



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204176340 U

(45) 授权公告日 2015. 02. 25

(21) 申请号 201420614739. 7

(22) 申请日 2014. 10. 21

(73) 专利权人 成都蓝宇科维科技有限公司

地址 610041 四川省成都市高新区高朋大道
12 号 A107

(72) 发明人 李金强 王雪鹏

(51) Int. Cl.

F17D 5/00(2006. 01)

F17C 13/02(2006. 01)

B08B 9/00(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

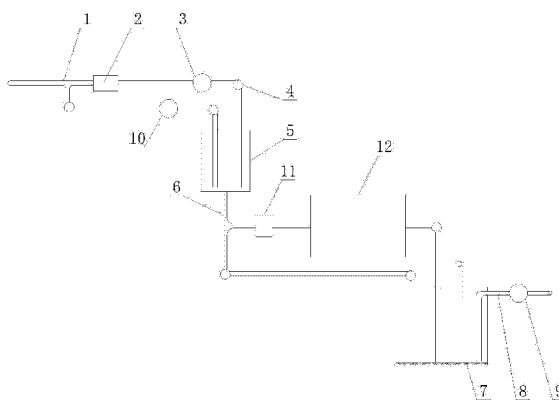
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种带清洗装置的气体监测器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带清洗装置的气体监测器,包括进气管、储气罐、气体检测仪、排气管、废气存储罐、进液管和排液管,进气管和排气管上均设有三叉管,进气管上的三叉管的第一出口和进气管上的三叉管的第二出口均通过管道与储气罐连接,进气管上的三叉管的第二出口和储气罐之间的管道上依次设有抽液阀和冲水泵,排气管上的三叉管的第一出口通过管道与废气存储罐连接,排液管设置在废气存储罐的侧壁,在废气存储罐外的排液管上设有排液泵。本实用新型中抽液阀、冲水泵、储气罐、排气管、废气存储罐、排液管和排液泵组成清洗装置,清洗输气管道、储气罐和废气存储罐,保持本实用新型的清洁。



1. 一种带清洗装置的气体监测器,其特征在于:包括进气管、储气罐、气体检测仪、排气管、废气存储罐、进液管和排液管,所述进气管和所述排气管上均设有三叉管,所述进气管上的所述三叉管的第一出口和所述进气管上的所述三叉管的第二出口均通过管道与所述储气罐连接,所述进气管上的所述三叉管的第一出口和所述储气罐之间的管道上设有开关阀,所述进气管上的所述三叉管的第二出口和所述储气罐之间的管道上依次设有抽液阀和冲水泵,所述排气管上的所述三叉管的第一出口通过管道与所述废气存储罐连接,所述排气管上的所述三叉管的第二出口通过管道与所述气体检测仪连接,所述排气管上的所述三叉管的第二出口和所述气体检测仪之间的管道上设有截止阀,所述排液管设置在所述废气存储罐的侧壁,在所述废气存储罐外的所述排液管上设有排液泵。

2. 根据权利要求1所述的带清洗装置的气体监测器,其特征在于:所有管道的转弯处均设有球形缓冲管。

3. 根据权利要求2所述的带清洗装置的气体监测器,其特征在于:所述球形缓冲管由双层橡胶管组成。

一种带清洗装置的气体监测器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种气体检测器,尤其涉及一种带清洗装置的气体监测器。

背景技术

[0002] 输送气体的管道和储存气体的容器在长期使用后均需要清洗,气体监测器是用于监测气体的仪器,现有气体监测器的输气管道和储存气体的容器均未设置清洗装置,在长期使用后,管道内会产生其他杂质或废气,使气体监测器的测试结果出现误差,且输气管道在工作时候,其内部压力大,长期工作会减少输气管的使用寿命,进而减少气体监测器的使用寿命。

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带清洗装置的气体监测器。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型采用了以下技术方案:

[0005] 一种带清洗装置的气体监测器,包括进气管、储气罐、气体检测仪、排气管、废气存储罐、进液管和排液管,所述进气管和所述排气管上均设有三叉管,所述进气管上的所述三叉管的第一出口和所述进气管上的所述三叉管的第二出口均通过管道与所述储气罐连接,所述进气管上的所述三叉管的第一出口和所述储气罐之间的管道上设有开关阀,所述进气管上的所述三叉管的第二出口和所述储气罐之间的管道上依次设有抽液阀和冲水泵,所述排气管上的所述三叉管的第一出口通过管道与所述废气存储罐连接,所述排气管上的所述三叉管的第二出口通过管道与所述气体检测仪连接,所述排气管上的所述三叉管的第二出口和所述气体检测仪之间的管道上设有截止阀,所述排液管设置在所述废气存储罐的侧壁,在所述废气存储罐外的所述排液管上设有排液泵。

[0006] 上述结构中,抽液阀、冲水泵、储气罐、排气管、废气存储罐、排液管和排液泵组成清洗装置,清洗输气管道、储气罐和废气存储罐,保持本实用新型的清洁,使本实用新型的测试结果不会因其他杂质或废气导致结果出现误差。

[0007] 具体地,所有管道的转弯处均设有球形缓冲管;用于缓解输气管的内部压力,增加输气管的使用寿命,进而增加气体监测器的使用寿命;所述球形缓冲管由双层橡胶管组成。

[0008] 本实用新型的有益效果在于:

[0009] 本实用新型中抽液阀、冲水泵、储气罐、排气管、废气存储罐、排液管和排液泵组成清洗装置,清洗输气管道、储气罐和废气存储罐,保持本实用新型的清洁,使本实用新型的测试结果不会因其他杂质或废气导致结果出现误差,本实用新型在所有管道的转弯处均设有球形缓冲管,用于缓解输气管的内部压力,增加输气管的使用寿命,进而增加气体监测器的使用寿命。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型一种带清洗装置的气体监测器的结构示意图；

[0011] 图 2 是本实用新型中球形缓冲管的安装结构示意图。

[0012] 图中：1-进气管，2-抽液阀，3-冲水泵，4-球形缓冲管，5-储气罐，6-排气管，7-废气存储罐，8-排液管，9-排液泵，10-开关阀，11-截止阀，12-气体检测仪，13-橡胶管。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0014] 如图 1 和图 2 所示，本实用新型一种带清洗装置的气体监测器，包括进气管 1、储气罐 5、气体检测仪 12、排气管 6、废气存储罐 7 和排液管 8，进气管 1 和排气管 6 上均设有三叉管，进气管 1 上的三叉管的第一出口和进气管 1 上的三叉管的第二出口均通过管道与储气罐 5 连接，进气管 1 上的三叉管的第一出口和储气罐 5 之间的管道上设有开关阀 10，进气管 1 上的三叉管的第二出口和储气罐 5 之间的管道上依次设有抽液阀 2 和冲水泵 3，排气管 6 上的三叉管的第一出口通过管道与废气存储罐 7 连接，排气管 6 上的三叉管的第二出口通过管道与气体检测仪 12 连接，排气管 6 上的三叉管的第二出口和气体检测仪 12 之间的管道上设有截止阀 11，排液管 8 设置在废气存储罐 7 的侧壁，在废气存储罐 7 外的排液管 8 上设有排液泵 9；所有管道的转弯处均设有球形缓冲管 4；球形缓冲管 4 由双层橡胶管 13 组成。

[0015] 本实用新型原理：

[0016] 在本实用新型清洗时，打开抽液阀 2、开关阀 10 和关闭截止阀 11，使清洗液通过管道进入储气罐 5，经过排气管 6，进入废气存储罐 7，当清洗液注满废气存储罐 7 时，打开排液管 8 上的排液泵 9，排出清洗液，在本实用新型工作时，气体进入球形缓冲管 4，能缓解输气管的内部压力，增加输气管的使用寿命，进而增加本实用新型的使用寿命。

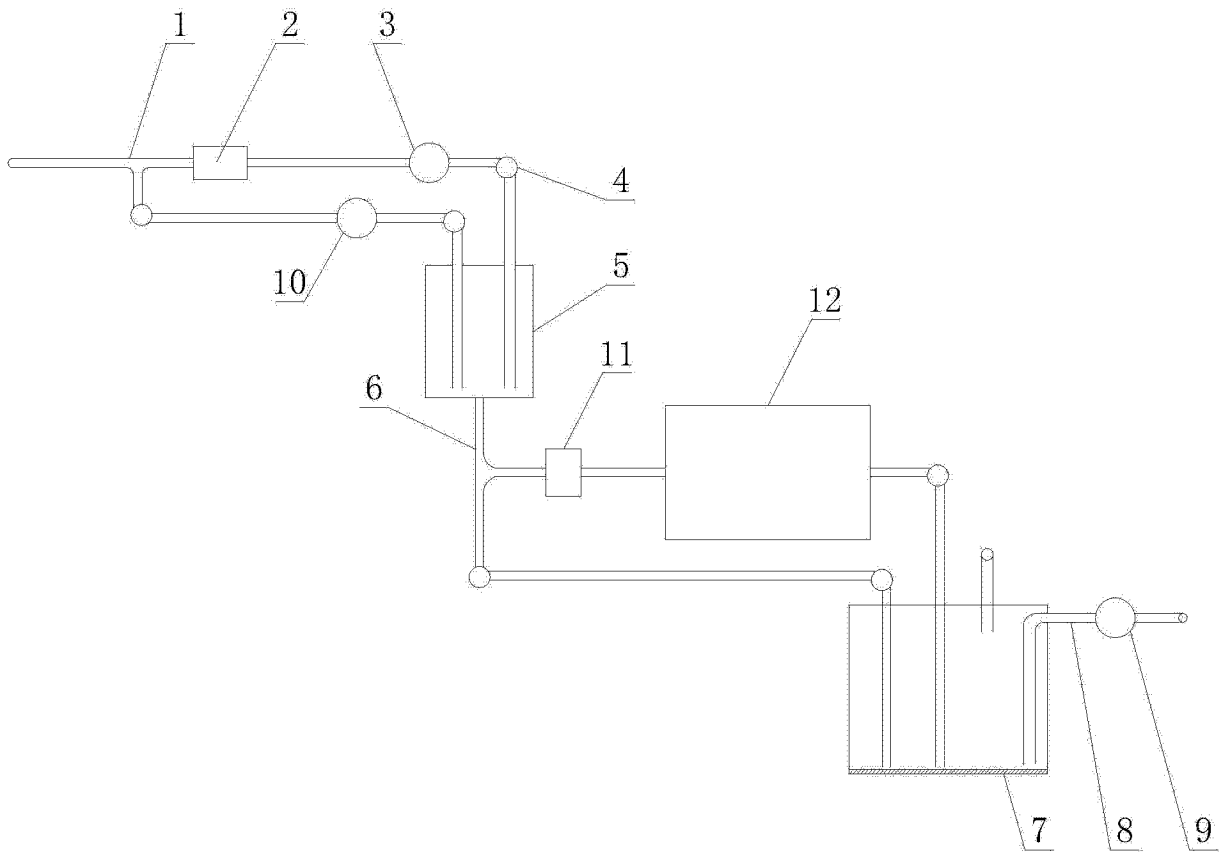


图 1

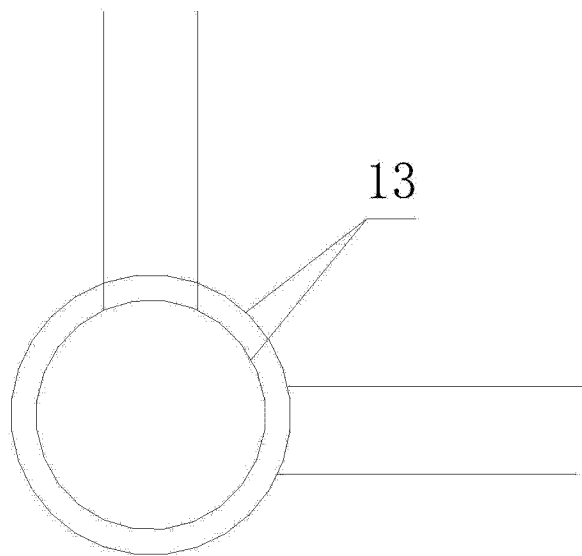


图 2