(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 205260887 U
(45)授权公告日 2016.05.25

(21)申请号 201620007263.X

(22)申请日 2016.01.04

(73)专利权人 温州奇胜阀门制造有限公司
地址 325000 浙江省温州市温州经济技术开发区滨海园区滨海五道 333 号

(72)发明人 姜日静

(74)专利代理机构 北京中北知识产权代理有限公司 11253
代理人 段秋玲

(51)Int.Cl.
F16K 3/02(2006.01)
F16K 3/30(2006.01)

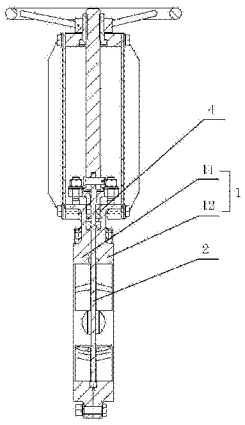
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种双重密封的刀闸阀

(57)摘要

本实用新型公开了一种双重密封的刀闸阀，其技术方案要点是包括阀体和闸板，所述阀体包括相互配合的左阀体和右阀体，所述左阀体和右阀体的配合面均设置有U形密封槽以及用于安装密封填料的填料槽，所述U形密封槽的两端部之间设有与其相连通的横向密封槽；所述填料槽位于横向密封槽的上方；所述U形密封槽设有U形密封条，所述横向密封槽设有横向密封条；当填料槽的密封填料损坏时，横向密封条仍然可以进行密封，不会导致泄漏，提高刀闸阀的密封性能，同时使得使用人员有足够时间去更换密封填料。



CN 205260887 U

1.一种双重密封的刀闸阀，包括阀体和闸板，其特征是：所述阀体包括相互配合的左阀体和右阀体，所述左阀体和右阀体的配合面均设置有U形密封槽以及用于安装密封填料的填料槽，所述U形密封槽的两端部之间设有与其相连通的横向密封槽；

所述填料槽位于横向密封槽的上方；

所述U形密封槽设有U形密封条，所述横向密封槽设有横向密封条；

当阀门关闭时，闸板下移，闸板与U形密封条和横向密封条紧密贴合。

2.根据权利要求1所述的一种双重密封的刀闸阀，其特征是：所述U形密封条和横向密封条为一体设置，所述U形密封条和横向密封条形成密闭环状结构。

3.根据权利要求2所述的一种双重密封的刀闸阀，其特征是：所述U形密封条和横向密封条均为空芯橡胶密封条。

4.根据权利要求1或2或3所述的一种双重密封的刀闸阀，其特征是：U形密封条和横向密封条与闸板接触的端面为波浪面。

一种双重密封的刀闸阀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种刀闸阀，更具体地说，它涉及一种双重密封的刀闸阀。

背景技术

[0002] 刀闸阀又称刀门闸阀，刀型浆液阀，它的启闭件是闸板，闸板的运动方向与流体方向相垂直，靠可以切割纤维材料的刀刃形闸板来切断介质。

[0003] 目前，申请号为03228285.0的中国专利公开了一种刀形闸阀的上密封结构，它包括阀体、闸板，阀体上部的两侧位置上放有足够的密封填料，由压盖将密封填料封装在阀体上，实现是阀体上部与闸板之间密封，这中密封结构只通过密封填料进行密封，当密封填料损坏时，就会导致刀闸阀的泄漏，密封性能不好。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足，本实用新型的目的在于提供一种双重密封的刀闸阀，提高刀闸阀的密封性能。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供了如下技术方案：

[0006] 一种双重密封的刀闸阀，包括阀体和闸板，其特征是：所述阀体包括相互配合的左阀体和右阀体，所述左阀体和右阀体的配合面均设置有U形密封槽以及用于安装密封填料的填料槽，所述U形密封槽的两端部之间设有与其相连通的横向密封槽；所述填料槽位于横向密封槽的上方；所述U形密封槽设有U形密封条，所述横向密封槽设有横向密封条；当阀门关闭时，闸板下移，闸板与U形密封条和横向密封条紧密贴合。

[0007] 本实用新型进一步设置：所述U形密封条和横向密封条为一体设置，所述U形密封条和横向密封条形成密闭环状结构。

[0008] 本实用新型进一步设置：所述U形密封条和横向密封条均为空芯橡胶密封条。

[0009] 本实用新型进一步设置：U形密封条和横向密封条与闸板接触的端面为波浪面。

[0010] 本实用新型有益效果：阀体采用分体式结构，分成左阀体和右阀体，便于阀体的机加工，提高阀体的尺寸精度和配合精度，同时先左阀体和右阀体的U形密封槽设有U形密封条，所述横向密封槽设有横向密封条，再通过螺丝固定左阀体和右阀体，使得U形密封条和横向密封条固定在阀体上，不会随着闸板升降发生位移，当填料槽的密封填料损坏时，横向密封条仍然可以进行密封，不会导致泄漏，提高刀闸阀的密封性能，同时使得使用人员有足够时间去更换密封填料。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种刀闸阀的剖视图；

[0012] 图2为左阀体的主视图；

[0013] 图3为U形密封条和横向密封条的结构示意图。

[0014] 附图标记说明：1、阀体；11、左阀体；12、右阀体；2、闸板；3、U形密封槽；4、填料槽；

5、横向密封槽；6、U形密封条；7、横向密封条。

具体实施方式

[0015] 参照附图1至图3对本实用新型一种双重密封的刀闸阀做进一步详细说明。

[0016] 一种双重密封的刀闸阀，包括阀体1和闸板2，所述阀体1包括相互配合的左阀体11和右阀体12，阀体1采用分体式结构，分成左阀体11和右阀体12，便于阀体1的机加工，提高阀体1的尺寸精度和配合精度。

[0017] 所述左阀体11和右阀体12的配合面均设置有U形密封槽3以及用于安装密封填料的填料槽4，所述U形密封槽3的两端部之间设有与其相连通的横向密封槽5，所述填料槽4位于横向密封槽5的上方，所述U形密封槽3设有U形密封条6，所述横向密封槽5设有横向密封条7，使得阀体1上部的形成两个密封部位，当填料槽4的密封填料损坏时，横向密封条仍然可以进行密封，不会导致泄漏，提高刀闸阀的密封性能，同时使得使用人员有足够时间去更换密封填料；同时使得U形密封条6和横向密封条7固定在阀体1上，不会随着闸板2升降发生位移，所述U形密封条6和横向密封条7为一体设置，所述U形密封条6和横向密封条7形成密闭环状结构，提高刀闸阀的密封性，同时也防止U形密封条6和横向密封条7发生位移；当阀门关闭时，闸板2下移，闸板2与U形密封条6和横向密封条7紧密贴合。

[0018] 其中所述U形密封条6和横向密封条7均为空芯橡胶密封条，U形密封条6和横向密封条7与闸板2接触的端面为波浪面，可以提高密封性能。

[0019] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，本实用新型的保护范围并不仅局限于上述实施例，凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

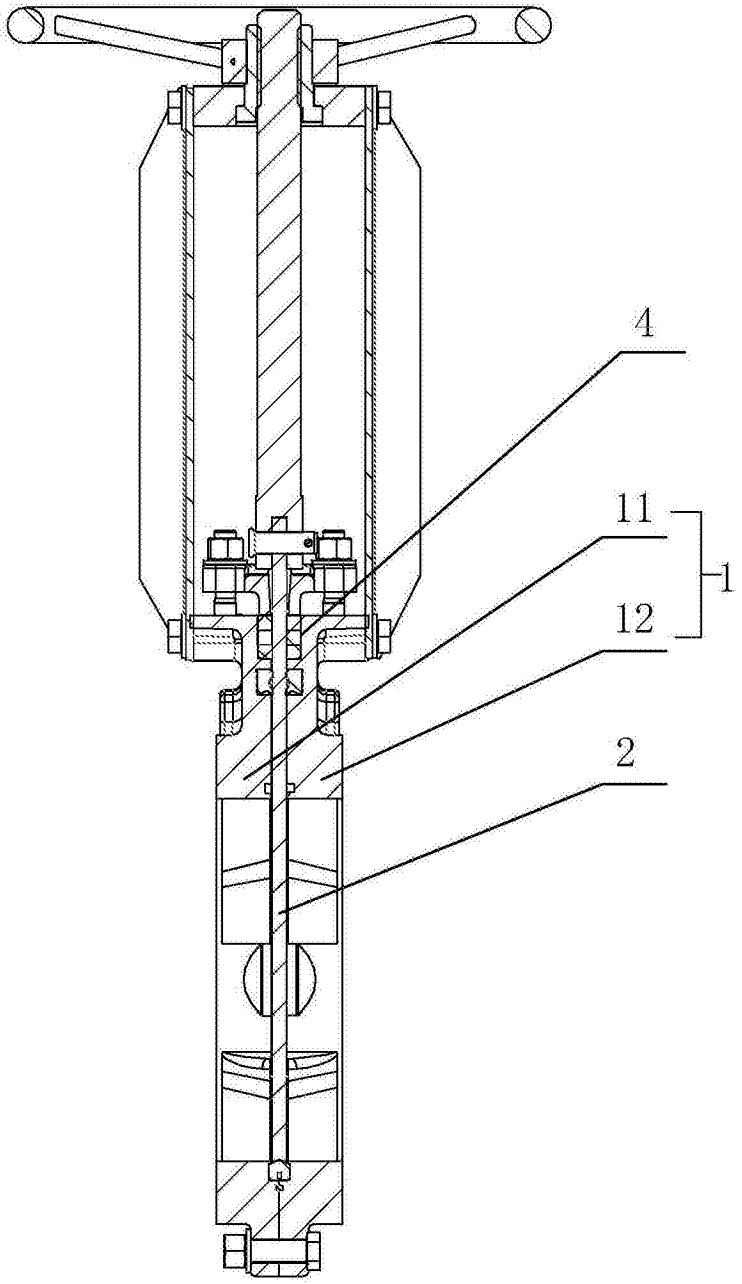


图1

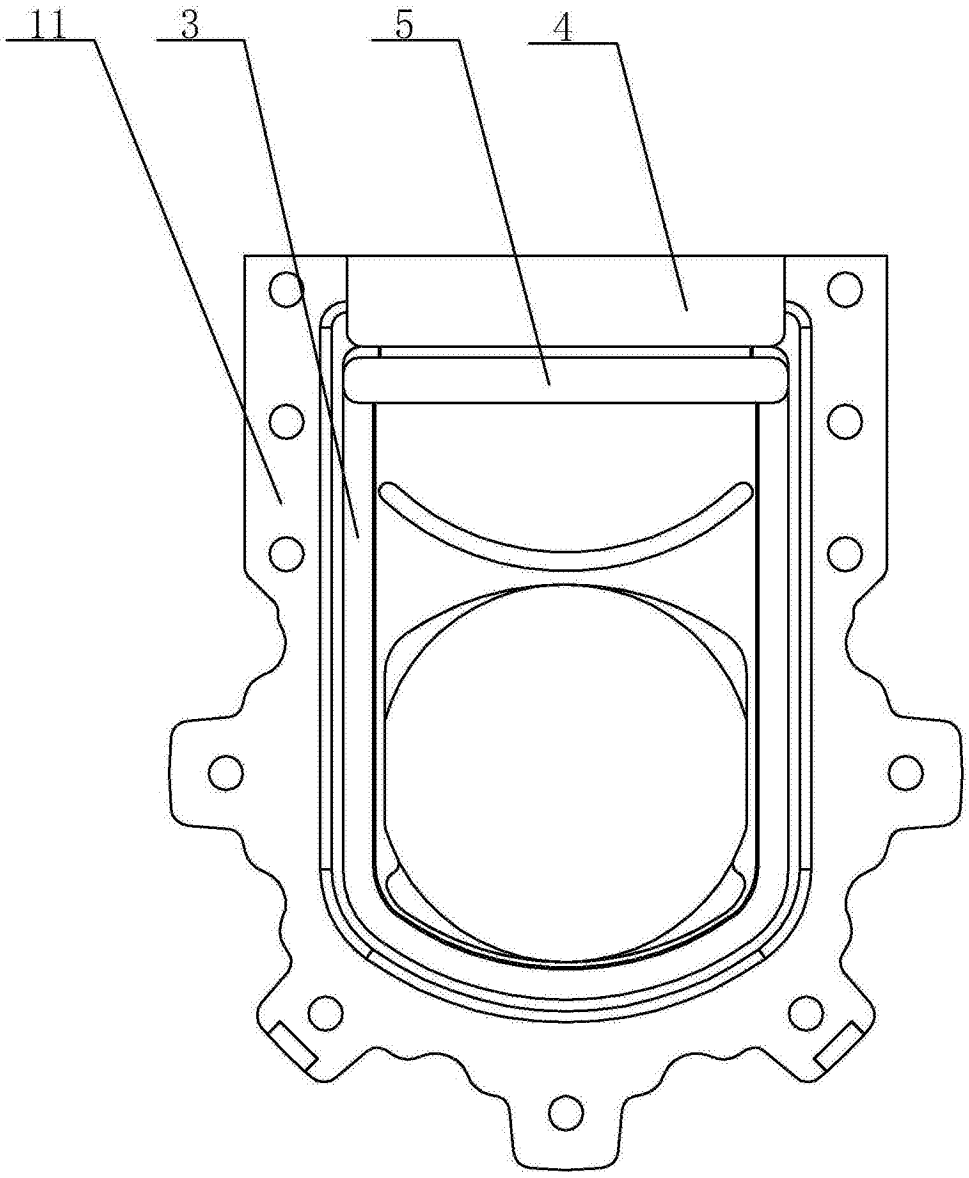


图2

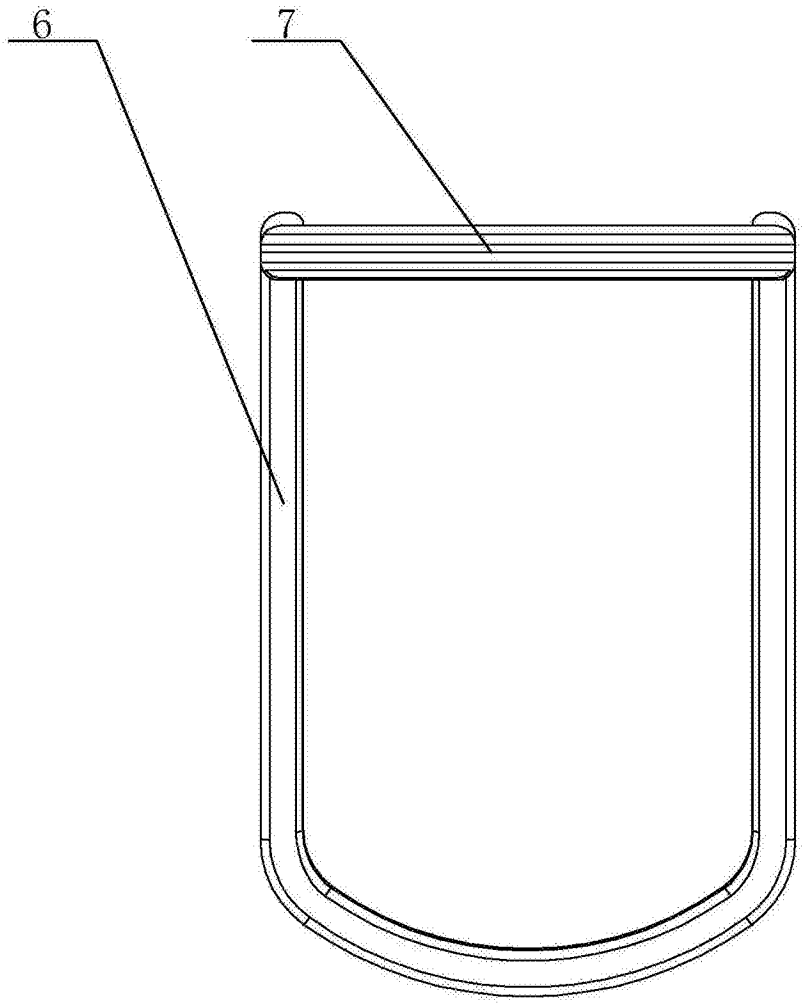


图3