



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205896238 U

(45)授权公告日 2017.01.18

(21)申请号 201620662542.X

(22)申请日 2016.06.29

(73)专利权人 江苏政轩石油机械股份有限公司

地址 211600 江苏省淮安市金湖县建设西路401号

(72)发明人 赖喜德 周传本 华道桥 刘晓燕

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

F16K 5/04(2006.01)

F16K 5/02(2006.01)

F16K 5/18(2006.01)

F16K 5/16(2006.01)

F16K 5/22(2006.01)

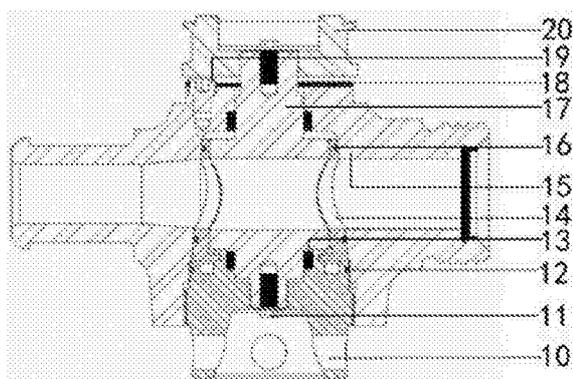
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种软密封旋塞阀

(57)摘要

本实用新型公开了一种软密封旋塞阀,包括底座、阀门、阀体、阀芯和手轮,所述阀体内设有贯穿阀体两侧的流体通道,阀体底部安装有底座,阀体顶部安装有阀芯,所述阀门为带通孔的塞体,阀门安装于流体通道中央,且阀门通过阀芯与设于阀芯顶部的手轮相连,阀门外设有瓦片,瓦片的顶端与阀芯相连,瓦片的底端嵌入底座内,阀芯底部安装有唇型圈填料和铜垫片,底座与阀体连接位置还设有密封圈,底座中央还设有用于固定底座和阀体的锁紧螺钉。本实用新型结构简单,相对体积小,重量轻,便于维修,密封性能好,不受安装方向的限制,介质的流向可任意改变,无振动,噪声小。



1. 一种软密封旋塞阀,其特征在於,包括底座、阀门、阀体、阀芯和手轮,所述阀体内设有贯穿阀体两侧的流体通道,阀体底部安装有底座,阀体顶部安装有阀芯,所述阀门为带通孔的塞体,阀门安装于流体通道中央,且阀门通过阀芯与设于阀芯顶部的手轮相连,阀门外设有瓦片,瓦片的顶端与阀芯相连,瓦片的底端嵌入底座内,阀芯底部安装有唇型圈填料和铜垫片,底座与阀体连接位置还设有密封圈,底座中央还设有用于固定底座和阀体的锁紧螺钉。

2. 根据权利要求1所述一种软密封旋塞阀,其特征在於,唇型圈填料为F4、F46、PVDF、PP、PO或PE的自润滑填料。

3. 根据权利要求1所述一种软密封旋塞阀,其特征在於,瓦片顶端与阀芯连接位置还设有环形密封圈。

4. 根据权利要求1所述一种软密封旋塞阀,其特征在於,阀体顶部还设有挡片。

5. 根据权利要求1所述一种软密封旋塞阀,其特征在於,阀门为圆锥体或圆柱体结构。

## 一种软密封旋塞阀

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及阀门阀体技术领域,特别是一种软密封旋塞阀。

### 背景技术

[0002] 目前旋塞阀技术已发展成熟,而且使用效果也得到认同。目前国内所使用的旋塞阀基本都为硬密封装置。这就对从事阀门操作人员,维修人员以及工程技术人员,提出很高的要求。因此人们希望获得高质量的阀门,同时也要求提高阀门的使用性能,降低维修难度。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种软密封旋塞阀,该旋塞阀流体阻力小,旋塞阀结构简单,相对体积小,重量轻,便于维修,密封性能好,不受安装方向的限制,介质的流向可任意改变,无振动,噪声小。

[0004] 本实用新型的目的在于通过以下技术方案来实现的:一种软密封旋塞阀,包括底座、阀门、阀体、阀芯和手轮,所述阀体内设有贯穿阀体两侧的流体通道,阀体底部安装有底座,阀体顶部安装有阀芯,所述阀门为带通孔的塞体,阀门安装于流体通道中央,且阀门通过阀芯与设于阀芯顶部的手轮相连,阀门外设有瓦片,瓦片的顶端与阀芯相连,瓦片的底端嵌入底座内,阀芯底部安装有唇型圈填料和铜垫片,底座与阀体连接位置还设有密封圈,底座中央还设有用于固定底座和阀体的锁紧螺钉。

[0005] 在本实用新型中,用带通孔的塞体作为启闭件的阀门,塞体随着阀芯进行转动,以实现启闭动作。旋塞阀的塞体为圆锥体或圆柱体结构,该塞体与旋塞阀的锥形面配合组成密封结构,该结构简单,开关迅速,流体阻力小。

[0006] 优选的,唇型圈填料为F4、F46、PVDF、PP、PO或PE的自润滑填料,其润滑效果好,使得塞体运转灵活,使用寿命长。

[0007] 优选的,瓦片顶端与阀芯连接位置还设有环形密封圈。

[0008] 优选的,阀体顶部还设有挡片。

[0009] 优选的,阀门为圆锥体或圆柱体结构。

[0010] 本实用新型的有益效果为:本实用新型流体阻力小,旋塞阀结构简单,相对体积小,重量轻,便于维修,密封性能好,不受安装方向的限制,介质的流向可任意改变,无振动,噪声小。

### 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为本实用新型的结构示意图；

[0013] 图中,10-底座,11-锁紧螺钉,12-密封圈,13-唇型圈填料,14-瓦片,15-阀体,16-环形密封圈,17-阀芯,18-档片,19-手轮。

### 具体实施方式

[0014] 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作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。

[0015] 如图1所示,一种软密封旋塞阀,包括底座10、阀门、阀体15、阀芯17和手轮19,所述阀体15内设有贯穿阀体15两侧的流体通道,阀体15底部安装有底座10,阀体15顶部安装有阀芯17,所述阀门为带通孔的塞体,阀门安装于流体通道中央,且阀门通过阀芯17与设于阀芯17顶部的手轮19相连,阀门外设有瓦片14,瓦片14的顶端与阀芯17相连,瓦片14的底端嵌入底座10内,阀芯17底部安装有唇型圈填料13和铜垫片,底座10与阀体15连接位置还设有密封圈12,底座10中央还设有用于固定底座10和阀体15的锁紧螺钉11。

[0016] 在本实用新型中,用带通孔的塞体作为启闭件的阀门,塞体随着阀芯17进行转动,以实现启闭动作。旋塞阀的塞体为圆锥体或圆柱体结构,该塞体与旋塞阀的锥形面配合组成密封结构,该结构简单,开关迅速,流体阻力小。

[0017] 优选的,唇型圈填料13为F4、F46、PVDF、PP、PO或PE的自润滑填料,其润滑效果好,使得塞体运转灵活,使用寿命长。

[0018] 优选的,瓦片14顶端与阀芯17连接位置还设有环形密封圈16。

[0019] 优选的,阀体15顶部还设有档片。

[0020] 优选的,阀门为圆锥体或圆柱体结构。

[0021] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的具体实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

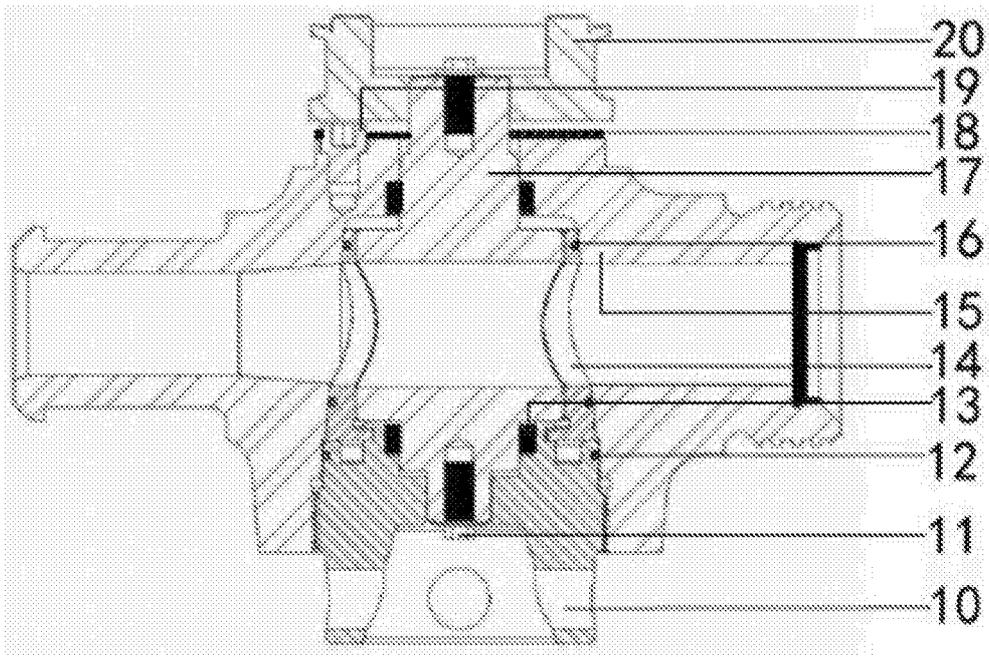


图1