



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205781989 U

(45)授权公告日 2016.12.07

(21)申请号 201620492438.0

(22)申请日 2016.05.26

(73)专利权人 江西江联国际工程有限公司

地址 330029 江西省南昌市高新开发区高新七路192号

(72)发明人 赖韶华 尹华彩 黄羽雕 谭胜辉

(51)Int.Cl.

F17C 13/00(2006.01)

F17C 13/04(2006.01)

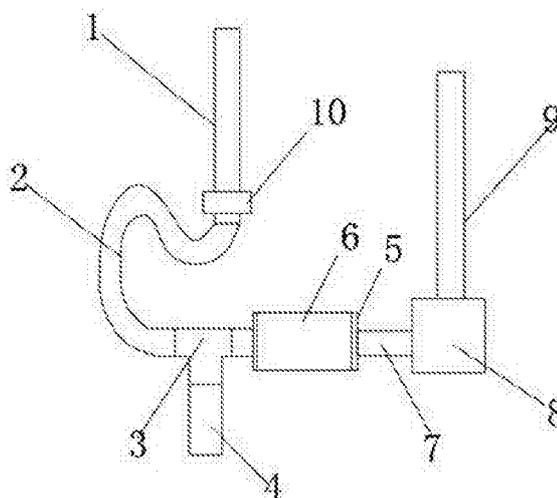
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种球罐排污管道

(57)摘要

本实用新型公开了一种球罐排污管道,包括与球罐底部排污口相连接的排污直管,所述排污直管的末端连接有虹吸弯管,利用虹吸弯管产生的虹吸效果可以极大的加快排污速度;所述虹吸弯管的下端出口连接有三通管,三通管还分别连接有竖直设置的排放管和净化箱,所述净化箱内安装有滤芯,滤芯采用螺丝固定的形式固定在净化箱内,本实用新型经过三通管的选择实现排放或者过滤,经过过滤的介质液通过提升泵的作用可以继续使用,从而使得整体的成本更低,同时在此过程中,利用虹吸弯管产生的虹吸效果可以极大的加快排污速度,使得整体效率更高,而滤芯也可以实现非常方便的更换及检查。



1. 一种球罐排污管道,其特征在於,包括与球罐底部排污口相连接的排污直管,所述排污直管的末端连接有虹吸弯管,所述虹吸弯管的下端出口连接有三通管,三通管还分别连接有竖直设置的排放管和净化箱,所述净化箱内安装有滤芯,滤芯采用螺丝固定的形式固定在净化箱内,且净化箱还设置有上盖,所述净化箱的右端出水口通过连接管连接提升泵的进水口,提升泵的出水口连接竖直设置的回流管,且回流管的末端连接球罐顶部加料口。

2. 根据权利要求1所述的球罐排污管道,其特征在於,所述排污直管与虹吸弯管的连接处安装有排污阀。

3. 根据权利要求1所述的球罐排污管道,其特征在於,所述连接管和排放管上均安装有排水阀。

一种球罐排污管道

技术领域

[0001] 本实用新型涉及排污管道,具体是一种球罐排污管道。

背景技术

[0002] 球罐为大容量、承压的球形储存容器,广泛应用于石油、化工、冶金等部门,它可以用来作为液化石油气、液化天然气、液氧、液氨、液氮及其他介质的储存容器。也可作为压缩气体(空气、氧气、氮气、城市煤气)的储罐。

[0003] 球形罐与立式圆筒形储罐相比,在相同容积和相同压力下,球罐的表面积最小,故所需钢材面积少;在相同直径情况下,球罐壁内应力最小,而且均匀,其承载能力比圆筒形容器大1倍,故球罐的板厚只需相应圆筒形容器壁板厚度的一半。

[0004] 现有的球罐在清洗的过程中需要采用到清洗介质液,然后由于采用简单的冲洗使得介质液不完全使用,因此造成了很大的浪费,但介质液从排污管排出时便直接进行污水排放,因此整体非常的不合理。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种球罐排污管道,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种球罐排污管道,包括与球罐底部排污口相连接的排污直管,所述排污直管的末端连接有虹吸弯管,利用虹吸弯管产生的虹吸效果可以极大的加快排污速度;所述虹吸弯管的下端出口连接有三通管,三通管还分别连接有竖直设置的排放管和净化箱,所述净化箱内安装有滤芯,滤芯采用螺丝固定的形式固定在净化箱内,且净化箱还设置有上盖,通过打开上盖可以非常方便更换滤芯和检查滤芯;所述净化箱的右端出水口通过连接管连接提升泵的进水口,提升泵的出水口连接竖直设置的回流管,且回流管的末端连接球罐顶部加料口,因此在实际排污的过程中,污水依次经过排污直管和虹吸弯管,然后经过三通管的选择实现排放或者过滤,经过过滤的介质液通过提升泵的作用可以继续使用,从而使得整体的成本更低。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述排污直管与虹吸弯管的连接处安装有排污阀,利用排污阀实现排污控制。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述连接管和排放管上均安装有排水阀。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型经过三通管的选择实现排放或者过滤,经过过滤的介质液通过提升泵的作用可以继续使用,从而使得整体的成本更低,同时在此过程中,利用虹吸弯管产生的虹吸效果可以极大的加快排污速度,使得整体效率更高,而滤芯也可以实现非常方便的更换及检查。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种球罐排污管道的结构示意图。

[0012] 图中：1-排污直管、2-虹吸弯管、3-三通管、4-排放管、5-净化箱、6-滤芯、7-连接管、8-提升泵、9-回流管、10-排污阀。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 请参阅图1，本实用新型实施例中，一种球罐排污管道，包括与球罐底部排污口相连接的排污直管1，所述排污直管1的末端连接有虹吸弯管2，利用虹吸弯管2产生的虹吸效果可以极大的加快排污速度；所述虹吸弯管2的下端出口连接有三通管3，三通管3还分别连接有竖直设置的排放管4和净化箱5，所述净化箱5内安装有滤芯6，滤芯6采用螺丝固定的形式固定在净化箱5内，且净化箱5还设置有上盖，通过打开上盖可以非常方便更换滤芯和检查滤芯；所述净化箱5的右端出水口通过连接管7连接提升泵8的进水口，提升泵8的出水口连接竖直设置的回流管9，且回流管9的末端连接球罐顶部加料口，因此在实际排污的过程中，污水依次经过排污直管1和虹吸弯管2，然后经过三通管3的选择实现排放或者过滤，经过过滤的介质液通过提升泵8的作用可以继续使用，从而使得整体的成本更低。

[0015] 所述排污直管1与虹吸弯管2的连接处安装有排污阀10，利用排污阀10实现排污控制。

[0016] 所述连接管7和排放管4上均安装有排水阀。

[0017] 本实用新型的工作原理是：在实际排污的过程中，污水依次经过排污直管1和虹吸弯管2，然后经过三通管3的选择实现排放或者过滤，经过过滤的介质液通过提升泵8的作用可以继续使用，从而使得整体的成本更低，同时在此过程中，利用虹吸弯管2产生的虹吸效果可以极大的加快排污速度，使得整体效率更高，而滤芯6也可以实现非常方便的更换及检查。

[0018] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0019] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

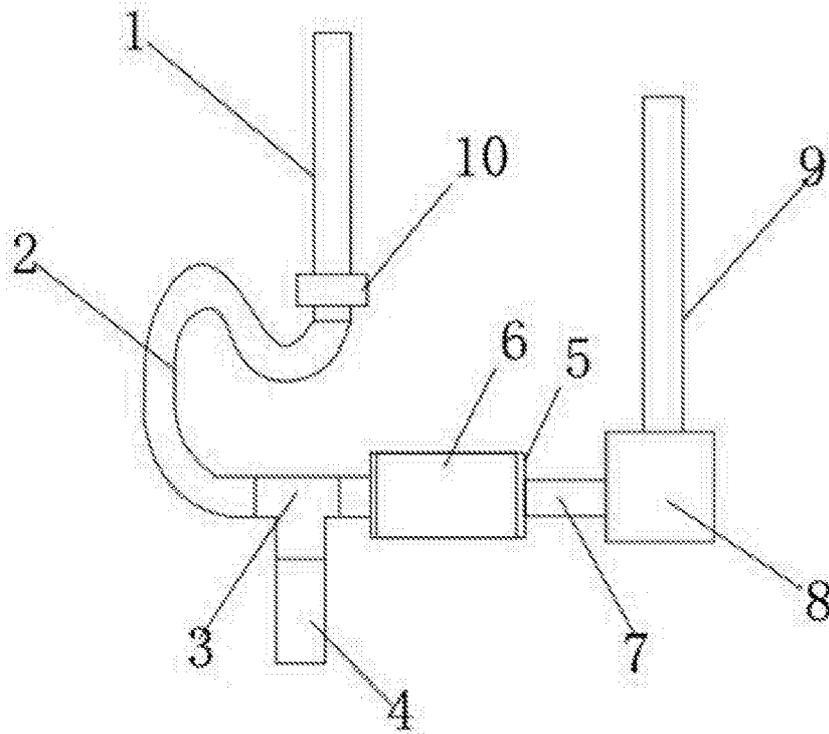


图1