



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205298769 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 08

(21) 申请号 201520979864. 2

(22) 申请日 2015. 12. 01

(73) 专利权人 南通世发船舶机械有限公司

地址 226300 江苏省南通市通州区刘桥镇新
联居新农路 1 号

(72) 发明人 孙振兵 蒋健 杨锦芬 丁金鑫
尹林玉 陈向阳

(51) Int. Cl.

F16K 31/12(2006. 01)

F16K 31/02(2006. 01)

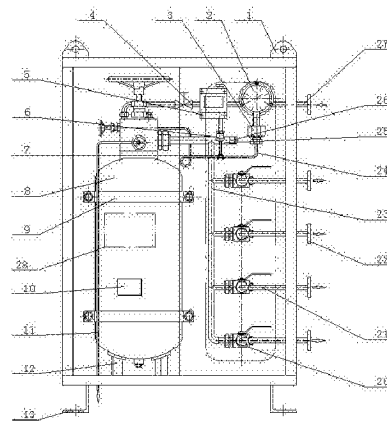
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

船用快关阀气动控制箱

(57) 摘要

船用快关阀气动控制箱, 本实用新型涉及船舶技术领域; 箱体的内侧壁上通过空气瓶固定支架连接有空气瓶, 空气瓶的上部前侧设有放泄管, 所述的空气瓶的上部右侧设有一号出气总管, 一号出气总管的下部连接有二号出气总管, 二号出气总管上通过数个三通球阀连接有数个出气管; 所述的空气瓶的上端设有进气管; 所述的压力表和压力继电器均通过压力表支架设置在箱体的内侧壁上, 压力继电器的底部通过压力继电器接头与压力表管连接; 所述的箱体的前侧设有有机玻璃, 有机玻璃上设有门锁。利用气动原理控制快关阀, 迅速可靠, 方便快捷, 实用性更强。



1. 船用快关阀气动控制箱,其特征在于:它包含压力表、压力表接头、截止止回阀、压力继电器、压力继电器接头、三通卡套接头、空气瓶、放泄管、空气瓶底角固定架、空气瓶固定支架、螺栓、箱体、门锁、有机玻璃、压力表支架、三通球阀、出气管、法兰、二号出气总管、压力表管、一号出气总管、堵头、进气管;箱体的内侧壁上通过空气瓶固定支架连接有空气瓶,且空气瓶固定支架通过螺栓与箱体连接,空气瓶的底部设有空气瓶底角固定架,空气瓶的上部前侧设有放泄管,放泄管的底部穿设在箱体的底部;所述的空气瓶的上部右侧设有一号出气总管,一号出气总管的外端设有堵头,一号出气总管的下部连接有二号出气总管,二号出气总管上通过数个三通球阀连接有数个出气管,且出气管的外端穿设在箱体的侧壁上,出气管的外端设有法兰;所述的空气瓶的上端设有进气管,进气管的外端设置在箱体的侧壁上,且进气管上设有截止止回阀;所述的压力表和压力继电器均通过压力表支架设置在箱体的内侧壁上,且压力表与压力继电器连接,压力表的底部通过压力表接头与压力表管连接,压力表管的另一端与空气瓶的上部连接,压力继电器的底部通过压力继电器接头与压力表管连接;所述的箱体的前侧设有有机玻璃,有机玻璃上设有门锁。

2. 根据权利要求1所述的船用快关阀气动控制箱,其特征在于:所述的空气瓶上设有产品铭牌。

3. 根据权利要求1所述的船用快关阀气动控制箱,其特征在于:所述的空气瓶上设有操作铭牌。

4. 根据权利要求1所述的船用快关阀气动控制箱,其特征在于:所述的空气瓶的瓶体上设有抱箍,且抱箍与箱体连接。

5. 根据权利要求1所述的船用快关阀气动控制箱,其特征在于:所述的箱体的底部设有角钢支架。

6. 根据权利要求1所述的船用快关阀气动控制箱,其特征在于:所述的箱体的顶部设有吊环。

船用快关阀气动控制箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及船舶技术领域,具体涉及船用快关阀气动控制箱。

背景技术

[0002] 在船舶、海洋钻井平台、石油、化工等行业的油路管系中,为了能在发生火灾,或者严重泄漏等其他紧急事态时能迅速切断油路,要切断油路必须快速关闭快关阀等阀门,根据《国际海上人命安全公约》,船用燃油柜、柴油柜及管路必须安装快关阀,快关阀必须能够快速安全的关闭在发生火灾的情况下。然而怎样能快速,安全的快速关闭快关阀便成了一个科研课题,国内现在较多使用手拉式控制箱控制,这种控制靠一根很长的钢丝连接快关阀控制,只能一个线控制一个快关阀,并且不可以拐很多弯,钢丝容易卡在管道里,不可靠,亟待改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种结构简单、设计合理、使用方便的船用快关阀气动控制箱,利用气动原理控制快关阀,迅速可靠,方便快捷,实用性更强。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:它包含压力表、压力表接头、截止止回阀、压力继电器、压力继电器接头、三通卡套接头、空气瓶、放泄管、空气瓶底角固定架、空气瓶固定支架、螺栓、箱体、门锁、有机玻璃、压力表支架、三通球阀、出气管、法兰、二号出气总管、压力表管、一号出气总管、堵头、进气管;箱体的内侧壁上通过空气瓶固定支架连接有空气瓶,且空气瓶固定支架通过螺栓与箱体连接,空气瓶的底部设有空气瓶底角固定架,空气瓶的上部前侧设有放泄管,放泄管的底部穿设在箱体的底部;所述的空气瓶的上部右侧设有一号出气总管,一号出气总管的外端设有堵头,一号出气总管的下部连接有二号出气总管,二号出气总管上通过数个三通球阀连接有数个出气管,且出气管的外端穿设在箱体的侧壁上,出气管的外端设有法兰;所述的空气瓶的上端设有进气管,进气管的外端设置在箱体的侧壁上,且进气管上设有截止止回阀;所述的压力表和压力继电器均通过压力表支架设置在箱体的内侧壁上,且压力表与压力继电器连接,压力表的底部通过压力表接头与压力表管连接,压力表管的另一端与空气瓶的上部连接,压力继电器的底部通过压力继电器接头与压力表管连接;所述的箱体的前侧设有有机玻璃,有机玻璃上设有门锁。

[0005] 所述的空气瓶上设有产品铭牌。

[0006] 所述的空气瓶上设有操作铭牌。

[0007] 所述的空气瓶的瓶体上设有抱箍,且抱箍与箱体连接。

[0008] 所述的箱体的底部设有角钢支架。

[0009] 所述的箱体的顶部设有吊环。

[0010] 采用上述结构后,本实用新型有益效果为:本实用新型所述的船用快关阀气动控制箱,利用气动原理控制快关阀,迅速可靠,方便快捷,实用性更强,且具有结构简单、设置

合理、制作成本低等优点。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0013] 图2是图1的俯视图;图3为图1中局部放大图。

[0014] 附图标记说明:

[0015] 吊环1、压力表2、压力表接头3、截止止回阀4、压力继电器5、压力继电器接头6、三通卡套接头7、空气瓶8、抱箍9、产品铭牌10、放泄管11、空气瓶底角固定架12、角钢支架13、空气瓶固定支架14、螺栓15、箱体16、门锁17、有机玻璃18、压力表支架19、三通球阀20、出气管21、法兰22、二号出气总管23、压力表管24、一号出气总管25、堵头26、进气管27、操作铭牌28。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图,对本实用新型作进一步的说明。

[0017] 参看图1和图2、图3所示,本具体实施方式采用的技术方案是:它包含压力表2、压力表接头3、截止止回阀4、压力继电器5、压力继电器接头6、三通卡套接头7、空气瓶8、放泄管11、空气瓶底角固定架12、空气瓶固定支架14、螺栓15、箱体16、门锁17、有机玻璃18、压力表支架19、三通球阀20、出气管21、法兰22、二号出气总管23、压力表管24、一号出气总管25、堵头26、进气管27;箱体16的内侧壁上通过空气瓶固定支架14连接有空气瓶8,且空气瓶固定支架14通过螺栓15与箱体16连接,空气瓶8的底部设有空气瓶底角固定架12,空气瓶的上部前侧设有放泄管11,放泄管11的底部穿设在箱体16的底部;所述的空气瓶8的上部右侧设有一号出气总管25,一号出气总管25的外端设有堵头26,一号出气总管25的下部连接有二号出气总管23,二号出气总管23上通过四个三通球阀20连接有四个出气管21,且出气管21的外端穿设在箱体16的侧壁上,出气管21的外端设有法兰22;所述的空气瓶8的上部设有进气管27,进气管27的外端设置在箱体16的侧壁上,且进气管27上设有截止止回阀4;所述的压力表2和压力继电器5均通过压力表支架19设置在箱体16的内侧壁上,且压力表2与压力继电器5连接,压力表2的底部通过压力表接头3与压力表管24连接,压力表管24的另一端与空气瓶8的上部连接,压力继电器5的底部通过压力继电器接头6与压力表管24连接;所述的箱体16的前侧设有有机玻璃18,有机玻璃18上设有门锁17。

[0018] 所述的空气瓶8上设有产品铭牌10。

[0019] 所述的空气瓶8上设有操作铭牌28。

[0020] 所述的空气瓶8的瓶体上设有抱箍9,且抱箍9与箱体16连接。

[0021] 所述的箱体16的底部设有角钢支架13。

[0022] 所述的箱体16的顶部设有吊环1。

[0023] 采用上述结构后,本具体实施方式有益效果为:本具体实施方式所述的船用快关

阀气动控制箱,利用气动原理控制快关阀,迅速可靠,方便快捷,实用性更强,且具有结构简单、设置合理、制作成本低等优点。

[0024] 以上所述,仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案所做的其它修改或者等同替换,只要不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

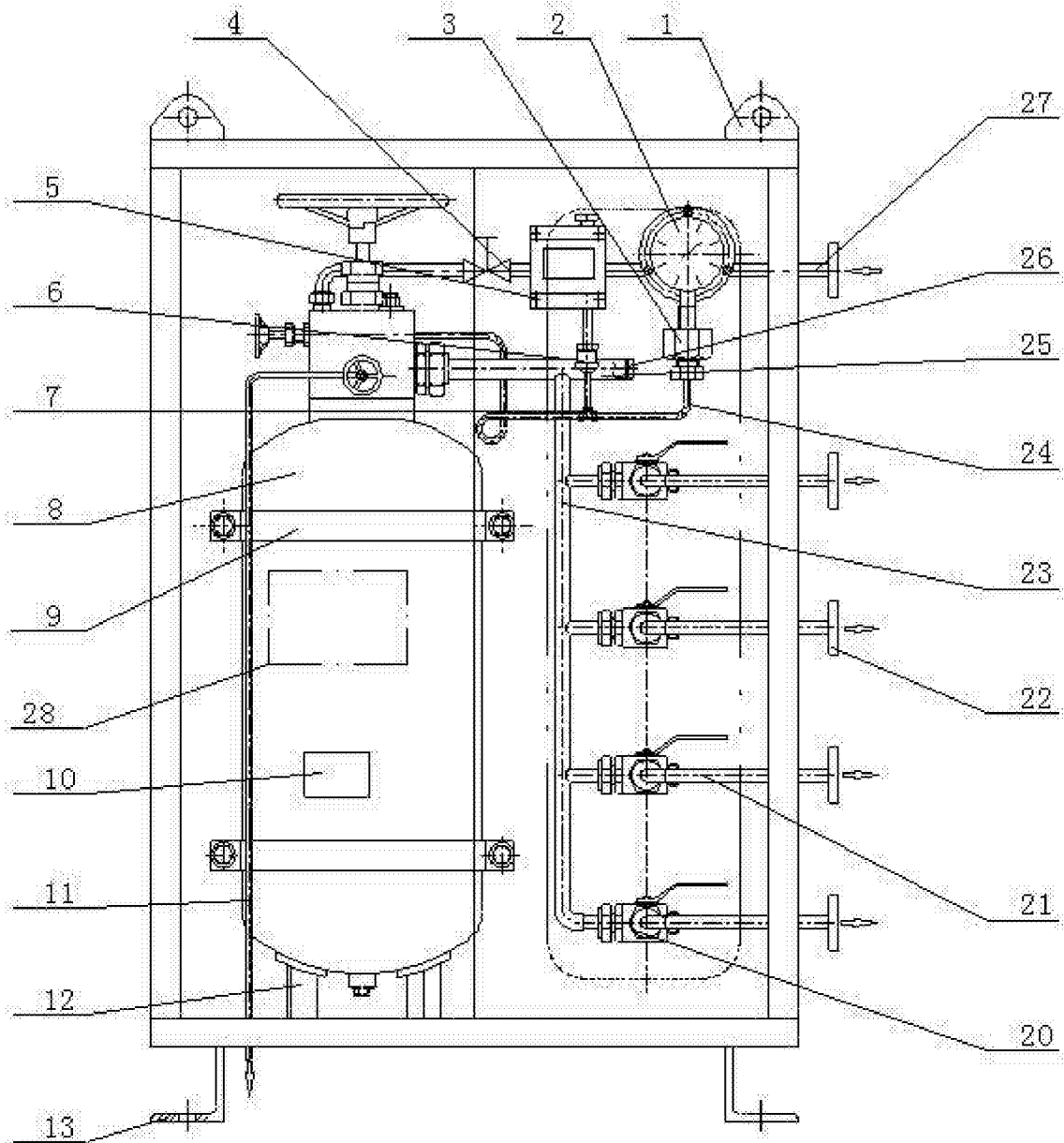


图1

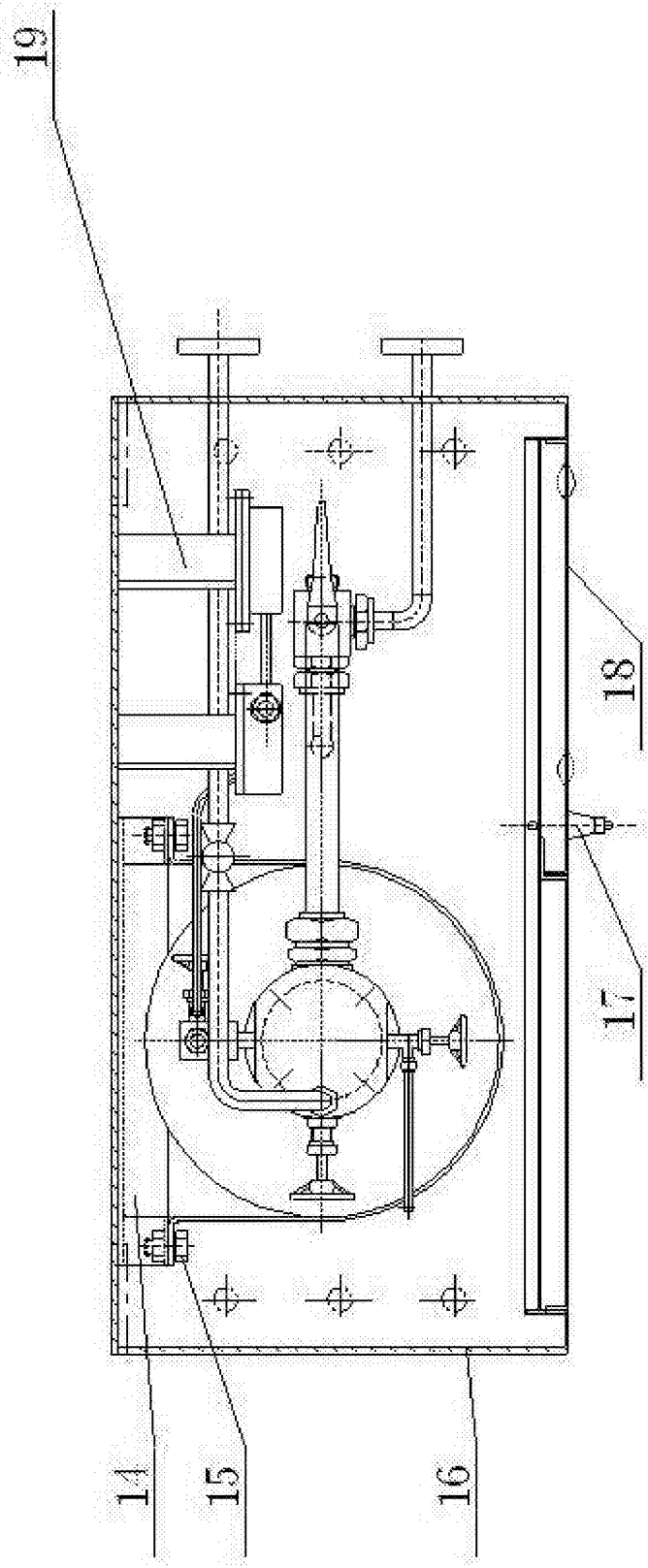


图2

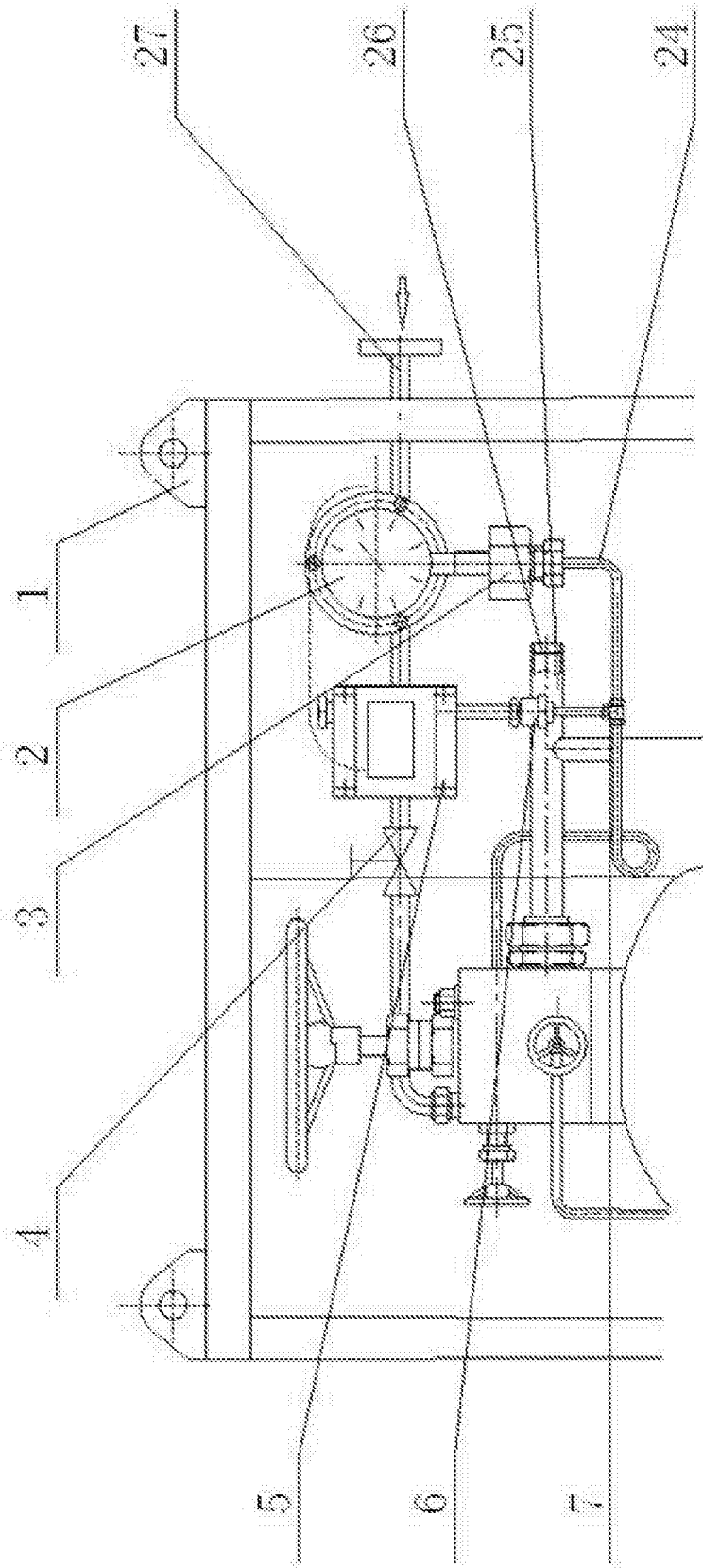


图3