簧垫板、2- 弹簧、3- 上壳体、4- 下弹簧垫板、5- 橡胶堵头、6- 密封橡胶圈、7- 下壳体、8- 顶盖、9- 螺纹调节杆、10- 连杆、11- 压盖、12- 螺纹套筒、13- 阀盖。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0012] 如图 1 所示：本实用新型包括上壳体 3、下壳体 7、阀盖 13、压盖 11、橡胶堵头 5、上弹簧垫板 1、下弹簧垫板 4、弹簧 2 和连杆 10，所述上壳体 3 的上端设置有螺纹套筒 12、螺纹

调节杆 9 和顶盖 8，螺纹套筒 12 套装于连杆 10 上，且螺纹套筒 12 的下段置于上壳体 3 内，螺纹套筒 12 的上段置于上壳体 3 外，上壳体 3 的上端设置有顶盖 8，螺纹调节杆 9 穿过顶盖 8 的侧面后与顶盖 8 内的螺纹套筒 12 通过螺纹连接，阀盖 13 的端口外缘还设置有密封橡胶圈 6。本实用新型在现有技术中的安全阀上增加了螺纹套筒 12、螺纹调节杆 9 和顶盖 8，组成一套能够调节安全阀强度的安全阀，调节螺纹调节杆 9 能够使螺纹套筒 12 上下移动，从而推动上弹簧垫板 1 改变弹簧 2 的强度，不仅能够提高现有安全阀的通用性，而且还能够设定阀门打开的强度，提高了安全阀的实用性。

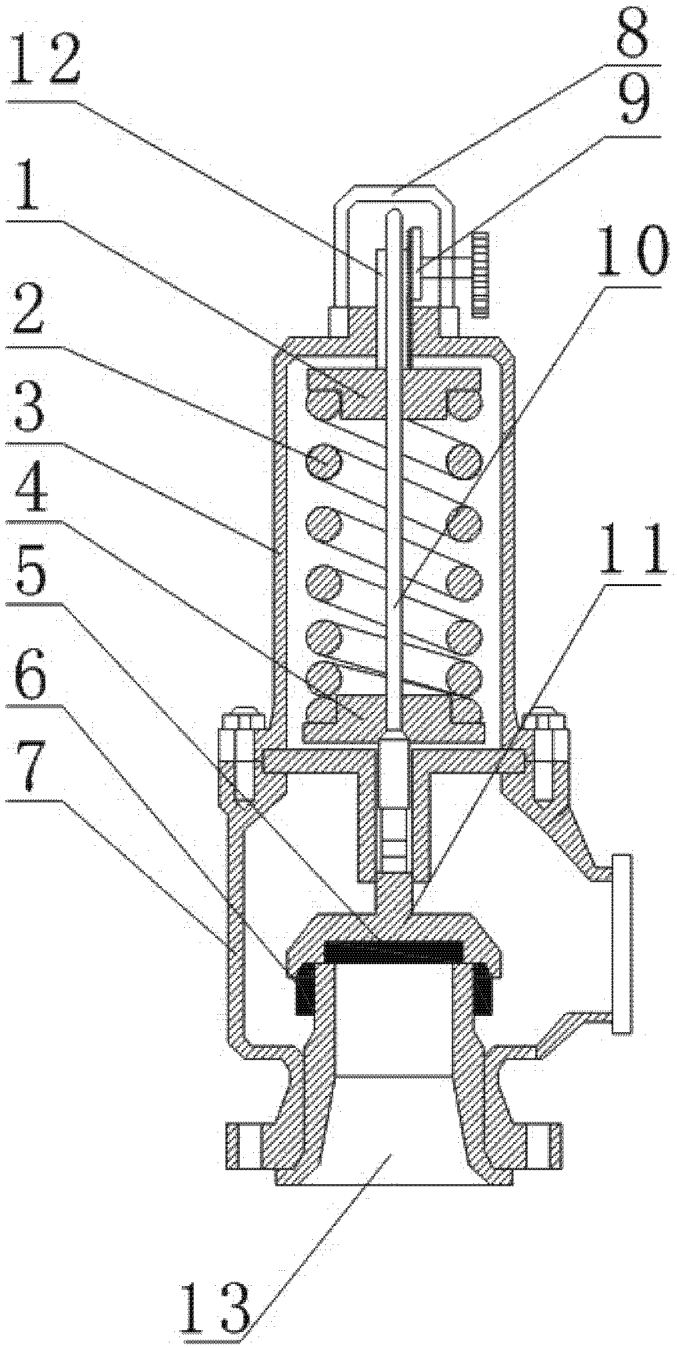


图 1