



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202349603 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 25

(21) 申请号 201120445637. 3

(22) 申请日 2011. 11. 11

(73) 专利权人 南通申东冶金机械有限公司

地址 226200 江苏省南通市启东民主工业集中区 118 号

(72) 发明人 余红辉 陈永新 沈冬玲

(74) 专利代理机构 南京正联知识产权代理有限公司 32243

代理人 卢海洋

(51) Int. Cl.

F17D 5/02 (2006. 01)

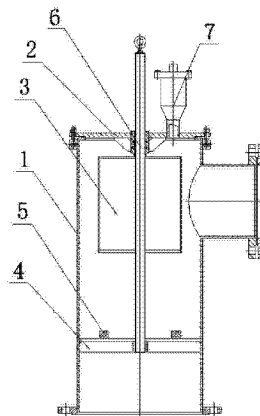
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

负压防泄漏装置

(57) 摘要

本实用新型涉及负压防泄漏装置,包括壳体,其特征在于:所述壳体顶部设有顶盖,所述壳体内设有浮筒和挡板,所述挡板位于浮筒下部,所述挡板上设有与浮筒相配合的密封装置,所述壳体中部设有指示杆,所述指示杆穿透浮筒和挡板中部,所述顶盖上设有呼吸阀,所述呼吸阀位于指示杆一侧。本实用新型的优点是:内部结构简单、可靠,浮筒的体积和重量经详细计算和设计,确保水位上升时浮筒浮起,水位下降时迅速可靠地隔断煤气,改变了目前负压煤气排水器上没有与之相配套的防泄漏装置的局面,为负压工况下的煤气排水器提供可靠的保护,浮筒及壳体等均采用不锈钢材料,密封圈采用耐腐蚀的硅橡胶材料,确保排水器适用各种工况。



1. 负压防泄漏装置,包括壳体,其特征在于:所述壳体顶部设有顶盖,所述壳体内设有浮筒和挡板,所述挡板位于浮筒下部,所述挡板上设有与浮筒相配合的密封装置,所述壳体中部设有指示杆,所述指示杆穿透浮筒和挡板中部,所述顶盖上设有呼吸阀,所述呼吸阀位于指示杆一侧。

2. 根据权利要求 1 所述的负压防泄漏装置,其特征在于:所述密封装置为密封圈。

负压防泄漏装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防泄漏装置,尤其涉及一种负压防泄漏装置。

背景技术

[0002] 目前市面上的防泄漏装置只能适用于煤气压力为正的煤气管道上,当煤气管道内压力为负时(如风机吸入口),传统的负压煤气排水器上尚没有一种负压防泄漏装置,能起到负压水封被击穿时的防煤气泄漏作用。因此目前的防泄漏装置不能实现负压状态下防煤气泄漏功能,需要对防泄漏装置进行改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种负压防泄漏装置。

[0004] 本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 负压防泄漏装置,包括壳体,所述壳体顶部设有顶盖,所述壳体内设有浮筒和挡板,所述挡板位于浮筒下部,所述挡板上设有与浮筒相配合的密封装置,所述壳体中部设有指示杆,所述指示杆穿透浮筒和挡板中部,所述顶盖上设有呼吸阀,所述呼吸阀位于指示杆一侧。

[0006] 所述密封装置为密封圈。

[0007] 本实用新型的优点是:内部结构简单、可靠,浮筒的体积和重量经详细计算和设计,确保水位上升时浮筒浮起,水位下降时迅速可靠地隔断煤气,改变了目前负压煤气排水器上没有与之相配套的防泄漏装置的局面,为负压工况下的煤气排水器提供可靠的保护,浮筒及壳体等均采用不锈钢材料,密封圈采用耐腐蚀的硅橡胶材料,确保排水器适用各种工况。

附图说明

[0008] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细描述。

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0010] 其中:1、壳体,2、顶盖,3、浮筒,4、挡板,5、密封圈,6、指示杆,7、呼吸阀。

具体实施方式

[0011] 如图1所示,本实用新型的负压防泄漏装置,包括壳体1,壳体1顶部设有顶盖2,壳体1内设有浮筒3和挡板4,挡板4位于浮筒3下部,挡板4上设有与浮筒3相配合的密封圈5,壳体1中部设有指示杆6,指示杆6穿透浮筒3和挡板4中部,顶盖2上设有呼吸阀7,呼吸阀7位于指示杆6一侧,内部结构简单、可靠,浮筒的体积和重量经详细计算和设计,确保水位上升时浮筒浮起,水位下降时迅速可靠地隔断煤气,改变了目前负压煤气排水器上没有与之相配套的防泄漏装置的局面,为负压工况下的煤气排水器提供可靠的保护,浮筒3及壳体1等均采用不锈钢材料,密封圈5采用耐腐蚀的硅橡胶材料,确保排水器适用

各种工况。

[0012] 本实用新型的工作原理：防泄漏装置内设置一个浮筒及与浮筒配套的密封装置，当煤气管道中的冷凝水进入，浮筒 3 在浮力作用下浮起，浮筒 3 与密封装置分离，需要排出的冷凝水通过排水管排出，当煤气管道中水位下降或负压水封被击穿时，浮筒在自重和负压的吸力作用下下降，浮筒 3 与密封装置形成可靠密封，阻止煤气向外泄漏。

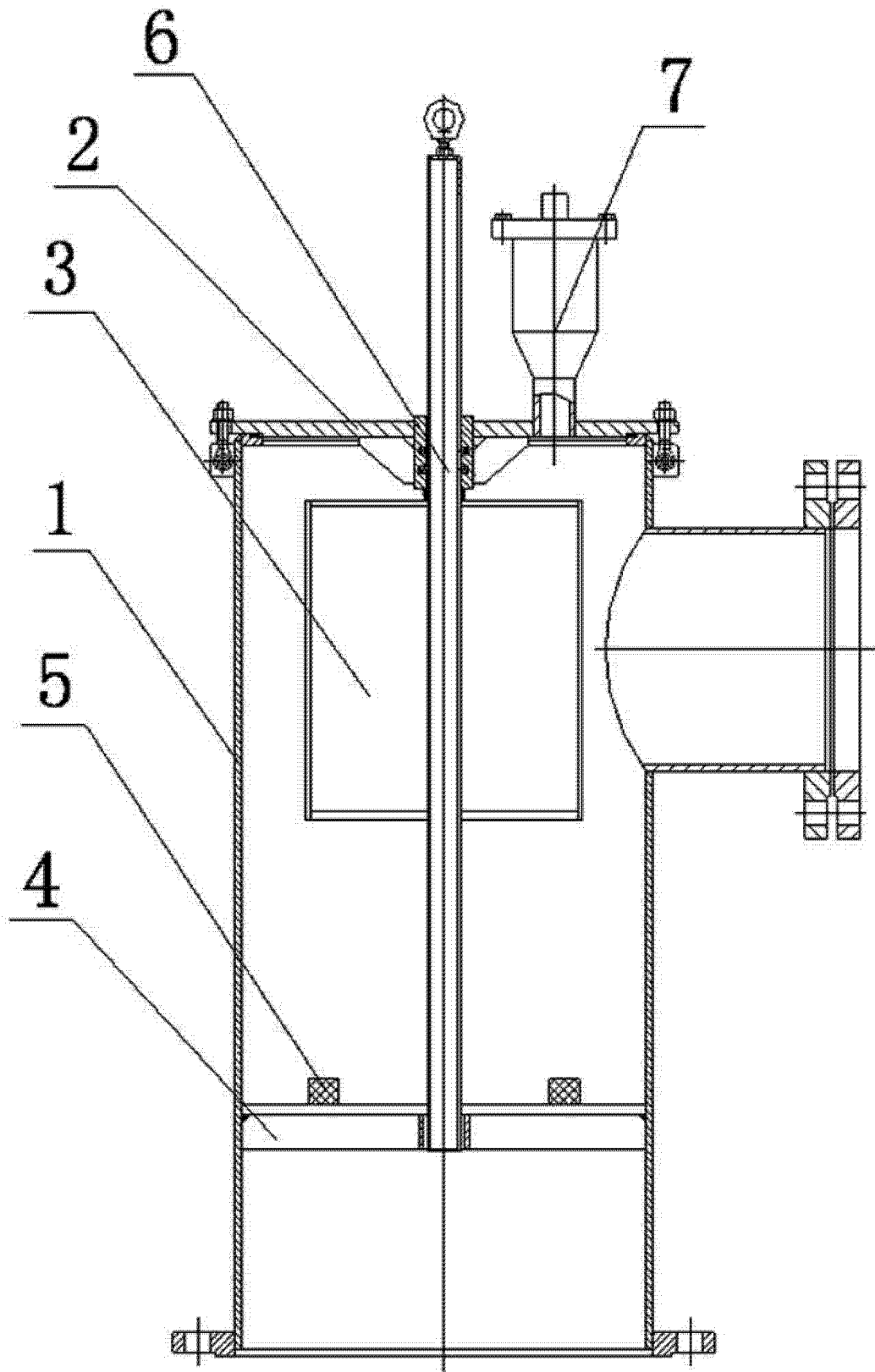


图 1