



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207333724 U

(45)授权公告日 2018.05.08

(21)申请号 201720266909.0

(22)申请日 2017.03.11

(73)专利权人 浙江万士通阀门有限公司

地址 325000 浙江省温州市经济开发区沙
城工业区宏瑞路568号

(72)发明人 张德飞 陈乃昶

(51)Int.Cl.

F16K 1/00(2006.01)

F16K 1/36(2006.01)

F16K 1/46(2006.01)

F16K 41/02(2006.01)

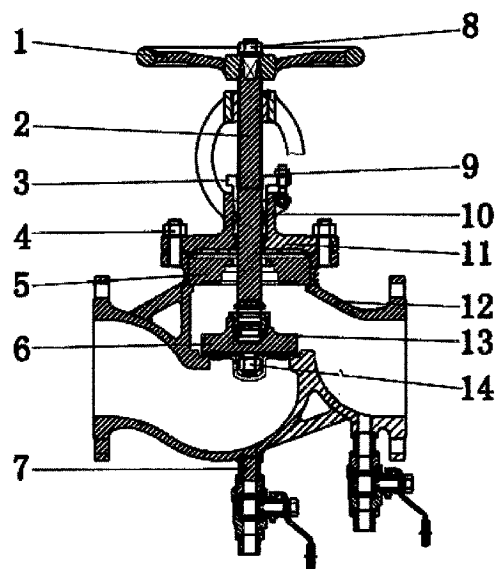
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种抗生素用耐磨截止阀

(57)摘要

本实用新型公开了一种抗生素用耐磨截止阀,包括阀体,所述阀体的顶端设有阀盖,所述阀体的内部贯穿连接有阀杆,所述阀杆的底端设有阀瓣,所述阀杆与阀瓣的连接处设有阀瓣压盖,所述阀瓣压盖的底端设有对开圆环,所述阀盖的底端设有内密封盘,所述内密封盘与阀体的连接处设有密封压环。该抗生素用截止阀,通过内密封盘、密封滑套和阀瓣压盖的配合,压盖提高了阀盖与阀杆连接处的密封性,小球阀方便在截止阀的底端接通取液管道,手动反向转动手轮通过阀杆带动阀瓣上移至内适配槽内,内密封盘安装于阀体内部顶端的卡槽内并通过密封压环进行密封固定,提高了阀杆与阀体连接处的密封性,进一步提高了密封性,其使用性能较为理想。



1. 一种抗生素用耐磨截止阀,包括阀体(12),所述阀体(12)的顶端设有阀盖(11),所述阀盖(11)通过螺栓(4)与阀体(12)相连,所述阀体(12)的内部贯穿连接有阀杆(2),所述阀杆(2)的顶端设有手轮(1),所述手轮(1)通过锁紧螺母(8)与阀杆(2)相连,其特征在于:所述阀盖(11)的顶端与阀杆(2)的连接处设有压盖(3),所述压盖(3)通过活节螺栓(9)与阀体(12)相连,所述阀杆(2)的底端设有阀瓣(6),所述阀杆(2)通过固定螺帽(14)与阀瓣(6)相连,所述阀杆(2)与阀瓣(6)的连接处设有阀瓣压盖(23),所述阀瓣压盖(23)的底端设有对开圆环(24),所述阀体(12)的底端安装有小球阀(7),所述阀盖(11)的底端设有内密封盘(5),所述阀体(12)的内壁设有与内密封盘(5)相匹配的卡槽(16),所述内密封盘(5)与阀体(12)的连接处设有密封压环(15),所述阀杆(2)贯穿内密封盘(5),所述阀杆(2)与内密封盘(5)的连接处设有密封滑套(18),所述内密封盘(5)的内侧设有内适配槽(19),所述内适配槽(19)与阀瓣压盖(23)相匹配。

2. 根据权利要求1所述的一种抗生素用耐磨截止阀,其特征在于:所述阀瓣(6)的顶端外侧紧密包裹有上密封圈(13),所述阀瓣(6)的底端安装有底合金板(22),所述底合金板(22)的外侧紧密包裹有下密封圈(20),所述阀体(12)的内部顶端设有底密封槽(21),所述下密封圈(20)与底密封槽(21)相匹配,固定螺帽(14)的底端外侧套接有底耐腐蚀胶垫(28),所述底耐腐蚀胶垫(28)的外侧设有底压盖(29),所述底压盖(29)通过定位销杆(27)与阀瓣(6)相连。

3. 根据权利要求1所述的一种抗生素用耐磨截止阀,其特征在于:所述阀瓣压盖(23)与阀杆(2)和阀瓣(6)的连接处分别设有第一O型圈(25)和第二O型圈(26)。

4. 根据权利要求1所述的一种抗生素用耐磨截止阀,其特征在于:所述阀盖(11)与阀杆(2)的连接处设有顶密封圈(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种抗生素用耐磨截止阀,其特征在于:所述密封滑套(18)的顶端安装有顶压盖(17)。

一种抗生素用耐磨截止阀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及阀门技术领域,具体为一种抗生素用耐磨截止阀。

背景技术

[0002] 抗生素截止阀的启闭件是塞形的阀瓣,密封上面呈平面或锥面,阀瓣沿阀座的中心线作直线运动,可用于控制空气、水、蒸汽、各种腐蚀性介质、泥浆、油品、液态金属和放射性介质等各种类型流体的流动,在现有的抗生素截止阀中,例如申请号为201420403529.3的实用新型专利,阀杆与环形锁片为一体式结构,该专利虽然设计成一体式结构提高稳定性,但在阀瓣开启后液体流通时药液极易因阀盖与阀体连接处的缝隙处溢出,其使用性能较为不理想。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种抗生素用耐磨截止阀,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种抗生素用耐磨截止阀,包括阀体,所述阀体的顶端设有阀盖,所述阀盖通过螺栓与阀体相连,所述阀体的内部贯穿连接有阀杆,所述阀杆的顶端设有手轮,所述手轮通过锁紧螺母与阀杆相连,所述阀盖的顶端与阀杆的连接处设有压盖,所述压盖通过活节螺栓与阀体相连,所述阀杆的底端设有阀瓣,所述阀杆通过固定螺帽与阀瓣相连,所述阀杆与阀瓣的连接处设有阀瓣压盖,所述阀瓣压盖的底端设有对开圆环,所述阀体的底端安装有球阀,所述阀盖的底端设有内密封盘,所述阀体的内壁设有与内密封盘相匹配的卡槽,所述内密封盘与阀体的连接处设有密封压环,所述阀杆贯穿内密封盘,所述阀杆与内密封盘的连接处设有密封滑套,所述内密封盘的内侧设有内适配槽,所述内适配槽与阀瓣压盖相匹配。

[0005] 优选的,所述阀瓣的顶端外侧紧密包裹有上密封圈,所述阀瓣的底端安装有底合金板,所述底合金板的外侧紧密包裹有下密封圈,所述阀体的内部顶端设有底密封槽,所述下密封圈与底密封槽相匹配,底固定帽的底端外侧套接有底耐腐蚀胶垫,所述底耐腐蚀胶垫的外侧设有底压盖,所述底压盖通过定位销杆与阀瓣相连。

[0006] 优选的,所述阀瓣压盖与阀杆和阀瓣的连接处分别设有第一O型圈和第二O型圈。

[0007] 优选的,所述阀盖与阀杆的连接处设有顶密封圈。

[0008] 优选的,所述密封滑套的顶端安装有顶压盖。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该抗生素用截止阀,通过内密封盘、密封滑套和阀瓣压盖的配合,压盖提高了阀盖与阀杆连接处的密封性,球阀方便在截止阀的底端接通取液管道,手动反向转动手轮通过阀杆带动阀瓣上移至内适配槽内,内密封盘安装于阀体内部顶端的卡槽内并通过密封压环进行密封固定,提高了阀杆与阀体连接处的密封性,进一步提高了密封性,其使用性能较为理想。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型的内密封盘结构示意图；

[0012] 图3为本实用新型的下密封圈结构示意图；

[0013] 图4为本实用新型的对开圆环结构示意图；

[0014] 图5为本实用新型的底耐腐蚀胶垫结构示意图。

[0015] 图中：1、手轮，2、阀杆，3、压盖，4、螺栓，5、内密封盘，6、阀瓣，7、小球阀，8、锁紧螺母，9、活节螺栓，10、顶密封圈，11、阀盖，12、阀体，13、上密封圈，14、固定螺帽，15、密封压环，16、卡槽，17、顶压盖，18、密封滑套，19、内适配槽，20、下密封圈，21、底密封槽，22、底合金板，23、阀瓣压盖，24、对开圆环，25、第一O型圈，26、第二O型圈，27、定位销杆，28、底耐腐蚀胶垫，29、底压盖。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：一种抗生素用耐磨截止阀，包括阀体12，阀体12的顶端设有阀盖11，阀盖11通过螺栓4与阀体12相连，阀体12的内部贯穿连接有阀杆2，阀杆2的顶端设有手轮1，手轮1通过锁紧螺母8与阀杆2相连，阀盖11的顶端与阀杆2的连接处设有压盖3，压盖3通过活节螺栓9与阀体12相连，阀盖11与阀杆2的连接处设有顶密封圈10，压盖3安装于阀盖11顶端与阀杆2的连接处，提高了阀盖11与阀杆2连接处的密封性，阀杆2的底端设有阀瓣6，阀杆2通过固定螺帽14与阀瓣6相连，阀瓣6的顶端外侧紧密包裹有上密封圈13，阀瓣6的底端安装有底合金板22，底合金板22的外侧紧密包裹有下密封圈20，阀体12的内部顶端设有底密封槽21，下密封圈20与底密封槽21相匹配，底固定帽14的底端外侧套接有底耐腐蚀胶垫28，底耐腐蚀胶垫28的外侧设有底压盖29，底压盖29通过定位销杆27与阀瓣6相连，底耐腐蚀胶垫28通过底压盖29和定位销杆27安装于阀瓣6上，避免内部流通的液体侵蚀固定螺帽14导致阀瓣6长时间使用后松动，同时通过上密封圈13和下密封圈20提高了阀瓣6在开启时对阀盖11的密封效果和截流压合时的密封效果，阀杆2与阀瓣6的连接处设有阀瓣压盖23，阀瓣压盖23与阀杆2和阀瓣6的连接处分别设有第一O型圈25和第二O型圈26，阀瓣压盖23的底端设有对开圆环24，将对开圆环24安装于阀杆2与阀瓣6处并通过阀瓣压盖23进行压合固定，提高了阀瓣6与阀杆2连接处的固定效果，阀体12的底端安装有小球阀7，通过设置小球阀7方便在截止阀的底端接通取液管道，阀盖11的底端设有内密封盘5，阀体12的内壁设有与内密封盘5相匹配的卡槽16，内密封盘5安装于阀体12内部顶端的卡槽16内并通过密封压环15进行密封固定，提高了阀杆2与阀体12连接处的密封性，内密封盘5与阀体12的连接处设有密封压环15，阀杆2贯穿内密封盘5，阀杆2与内密封盘5的连接处设有密封滑套18，密封滑套18的顶端安装有顶压盖17，内密封盘5的内侧设有内适配槽19，内适配槽19与阀瓣压盖23相匹配，在打开阀瓣6时阀杆2带动阀瓣6旋转上移至内

适配槽19内,进一步提高了密封性。

[0018] 手动转动手轮1通过阀杆2带动阀瓣6下降对阀体12进行密封,压盖3 提高了阀盖11与阀杆2连接处的密封性,小球阀7方便在截止阀的底端接通取液管道,手动反向转动手轮1通过阀杆2带动阀瓣6上移至内适配槽19内,内密封盘5安装于阀体12内部顶端的卡槽16内并通过密封压环15进行密封固定,提高了阀杆2与阀体12连接处的密封性,进一步提高了密封性。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 此外,术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量,由此,限定有“第一”、“第二”、“第三”、“第四”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。

[0021] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

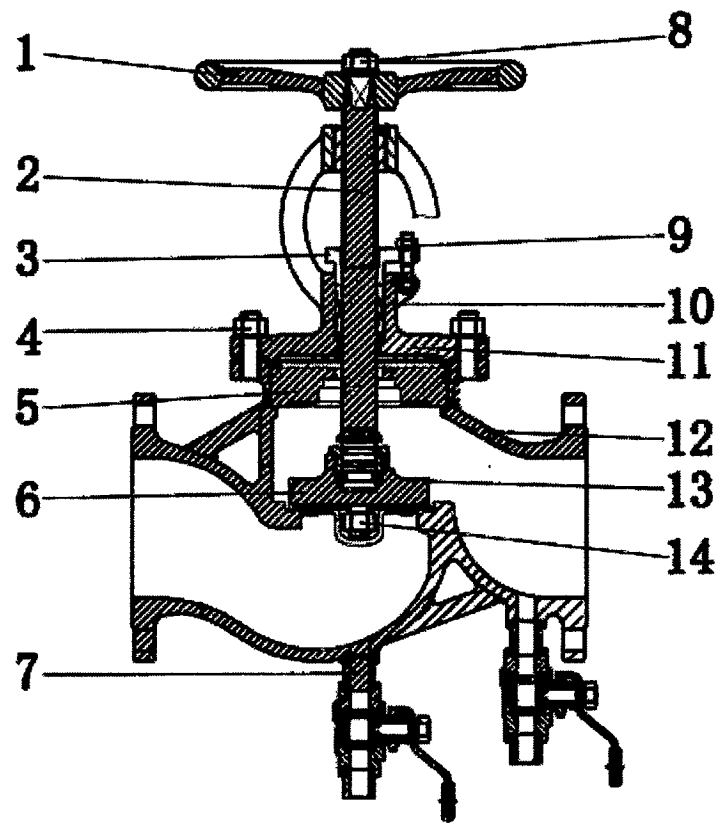


图1

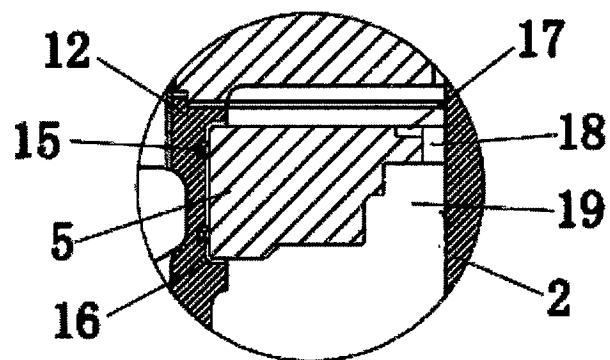


图2

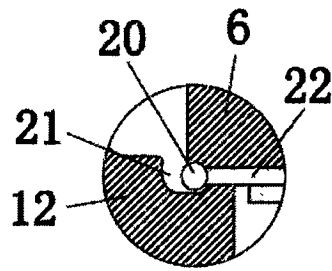


图3

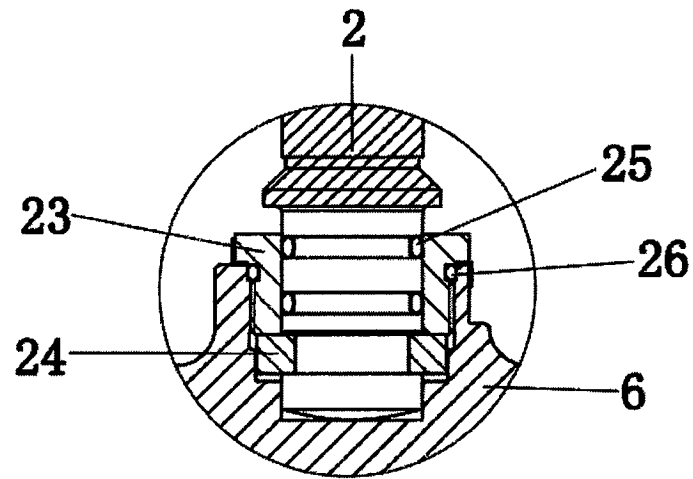


图4

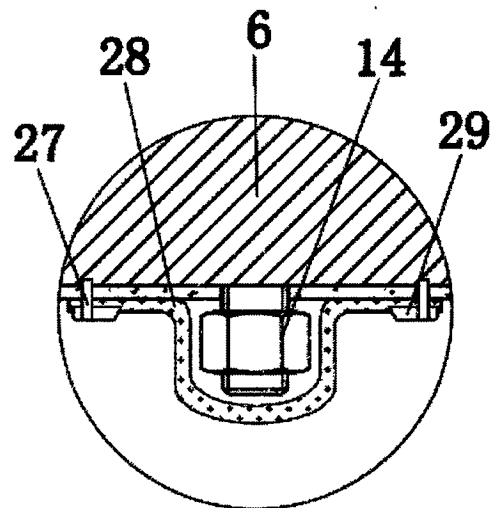


图5