(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 208123550 U
(45)授权公告日 2018.11.20

(21)申请号 201820267533.X

(22)申请日 2018.02.24

(73)专利权人 成都成高阀门有限公司
地址 610000 四川省成都市大邑县晋原镇工业大道67号

(72)发明人 胡建 黄福生 陈晓英 刘超 张雪 黄达丽

(74)专利代理机构 成都高远知识产权代理事务所(普通合伙) 51222
代理人 曾克 李晓英

(51)Int.Cl.
F16K 27/00(2006.01)
F16K 51/00(2006.01)
F16L 15/04(2006.01)

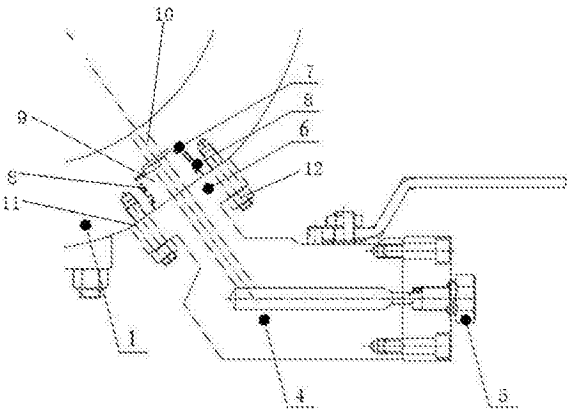
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种抗硫球阀用角式排污结构

(57)摘要

本实用新型涉及一种抗硫球阀用角式排污结构，包括主阀体、排污阀和堵头，主阀体上有排污孔，主阀体外侧壁设有密封平面，密封平面处设于凹槽，排污孔的出口连通凹槽；排污阀一端有法兰盘，法兰盘外端同轴设有与凹槽适配的轴颈，轴颈、法兰盘和排污阀一体制造；轴颈装在凹槽中，轴颈的侧壁与凹槽内壁之间设有密封圈，法兰盘通过螺栓与主阀体的密封平面联接，排污阀的入口与排污孔相通，排污阀的出口处设有堵头，堵头与排污阀螺纹连接。本实用新型中排污阀与主阀体法兰联接，排污阀与堵头螺纹连接，对于排污阀的材料选择范围更广；连接处的密封由垫片和密封圈实现，使得密封性能更加可靠，可有效防止含硫化氢的剧毒介质释放到大气中，安全性更高。



CN 208123550 U

1.一种抗硫球阀用角式排污结构，其特征在于：包括主阀体(1)、排污阀(4)和堵头(5)，所述主阀体(1)上有排污孔(10)，主阀体(1)外侧壁设有密封平面(11)，密封平面(11)处设于凹槽，排污孔(10)的出口连通凹槽，密封平面(11)处凹槽的外围设有螺纹孔；

所述排污阀(4)一端有法兰盘(6)，法兰盘(6)外端同轴设有与凹槽适配的轴颈(9)，轴颈(9)、法兰盘(6)和排污阀(4)一体制造；轴颈(9)装在凹槽中，轴颈(9)的侧壁与凹槽内壁之间设有密封圈(8)，法兰盘(6)通过螺栓(12)与主阀体(1)的密封平面(11)联接，排污阀(4)的入口与排污孔(10)相通，排污阀(4)的出口处设有堵头(5)，堵头(5)与排污阀(4)螺纹连接。

2.根据权利要求1所述的抗硫球阀用角式排污结构，其特征在于：轴颈(9)与凹槽均为台阶结构，轴颈(9)的台肩面与凹槽的台肩面之间设有垫片(7)。

3.根据权利要求1所述的抗硫球阀用角式排污结构，其特征在于：密封圈(8)间隔设有两个。

4.根据权利要求1所述的抗硫球阀用角式排污结构，其特征在于：密封平面(11)为倾斜面。

5.根据权利要求1或4所述的抗硫球阀用角式排污结构，其特征在于：堵头(5)的轴线与水平面平行。

一种抗硫球阀用角式排污结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及阀门技术领域，尤其涉及一种抗硫球阀用角式排污结构。

背景技术

[0002] 现用抗硫球阀的排污结构为排污阀(序号4)与一个球阀(序号3)联接，通过一个弯头(序号2)与主阀体(序号1)焊接联接，这种联接方式因为是焊接，所以对于主阀体和排污阀的材料选择有限制，而且对材料的要求也更为严格，否则无法保证密封性能，导致硫化氢的剧毒介质释放到大气中。

实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在提供抗硫球阀用角式排污结构，密封性能更加可靠，排污阀的材料选择范围更广。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型采用的技术方案如下：

[0005] 一种抗硫球阀用角式排污结构，包括主阀体、排污阀和堵头，所述主阀体上有排污孔，主阀体外侧壁设有密封平面，密封平面处设于凹槽，排污孔的出口连通凹槽，密封平面处凹槽的外围设有螺纹孔；

[0006] 所述排污阀一端有法兰盘，法兰盘外端同轴设有与凹槽适配的轴颈，轴颈、法兰盘和排污阀一体制造；轴颈装在凹槽中，轴颈的侧壁与凹槽内壁之间设有密封圈，法兰盘通过螺栓与主阀体的密封平面联接，排污阀的入口与排污孔相通，排污阀的出口处设有堵头，堵头与排污阀螺纹连接。

[0007] 进一步的，轴颈与凹槽均为台阶结构，轴颈的台肩面与凹槽的台肩面之间设有垫片。

[0008] 进一步的，密封圈间隔设有两个。

[0009] 其中，密封平面为倾斜面。

[0010] 进一步的，堵头的轴线与水平面平行。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型具有以下有益效果：

[0012] 本实用新型中排污阀与主阀体法兰联接，排污阀与堵头螺纹连接，相比于排污阀与主阀体焊接联接，对于排污阀的材料选择范围更广；连接处的密封由垫片和密封圈实现，使得密封性能更加可靠，更具保障，可有效防止含硫化氢的剧毒介质释放到大气中，安全性更高。

附图说明

[0013] 图1是现有技术的结构示意图；

[0014] 图2是本实用新型的结构示意图；

[0015] 图中：1-主阀体、2-弯头、3-球阀、4-排污阀、5-堵头、6-法兰盘、7-垫片、8-密封圈、9-轴颈、10-排污孔、11-密封平面、12-螺栓。

具体实施方式

[0016] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图，对本实用新型进行进一步详细说明。

[0017] 如图2所示，本实用新型公开的抗硫球阀用角式排污结构，包括主阀体1、排污阀4和堵头5，主阀体1上有排污孔10，主阀体1外侧壁设有密封平面11，密封平面11处设于凹槽，排污孔10的出口连通凹槽，密封平面11处凹槽的外围设有螺纹孔。

[0018] 排污阀4一端有法兰盘6，法兰盘6外端同轴设有与凹槽适配的轴颈9，轴颈9、法兰盘6和排污阀4一体制造；轴颈9装在凹槽中，轴颈9的侧壁与凹槽内壁之间设有密封圈8，密封圈8间隔设有两个。法兰盘6通过螺栓12与主阀体1的密封平面11联接，排污阀4的入口与排污孔10相通，排污阀4的出口处设有堵头5，堵头5与排污阀4螺纹连接。

[0019] 进一步的，轴颈9与凹槽均为台阶结构，轴颈9的台肩面与凹槽的台肩面之间设有垫片7。其中，密封平面11为倾斜面，堵头5的轴线与水平面平行。

[0020] 本实用新型中排污阀与主阀体法兰联接，排污阀与堵头螺纹连接，相比于排污阀与主阀体焊接联接，对于排污阀的材料选择范围更广；连接处的密封由垫片和密封圈实现，使得密封性能更加可靠，更具保障，可有效防止含硫化氢的剧毒介质释放到大气中，安全性更高。

[0021] 当然，本实用新型还可有其它多种实施方式，在不背离本实用新型精神及其实质的情况下，熟悉本领域的技术人员可根据本实用新型作出各种相应的改变和变形，但这些相应的改变和变形都应属于本实用新型所附的权利要求的保护范围。

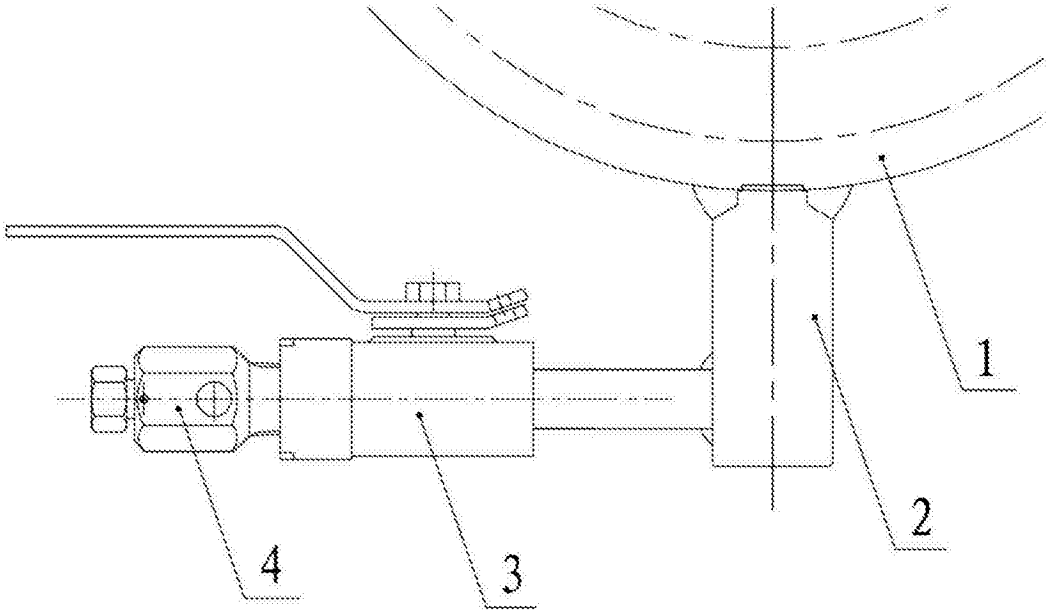


图1

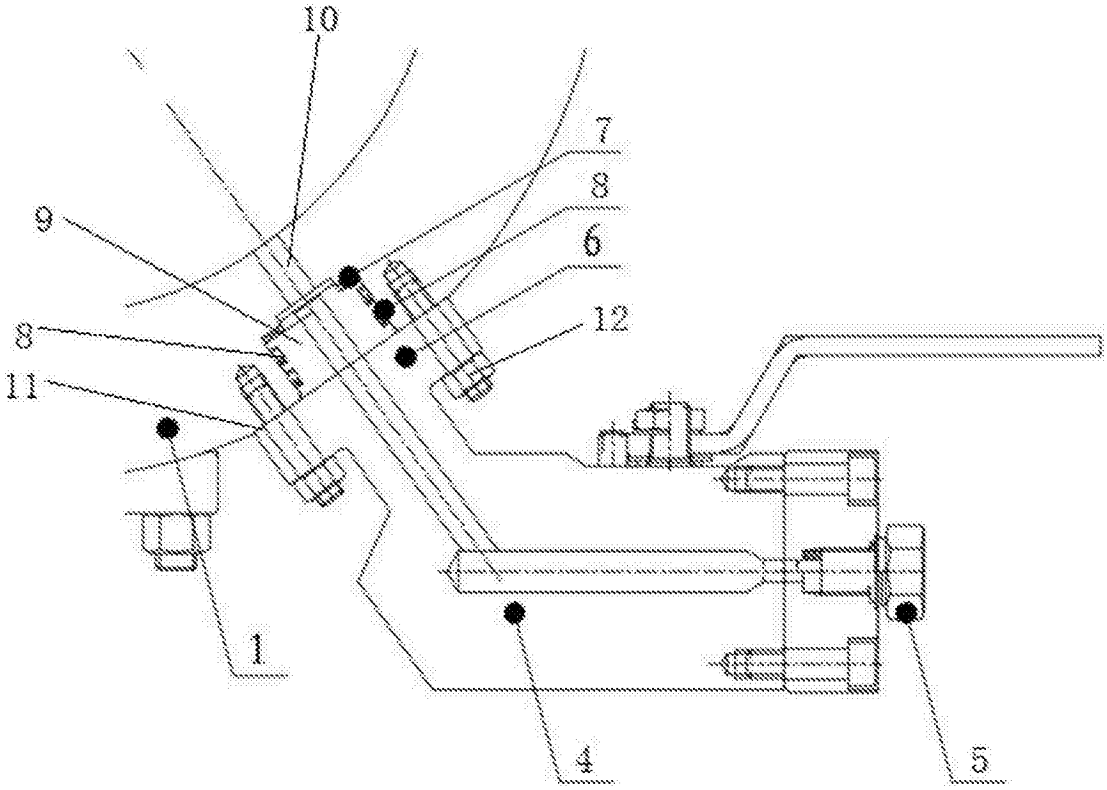


图2