



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204284553 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 22

(21) 申请号 201420624087. 5

(22) 申请日 2014. 10. 26

(73) 专利权人 彭芹

地址 225500 江苏省泰州市姜堰区梁徐镇林野村泰州市姜堰联海机械厂

(72) 发明人 彭芹

(51) Int. Cl.

F16K 15/18(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

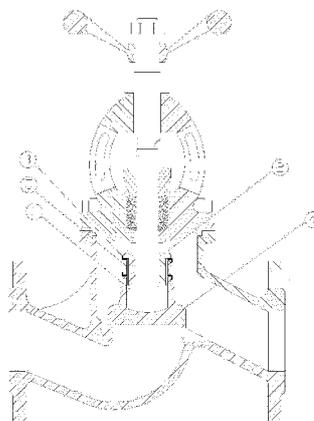
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种新型截止止回阀

(57) 摘要

本实用新型涉及一种新型截止止回阀,包括阀杆、固定件和止动垫圈,固定件通过螺纹与阀盘连接,在固定件与阀盘之间安装固定圆环,并使圆环的高度与阀杆的升程相同,即获得截止止回阀。截止止回阀包括阀杆、固定件和止动垫圈,所述固定件通过螺纹与阀盘连接,固定件与阀盘之间安装固定有圆环,圆环的高度与阀杆的升程相同。相对于现有技术,本实用新型提供了一种将截止阀改装成截止止回阀的方法,能够减少船厂的阀件积压,提高阀件的利用率。新型截止止回阀,结构紧凑,加工方便,并且生产成本较少,密封效果良好,使用方便。



1. 一种新型截止止回阀,其特征是:所述截止止回阀包括阀杆(1)、固定件(2)和止动垫圈(3),所述固定件(2)通过螺纹与阀盘(4)连接,固定件(2)与阀盘(4)之间安装固定有圆环(5),所述圆环(5)的高度与阀杆(1)的升程相同。

2. 根据权利要求1所述的新型截止止回阀,其特征是:所述圆环(5)的外表面设为正六边形,圆环(5)的内表面设有螺纹,圆环(5)通过螺纹与固定件(2)连接和固定。

3. 根据权利要求1或2所述的新型截止止回阀,其特征是:所述圆环(5)与固定件(2)之间设有止动垫圈(3)。

4. 根据权利要求1或2所述的新型截止止回阀,其特征是:所述圆环(5)与阀盘(4)之间设有止动垫圈(3)。

一种新型截止止回阀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及阀门技术领域,尤其是一种新型截止止回阀。

背景技术

[0002] 目前船厂在船舶建造过程中,由于后期各种原因修改导致已采购的阀件与船上实际所需的阀件规格数量不一致。一般的解决方法是继续采购因修改而增加的阀件,已采购但船上不需安装的阀件则积压在仓库里。这样就造成了资源浪费,增加了造船成本。

实用新型内容

[0003] 针对以上情况,为减少阀件积压,增加阀件的利用率,本实用新型的目的是提供一种将截止阀改装成截止止回阀的方法,以及新型截止止回阀。

[0004] 本实用新型的目的是通过采用以下技术方案来实现的:

[0005] 新型截止止回阀,包括阀杆、固定件和止动垫圈,所述固定件通过螺纹与阀盘连接,固定件与阀盘之间安装固定有圆环,所述圆环的高度与阀杆的升程相同。

[0006] 作为本实用新型的优选技术方案,所述圆环的外表面设为正六边形,圆环的内表面设有螺纹,圆环通过螺纹与固定件连接和固定。

[0007] 作为本实用新型的优选技术方案,所述圆环与固定件之间设有止动垫圈。

[0008] 作为本实用新型的优选技术方案,所述圆环与阀盘之间设有止动垫圈。

[0009] 本实用新型的有益效果是:相对于现有技术,本实用新型提供了一种将截止阀改装成截止止回阀的方法,能够减少船厂的阀件积压,提高阀件的利用率。新型截止止回阀,结构紧凑,加工方便,并且生产成本较少,密封效果良好,使用方便。

附图说明

[0010] 下面结合附图与具体实施例对本实用新型作进一步说明:

[0011] 图 1 是本实用新型截止阀的内部结构示意图;

[0012] 图 2 是本实用新型阀杆凸肩移动在阀盘内部一个端点位置的示意图;

[0013] 图 3 是本实用新型阀杆凸肩移动在阀盘内部另一个端点位置的示意图。

具体实施方式

[0014] 图 1 为截止阀内部结构图,新型截止止回阀,截止阀主要包括阀杆 1、固定件 2、止动垫圈 3 和阀盘 4 等。如图 2 所示,通过调节螺纹连接的固定件 2 与阀盘 4 的相对位置可在两者之间产生间距 d ,同样在阀盘内部固定件 2 与阀盘 4 之间也存在一段间距 d ,从而阀杆末端凸肩可以在阀盘内长度为 d 的范围内自由移动。

[0015] 图 2 与图 3 为阀杆凸肩分别移动在阀盘内部两个端点位置的示意图,通过螺纹调整 d 的尺寸使 d 保持与阀杆升程 L 相同,即可保证阀盘始终不被升起。在固定件 2 与阀盘 4 之间安装长度为 d 、内部有螺纹和外部成正六角形的圆环 5,圆环 5 与止动垫圈 3 即可阻止

固定件 2 与阀盘 4 的相对移动,防止阀盘松动。这样截止阀即被改装成了截止止回阀。

[0016] 如图 3 所示,新型截止止回阀,包括阀杆 1、固定件 2 和止动垫圈 3,所述固定件 2 通过螺纹与阀盘 4 连接,固定件 2 与阀盘 4 之间安装固定有圆环 5,所述圆环 5 的高度与阀杆 1 的升程相同。

[0017] 所述圆环 5 的外表面设为正六边形,圆环 5 的内表面设有螺纹,圆环 5 通过螺纹与固定件 2 连接和固定。所述圆环 5 与固定件 2 之间设有止动垫圈 3,圆环 5 与阀盘 4 之间也设有止动垫圈 3。

[0018] 改装后的截止止回阀安装后经验证:当手轮顺时针旋转阀杆下降时,阀杆能顶住阀盘并强迫它紧紧压在阀座上,此时起到截止阀的作用。当手轮逆时针转动阀杆上升且到最高点时,即阀门开启量最大点,阀盘始终不随之提起。只有当工作介质在阀盘下面的作用力大于阀盘上面的作用力时,阀盘才能升起。当工作介质回流时,阀盘则自动回落到阀座上关闭阀门,此时起到止回阀的作用,从而满足截止止回阀的要求。

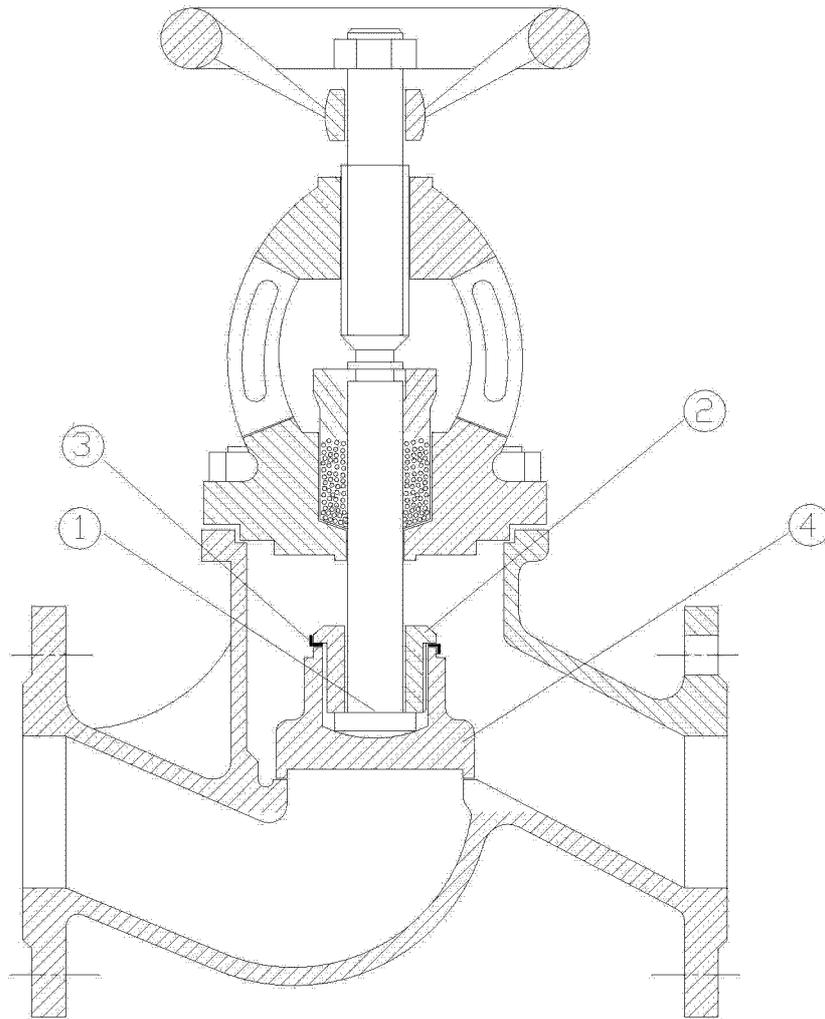


图 1

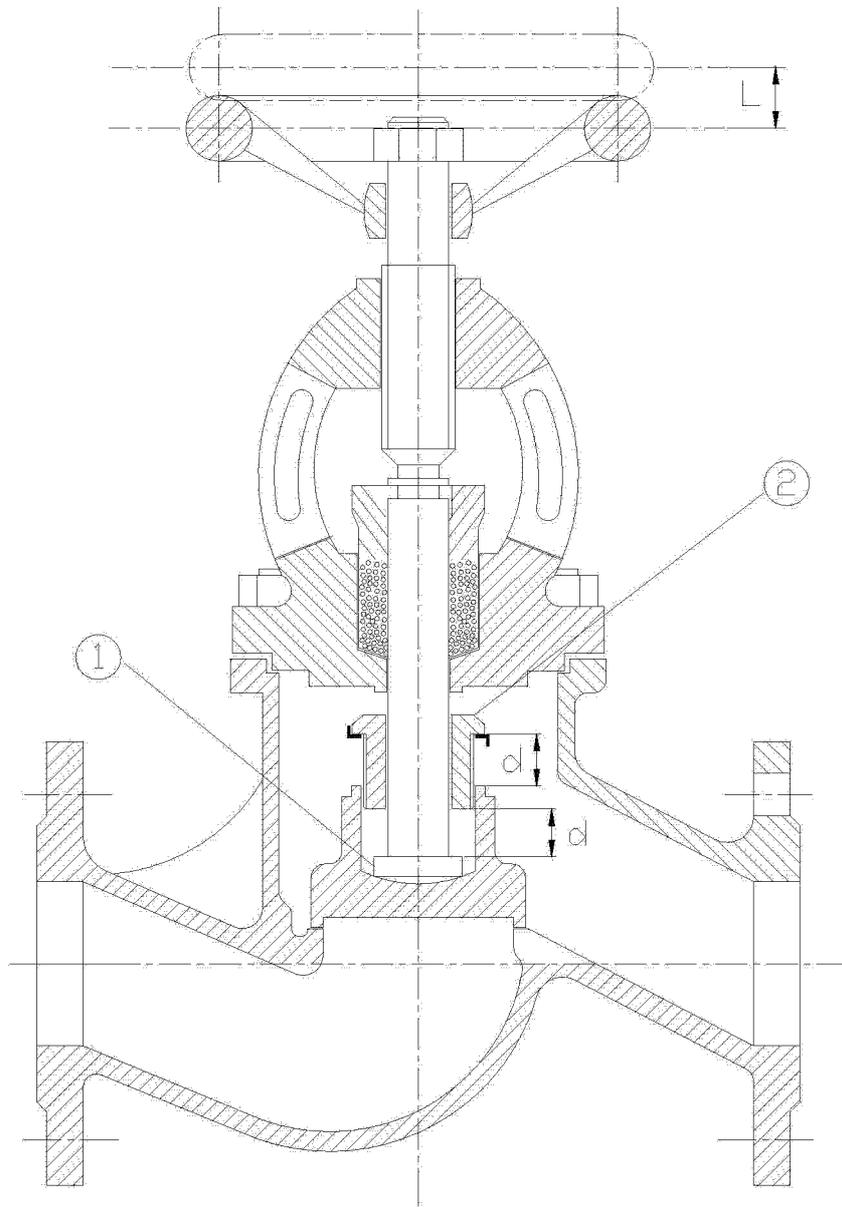


图 2

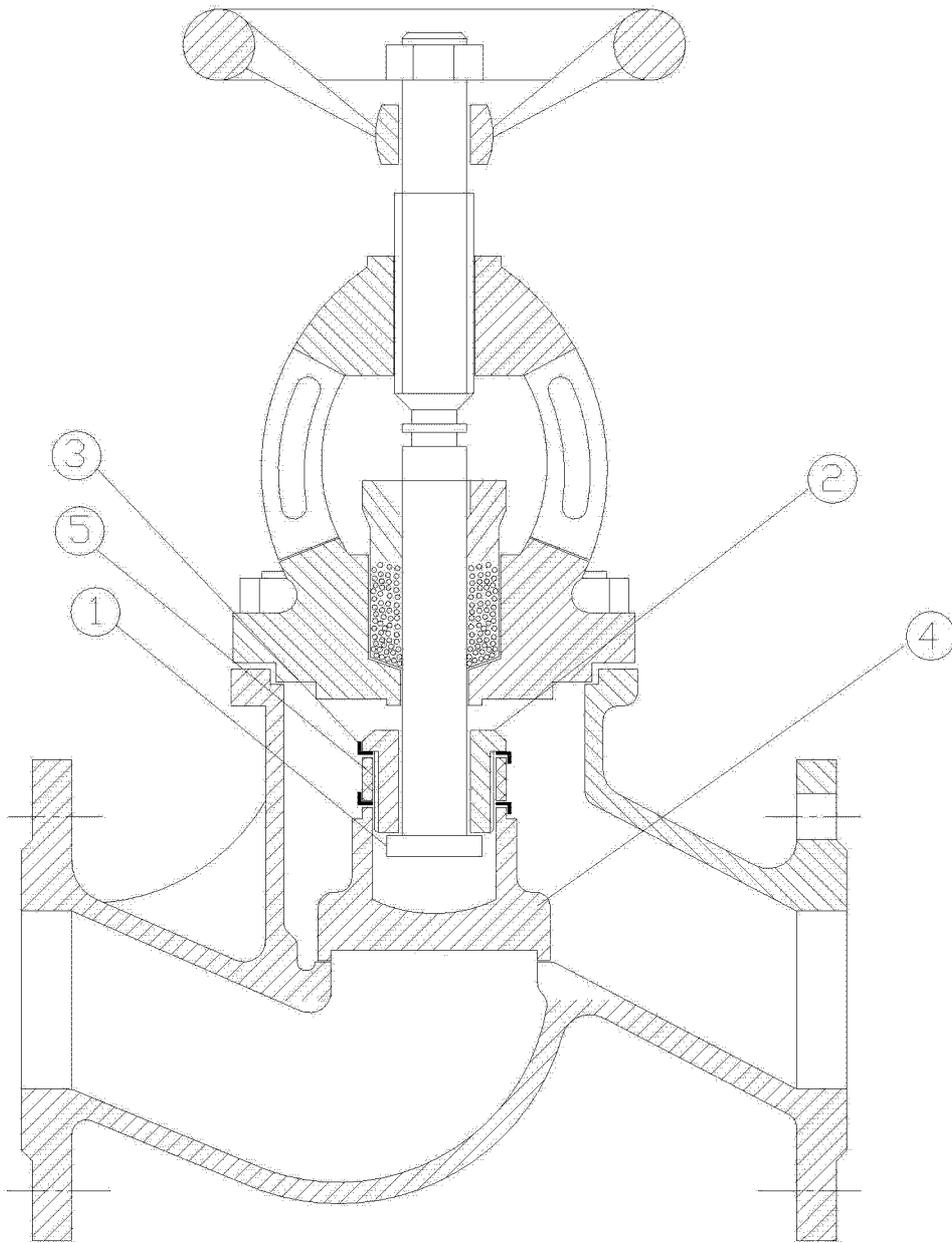


图 3