



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206553186 U

(45)授权公告日 2017.10.13

(21)申请号 201720157499.6

(22)申请日 2017.02.21

(73)专利权人 四川英卓科技有限责任公司

地址 610000 四川省成都市武侯区人民南路四段1号数码广场A座27楼A-6

(72)发明人 唐伟 李晓路 李景林 张琪

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理有限公司 11340

代理人 杨春

(51) Int. Cl.

B67D 7/52(2010.01)

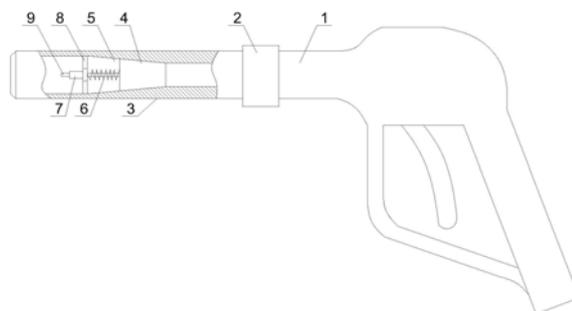
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

加油站运营损溢控制系统

(57)摘要

本实用新型公开了一种加油站运营损溢控制系统,包括加油枪,所述加油枪的枪管通过密封式管接头连接有出油管,所述出油管内设置有单向安全阀门结构,所述单向安全阀门结构的出油方向与所述加油枪的枪管出油方向一致。本实用新型在加油枪的枪管处连接了带单向安全阀门结构的出油管,使得当加油枪的开关压至一定程度才会打开并进行加油,如果一般情况下只是失误碰到加油枪开关,则不会出现溢油的情况。



1. 一种加油站运营损溢控制系统,包括加油枪,其特征在于:所述加油枪的枪管通过密封式管接头连接有出油管,所述出油管内设置有单向安全阀门结构,所述单向安全阀门结构的出油方向与所述加油枪的枪管出油方向一致。

2. 根据权利要求1所述的加油站运营损溢控制系统,其特征在于:所述单向安全阀门结构包括固定在所述出油管中轴线处的导向筒、套在所述导向筒内并可滑动的导向杆和与所述导向杆连接的密封塞,所述出油管内设置有喇叭口,所述密封塞为与所述喇叭口结构相匹配的圆台形结构,所述密封塞的大径端与所述导向杆连接且小径端朝向所述喇叭口的内侧,所述导向杆上套有将所述密封塞压在所述喇叭口处的压缩弹簧。

3. 根据权利要求2所述的加油站运营损溢控制系统,其特征在于:所述导向筒通过固定架安装在所述出油管内,所述压缩弹簧的一端压在所述固定架上且另一端压在所述密封塞的大径端。

4. 根据权利要求2所述的加油站运营损溢控制系统,其特征在于:所述密封塞由硬质圆台和套在所述硬质圆台外弧面上的橡胶套组成,所述硬质圆台的大径端与所述导向杆固定连接。

加油站运营损溢控制系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种加油站运营损溢控制系统,主要在加油枪上进行节油改进。

背景技术

[0002] 在加油站加油的方式有两种,一种是工作人员拿着加油枪向车内加油,另外一种司机自己拿着加油枪向车内加油。这两种加油方式都存在着容易溢油损耗的问题,该问题主要存在于加油枪与汽车靠拢和分离的过程中、加油枪在与加油中心靠拢和分离的过程中。在拿着加油枪时,可能在加油枪枪管还没有到位时,便失误碰到加油枪的开关,从而出现漏油的情况。第一种加油方式,由于工作人员的操作熟练性,可能只会溢出少量油。第二种加油方式,由于司机加油操作比较生疏,因此可能会溢出较多的油。

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加油站运营损溢控制系统。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 一种加油站运营损溢控制系统,包括加油枪,所述加油枪的枪管通过密封式管接头连接有出油管,所述出油管内设置有单向安全阀门结构,所述单向安全阀门结构的出油方向与所述加油枪的枪管出油方向一致。

[0006] 作为本实用新型选择的一种技术方案,所述单向安全阀门结构包括固定在所述出油管中轴线处的导向筒、套在所述导向筒内并可滑动的导向杆和与所述导向杆连接的密封塞,所述出油管内设置有喇叭口,所述密封塞为与所述喇叭口结构相匹配的圆台形结构,所述密封塞的大径端与所述导向杆连接且小径端朝向所述喇叭口的内侧,所述导向杆上套有将所述密封塞压在所述喇叭口处的压缩弹簧。

[0007] 作为本实用新型选择的一种技术方案,所述导向筒通过固定架安装在所述出油管内,所述压缩弹簧的一端压在所述固定架上且另一端压在所述密封塞的大径端。

[0008] 作为本实用新型选择的一种技术方案,所述密封塞由硬质圆台和套在所述硬质圆台外弧面上的橡胶套组成,所述硬质圆台的大径端与所述导向杆固定连接。

[0009] 本实用新型的有益效果在于:

[0010] 本实用新型在加油枪的枪管处连接了带单向安全阀门结构的出油管,使得当加油枪的开关压至一定程度才会打开并进行加油,如果一般情况下只是失误碰到加油枪开关,则不会出现溢油的情况。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的部分剖视结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型所述密封塞的剖视结构示意图;

[0013] 图中:1-加油枪,2-密封式管接头,3-出油管,4-密封塞,5-喇叭口,6-压缩弹簧,7-

导向筒,8-固定架,9-导向杆,41-硬质圆台,42-橡胶套。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0015] 如图1和图2所示,本实用新型包括加油枪1,加油枪1的枪管通过密封式管接头2连接有出油管3,出油管3内设置有单向安全阀门结构,单向安全阀门结构的出油方向与加油枪1的枪管出油方向一致。

[0016] 在加油时,打开加油枪1的开关,加油枪1的油进入出油管3中。如果加油枪1的开关压不到位,则单向安全阀门结构所受到的压力较小,则其保持关闭,不会出现溢油的情况;如果加油枪1的开关压满,则单向安全阀门结构所受到的压力足够大并将其打开,从而便可加油。出油管3与加油枪1是通过密封式管接头2连接的可拆卸式结构,因此便于维护和更换。

[0017] 作为本实用新型选择的一种技术方案,单向安全阀门结构包括固定在出油管3中轴线处的导向筒7、套在导向筒7内并可滑动的导向杆9和与导向杆9连接的密封塞4,出油管3内设置有喇叭口5,密封塞4为与喇叭口5结构相匹配的圆台形结构,密封塞4的大径端与导向杆9连接且小径端朝向喇叭口5的内侧,导向杆9上套有将密封塞4压在喇叭口5处的压缩弹簧6。加油枪1在出油时,油主要需要克服压缩弹簧6的压力,推动密封塞4向图中的左端推动,使得密封塞4与出油管3的喇叭口5之间出现过油缝隙,从而进行加油。如果加油枪1开关压不到位,则油压不够,并不能将密封塞4推开。

[0018] 作为本实用新型选择的一种技术方案,导向筒7通过固定架8安装在出油管3内,压缩弹簧6的一端压在固定架8上且另一端压在密封塞4的大径端。

[0019] 作为本实用新型选择的一种技术方案,密封塞4由硬质圆台41和套在硬质圆台41外弧面上的橡胶套42组成,硬质圆台41的大径端与导向杆9固定连接。橡胶套42是密封塞4在被压在喇叭口5处时,能够密封良好,不会出现溢油的情况。

[0020] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围内。

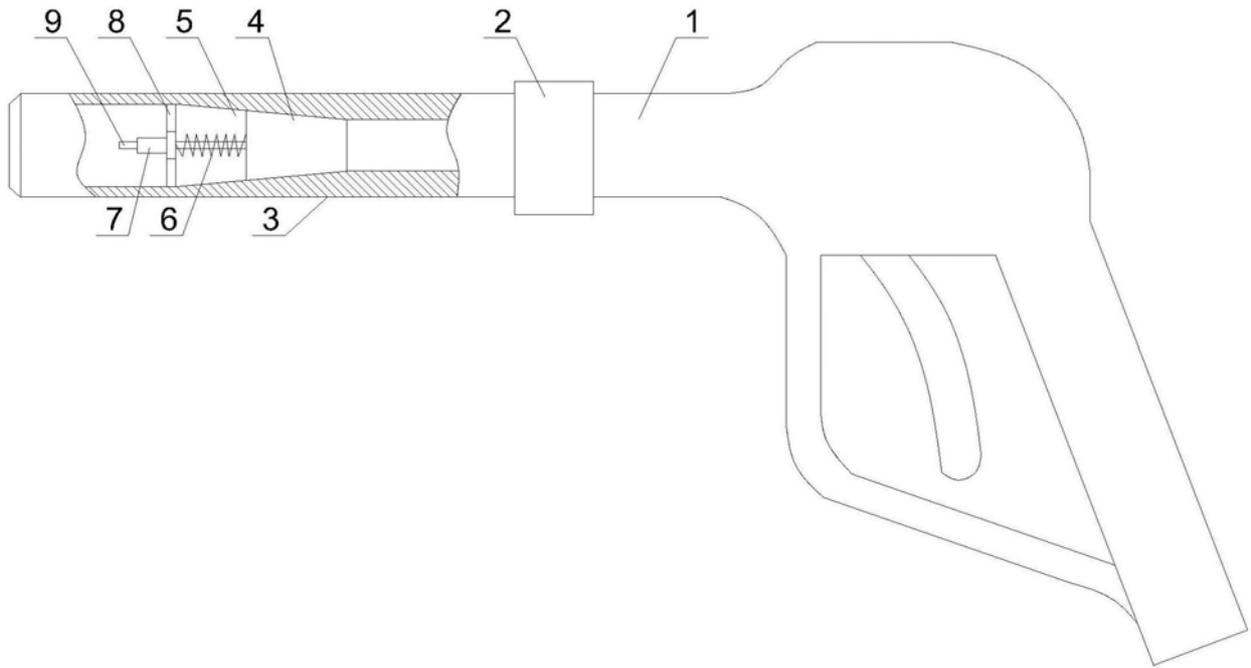


图1

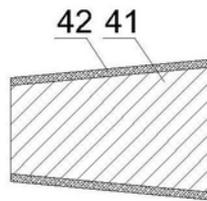


图2