



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202867314 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 10

(21) 申请号 201220589360. 6

(22) 申请日 2012. 11. 10

(73) 专利权人 永州锦漾新能源开发有限公司

地址 425000 湖南省永州市冷水滩区育才路
中胜家园 9 号门面

(72) 发明人 唐良荣 刘昌铁

(51) Int. Cl.

F04D 29/00 (2006. 01)

F04D 29/70 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

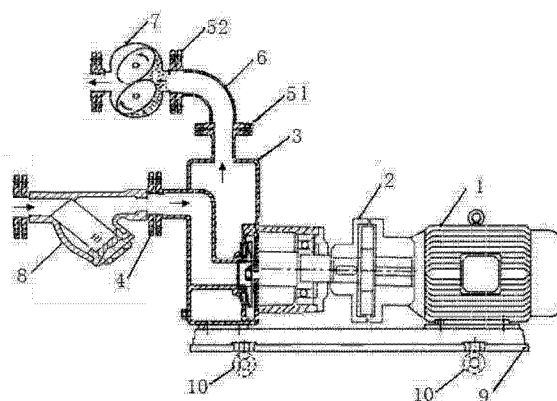
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种自动计量的移动防爆油泵

(57) 摘要

一种自动计量的移动防爆油泵,包括防爆电机、轴承座、防爆泵、底盘,防爆电机与防爆泵之间由轴承座连接,防爆电机和防爆泵固定在底盘上,还包括齿轮流量计和过滤器,过滤器的进油端与外部进油管道连接,过滤器的出油端与防爆泵的进油口连接,齿轮流量计的进油端与防爆泵的出油口连接或通过连接油管连接。本实用新型具有安全、计量准确、方便的特点,尤其适用于撬装加油站及民营加油站储油罐装卸油品。



1. 一种自动计量的移动防爆油泵,包括防爆电机、轴承座、防爆泵、底盘,防爆电机与防爆泵之间由轴承座连接,防爆电机和防爆泵固定在底盘上,其特征在于,还包括齿轮流量计和过滤器,过滤器的进油端与外部进油管道连接,过滤器的出油端与防爆泵的进油口连接,齿轮流量计的进油端与防爆泵的出油口连接或通过连接油管连接。

2. 根据权利要求1所述的自动计量的移动防爆油泵,其特征在于,过滤器的出油端与防爆泵的进油口通过法兰密封连接。

3. 根据权利要求2所述的自动计量的移动防爆油泵,其特征在于,齿轮流量计的进油端与防爆泵的出油口通过法兰密封连接。

4. 根据权利要求2所述的自动计量的移动防爆油泵,其特征在于,所述连接油管是一弯头,弯头的两端通过法兰分别与齿轮流量计的进油端、防爆泵的出油口密封连接。

5. 根据权利要求3或4所述的自动计量的移动防爆油泵,其特征在于,所述底盘下部装有轮子。

一种自动计量的移动防爆油泵

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种移动防爆油泵,该防爆油泵是一种带过滤器及齿轮流量计、适用于撬装加油站及民营加油站储油罐装卸油品的装置。

背景技术

[0002] 撬装加油站是一种在地面上可以随时移动的加油站。撬装加油站的储油罐都是地上储油罐,目前撬装加油站的储油罐燃油加注方式是采用油罐车自身发动机的动力带动油泵将燃油注入撬装加油站的储油罐。加注燃油时油罐车发动机做功排放的尾气中会带有火花,此明火对撬装加油站安全非常不利。

[0003] 目前民营加油站都是通过各个渠道采购油品,在油品的数量上没有自身的检测手段,只能通过过地磅的形式来了解油品的数量,而地磅的误差较大,极大地影响了民营加油站正常经营。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种实现自动准确计量、并能有效防爆的移动防爆油泵。

[0005] 本实用新型采取的技术方案为:提供一种自动计量的移动防爆油泵,包括防爆电机、轴承座、防爆泵、底盘,防爆电机与防爆泵之间由轴承座连接,防爆电机和防爆泵固定在底盘上,还包括齿轮流量计和过滤器,过滤器的进油端与外部进油管道连接,过滤器的出油端与防爆泵的进油口连接,齿轮流量计的进油端与防爆泵的出油口连接或通过连接油管与防爆泵的出油口连接。过滤器的出油端与防爆泵的进油口通过法兰密封连接。齿轮流量计的进油端与防爆泵的出油口通过法兰密封连接,或者齿轮流量计的进油端与防爆泵的出油口通过连接油管连接,所述的连接油管是一弯头,弯头的两端通过法兰分别与齿轮流量计的进油端、防爆泵的出油口密封连接。上述自动计量的移动防爆油泵,所述底盘下部装有轮子。

[0006] 本实用新型的有益效果是:①采用防爆电机和防爆泵,能够有效防爆,提高使用的安全性,消除了油罐车向储油罐加注燃油时发动机做功排放的尾气带有明火、易引起爆炸的安全隐患。②采用过滤器和齿轮流量计,能够过滤掉燃油中的杂质和准确地检测燃油的数量,保证公平交易。③在底盘设置有轮子,能够方便快捷将该装置移动到任意场所,不受时间和地点的限制。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0008] 图中:1 防爆电机、2 轴承座、3 防爆泵、4 法兰、51 法兰、52 法兰、6 弯头、7 齿轮流量计、8 过滤器、9 底盘、10 轮子。

具体实施方式

[0009] 如图 1 所示本实用新型包括防爆电机 1、轴承座 2、防爆泵 3、法兰 4、法兰 51、法兰 52、弯头 6、齿轮流量计 7、过滤器 8、底盘 9、轮子 10，防爆电机 1 与防爆泵 3 之间由轴承座 2 相互连接，防爆电机 1 和防爆泵 3 固定在底盘 9 上，过滤器 8 的进油端与外部进油管道连接，过滤器 8 的出油端与防爆泵 3 的进油口连接，齿轮流量计 7 的进油端与防爆泵 3 的出油口通过弯头 6 连接。过滤器 8 的出油端与防爆泵 3 的进油口通过法兰 4 密封连接。齿轮流量计 7 的进油端与弯头 6 一端通过法兰 52 密封连接，弯头 6 另一端通过法兰 51 与防爆泵的出油口密封连接。轮子 10 安装在底盘 9 下面。

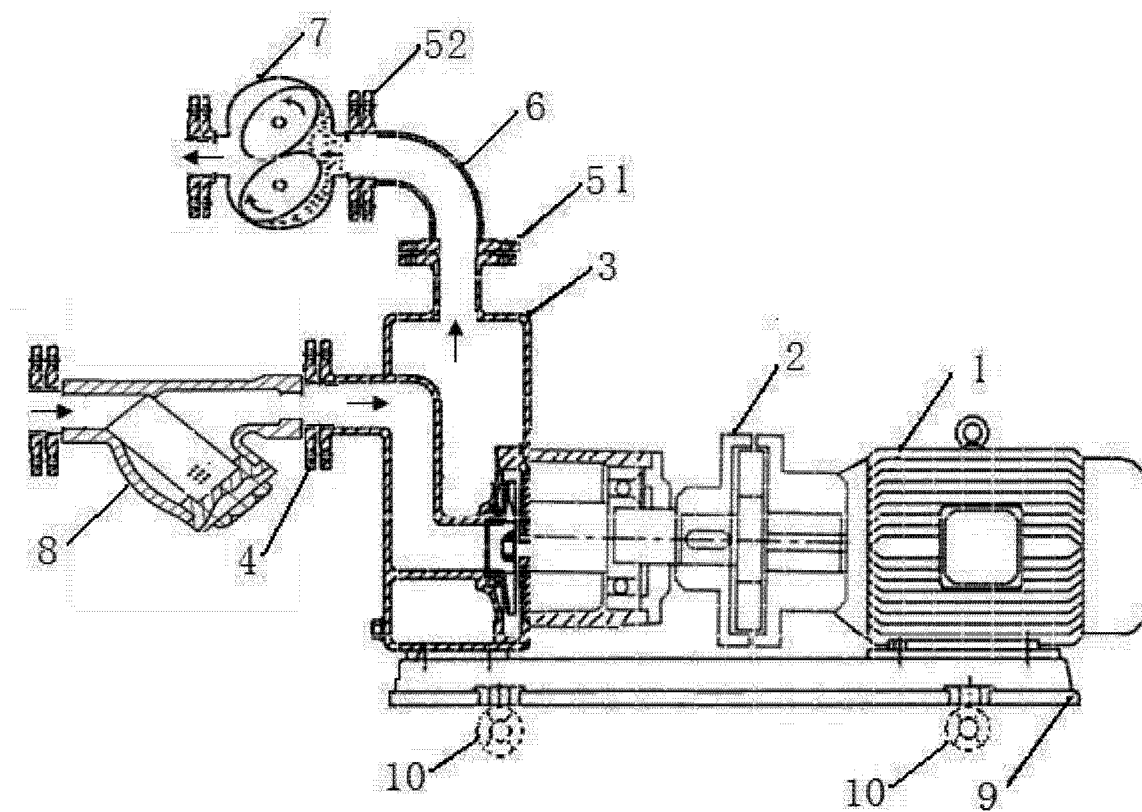


图 1