(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210556583 U
(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201921407551.4

(22)申请日 2019.08.28

(73)专利权人 浙江路捷顺汽车制造有限公司
地址 321000 浙江省金华市金东经济开发区华丰西路819号

(72)发明人 蒋友明

(74)专利代理机构 义乌市宏创专利代理事务所（普通合伙）33320
代理人 赵双

(51)Int.Cl.
B65D 43/24(2006.01)
B65D 43/22(2006.01)
B65D 43/16(2006.01)
F42B 39/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

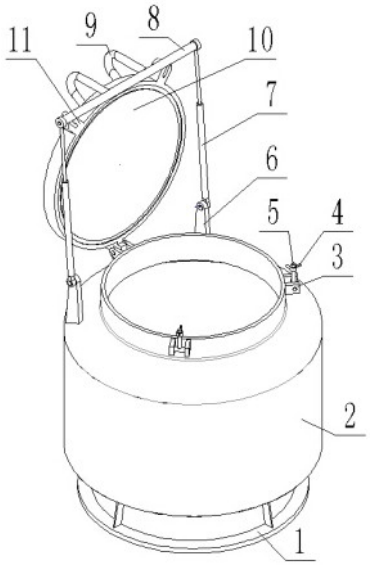
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种铰链式抗爆容器助力机构

(57)摘要

本实用涉及一种铰链式抗爆容器助力机构，括容器罐与密封盖，所述的密封盖的两侧还设有弹性部件；弹性部件与容器罐上设有的连接座相连接，所述的密封盖上还设有连接部件与限位块；所述的限位块抵在容器罐与密封盖连接处，且限位块焊接或用螺钉固定连接在密封盖的侧边，连接部件的一端固定连接在密封盖上，另一端固定连接把手，当密封盖盖在容器罐上时，把手在容器罐轴心线上的高度低于连接座与弹性部件连接点的高度。可以使得该抗爆容器具有开合省力、开合占用体积小、密封性好、安全性高的特点。



CN 210556583 U

1.一种铰链式抗爆容器助力机构,包括容器罐与密封盖,其特征在于:所述的密封盖的两侧还设有弹性部件;弹性部件与容器罐上设有的连接座相连接,所述的密封盖上还设有连接部件与限位块;所述的限位块抵在容器罐与密封盖连接处,且限位块焊接或用螺钉固定连接在密封盖的侧边,连接部件的一端固定连接在密封盖上,另一端固定连接把手,当密封盖盖在容器罐上时,把手在容器罐轴心线上的高度低于连接座与弹性部件连接点的高度。

2.根据权利要求1所述的一种铰链式抗爆容器助力机构,其特征在于:所述的连接座的高度大于容器罐外筒高度。

3.根据权利要求1所述的一种铰链式抗爆容器助力机构,其特征在于:所述的容器罐的外筒的筒口端面上设有环形槽,在环形槽内装有密封圈;容器罐的外筒的底部设有底座,在底座上设有固定螺孔。

4.根据权利要求1所述的一种铰链式抗爆容器助力机构,其特征在于:所述的弹性部件为气弹簧或可伸缩的弹性连接杆。

5.根据权利要求1所述的一种铰链式抗爆容器助力机构,其特征在于:所述的把手的长度大于容器罐开口的直径,便于安装弹性部件。

6.根据权利要求1所述的一种铰链式抗爆容器助力机构,其特征在于:还包括设在密封盖与容器罐的外筒之间的锁紧件;锁紧件是由螺栓、销轴、蝶形螺母、销轴座和U形扣件组成,螺栓固定在销轴上,与销轴相配合的销轴座固定在容器罐的外筒上,与螺栓相配合的U形扣件固定在密封盖上,蝶形螺母与销轴相配合。

一种铰链式抗爆容器助力机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铰链式抗爆容器助力机构。

背景技术

[0002] 各种易燃易爆物品，特别是民用爆破器材在运输、储存过程中都需用抗爆容器。为了增强容器的抗爆强度，一般容器上盖的尺寸会选得比较厚，这样造成上盖的重量比较重，所以人们设计了铰链式抗爆容器，但是现阶段的铰链式抗爆容器上盖打开后，上盖平行于抗爆容器上端口时，其横向占用体积较大，不利于运输操作，若上盖垂直于抗爆容器上端口附近时，铰链式抗爆容器上盖有自动合盖的倾向，容易引发安全事故，本实用新型是对现有铰链式抗爆容器的一种改进，设计一种铰链式抗爆容器助力机构，使得该抗爆容器具有开合省力、开合占用体积小、密封性好、安全性高的特点。

实用新型内容

[0003] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种铰链式抗爆容器助力机构，可以使得该抗爆容器具有开合省力、开合占用体积小、密封性好、安全性高的特点。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型涉及一种铰链式抗爆容器助力机构，括容器罐与密封盖，所述的密封盖的两侧还设有弹性部件；弹性部件与容器罐上设有的连接座相连接，所述的密封盖上还设有连接部件与限位块；所述的限位块抵在容器罐与密封盖连接处，且限位块焊接或用螺钉固定连接在密封盖的侧边，连接部件的一端固定连接在密封盖上，另一端固定连接把手，当密封盖盖在容器罐上时，把手在容器罐轴心线上的高度低于连接座与弹性部件连接点的高度。

[0005] 作为本技术方案的进一步优化，本实用新型一种铰链式抗爆容器助力机构所述的连接座的高度大于容器罐外筒高度。

[0006] 作为本技术方案的进一步优化，本实用新型一种铰链式抗爆容器助力机构，其特征在于容器罐的外筒的筒口端面上设有环形槽，在环形槽内装有密封圈；容器罐的外筒的底部设有底座，在底座上设有固定螺孔。

[0007] 进一步的，所述的弹性部件为气弹簧或可伸缩的弹性连接杆。

[0008] 进一步的，所述的限位块抵在容器罐与密封盖连接处，且限位块焊接或用螺钉固定连接在密封盖的侧边。

[0009] 进一步的，所述的把手的长度大于容器罐开口的直径，便于安装弹性部件。

[0010] 进一步的，所述的连接部件的数量为两个，且连接部件的一端固定连接在密封盖上，另一端固定连接把手，当密封盖盖在容器罐上时，把手在容器罐轴心线上的高度低于连接座与弹性部件连接点的高度。

[0011] 进一步的，还包括设在密封盖与容器罐的外筒之间的锁紧件；锁紧件是由螺栓、销轴、蝶形螺母、销轴座和U形扣件组成，螺栓固定在销轴上，与销轴相配合的销轴座固定在容器罐的外筒上，与螺栓相配合的U形扣件固定在密封盖上，蝶形螺母与销轴相配合。

[0012] 本实用新型一种铰链式抗爆容器助力机构的有益效果为：

[0013] 本实用新型一种铰链式抗爆容器助力机构，可以使得该抗爆容器具有开合省力、开合占用体积小、密封性好、安全性高的特点。

附图说明

[0014] 下面结合附图和具体实施方法对本实用新型做进一步详细的说明。

[0015] 图1为本实用新型一种铰链式抗爆容器助力机构的结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型一种铰链式抗爆容器助力机构的侧视结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型一种铰链式抗爆容器助力机构的开合结构示意图。

[0018] 图中：底座1；容器罐2；销轴座3；蝶形螺母4；销轴5；连接座6；弹性部件7；把手8；连接部件9；密封盖10；U形扣件11；限位块12。

具体实施方式

[0019] 下面结合图1-2说明本实施方式，本实用新型涉及一种铰链式抗爆容器助力机构，包括容器罐2与密封盖10；密封盖10的两侧还设有弹性部件7；弹性部件7的一端与容器罐2上设有的连接座6形成转动连接，弹性部件7的另一端与设置在连接部件9上的把手8形成转动连接；把手8的长度大于容器罐2 开口的直径，便于安装弹性部件7；弹性部件7优选为气弹簧，所述的密封盖 10上还设有连接部件9与限位块12；所述的连接部件9为弧形结构，设在密封盖10与容器罐2的外筒之间的锁紧件是由螺栓、销轴5、蝶形螺母4、销轴座3 和U形扣件11组成，螺栓固定在销轴5上，与销轴5相配合的销轴座3固定在容器罐2的外筒上，与螺栓相配合的U形扣件11固定在密封盖10上，蝶形螺母4与销轴5相配合。

[0020] 限位块12的作用为限制密封盖10左倾，限位块12抵在容器罐2与密封盖 10连接处，且限位块12焊接或用螺钉固定连接在密封盖10的侧边；结合图3，可知，其打开后竖向占用体积小，所述的连接部件9的数量为两个，且连接部件9的一端固定连接在密封盖10上，另一端固定连接把手8，当密封盖10盖在容器罐2上时，把手8在容器罐2轴心线上的高度低于连接座6与弹性部件7 连接点的高度，当密封盖10合闭时，弹性部件7呈倾斜状态，倾斜角为B，此时，弹性部件本身具有一个推力，使得密封盖10紧紧压在容器罐2的上端，密封性好。当密封盖10打开时时，弹性部件7呈倾斜状态，倾斜角为A，此时，弹性部件本身具有一个推力，与限位块12形成一个平衡，便于稳定密封盖10 的位置。同时，密封盖10从封闭到打开的过程中，弹性部件7还能提供一个推力，便于打开密封盖10，开合省力。

[0021] 当然，上述说明并非对本实用新型的限制，本实用新型也不仅限于上述举例，本技术领域的普通技术人员在本实用新型的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换，也属于本实用新型的保护范围。

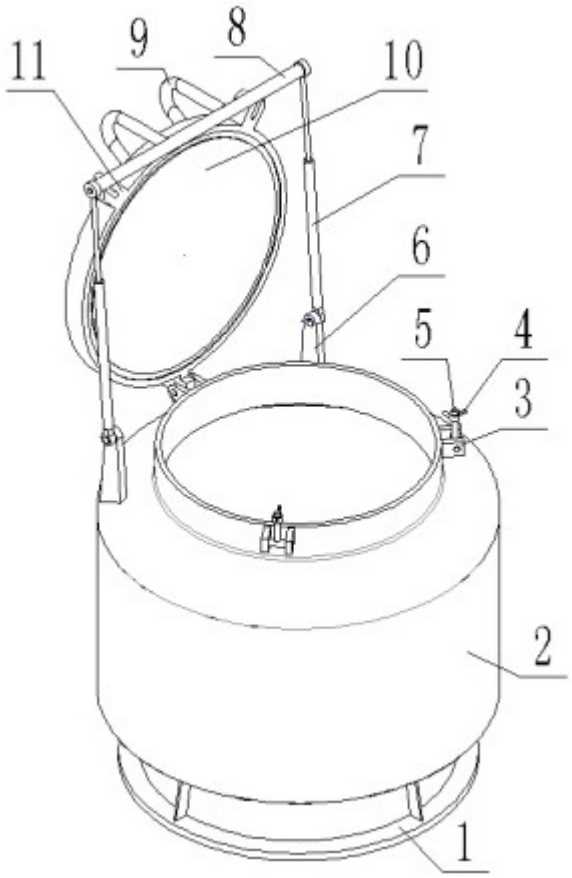


图1

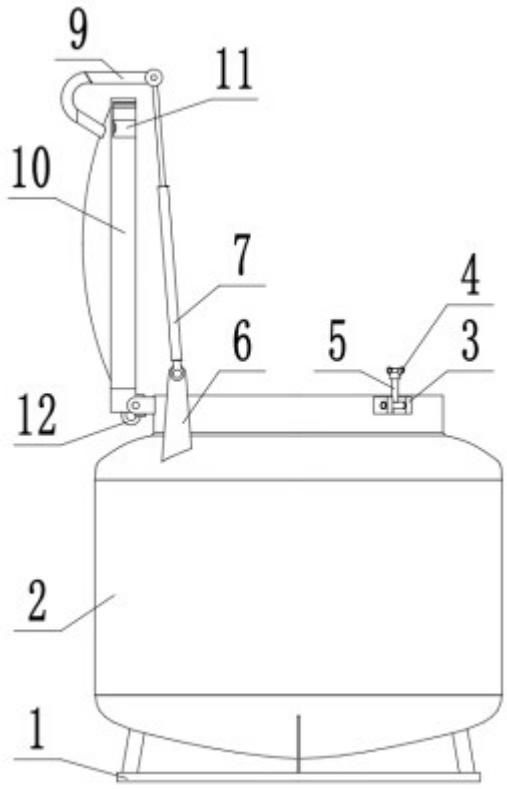


图2

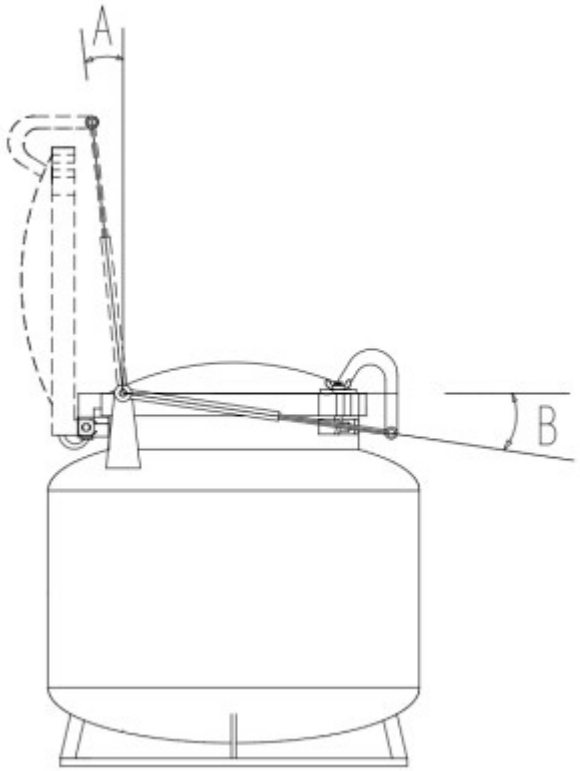


图3