



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107606217 A

(43)申请公布日 2018.01.19

(21)申请号 201710893507.8

(22)申请日 2017.09.28

(71)申请人 江苏威尔迪威阀业有限公司

地址 212400 江苏省镇江市句容经济开发区致远路21号

(72)发明人 徐庆杰 薛春余 王鹏

(74)专利代理机构 南京正联知识产权代理有限公司 32243

代理人 张玉红

(51)Int.Cl.

F16K 5/06(2006.01)

F16K 5/08(2006.01)

F16K 37/00(2006.01)

F16K 27/06(2006.01)

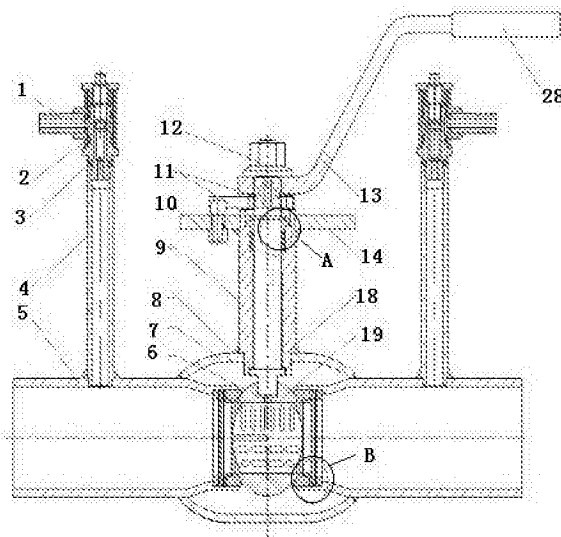
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种适用于盐碱地耐腐蚀焊接球阀

(57)摘要

本发明涉及阀门制造技术领域,具体地说,是一种适用于盐碱地耐腐蚀焊接球阀,包括阀体和延长管,阀体的两侧各设置有一个延长管,阀体内部设置有一个球,延长管分别从阀体的两侧伸入至其内部与球面相连,球上部向上延伸设置有一个圆柱形中轴超出阀体部分,中轴的顶部设置有螺母,螺母与中轴采用螺纹连接,螺母与中轴的结合部设置有向外延伸的手柄,延长管向上延伸设置各设置有一个调节阀,调节阀从上到下依次有铜阀、垫圈和接管组成,接管嵌入至延长管内,球与中轴之间的连接部设置有调流板,中轴上设置有指示盘,指示盘位于手柄的下部,指示盘与中轴的连接部设置有卡簧,指示盘上设置有锁紧块,阀体与中轴采用耐腐蚀材料制成。



1. 一种适用于盐碱地耐腐蚀焊接球阀,其特征在于,包括阀体和延长管,所述阀体的两侧各设置有一个延长管,所述阀体内部设置有一个球,所述延长管分别从所述阀体的两侧伸入至其内部与所述球面相连,所述球上部向上延伸设置有一个圆柱形中轴超出所述阀体部分,所述中轴的顶部设置有螺母,所述螺母与所述中轴采用螺纹连接,所述螺母与所述中轴的结合部设置有向外延伸的手柄,所述延长管向上延伸设置各设置有一个调节阀,所述调节阀从上到下依次有铜阀、垫圈和接管组成,所述接管嵌入至所述延长管内,所述球与所述中轴之间的连接部设置有调流板,所述中轴上设置有指示盘,所述指示盘位于所述手柄的下部,所述指示盘与所述中轴的连接部设置有卡簧,所述指示盘上设置有锁紧块,所述阀体与所述中轴采用耐腐蚀材料制成。

2. 根据权利要求1所述的适用于盐碱地耐腐蚀焊接球阀,其特征在于,所述中轴的外周面设置有一圈中轴套,所述中轴与所述球的连接部设置有中轴平垫。

3. 根据权利要求2所述的适用于盐碱地耐腐蚀焊接球阀,其特征在于,所述延长管与所述球之间依次设置有平垫、蝶形弹簧、球垫座和球垫。

4. 根据权利要求3所述的适用于盐碱地耐腐蚀焊接球阀,其特征在于,所述中轴的上部与所述中轴套之间的连接部从下到上依次设置有中轴挡圈、中轴O型圈和压套。

5. 根据权利要求4所述的适用于盐碱地耐腐蚀焊接球阀,其特征在于,所述螺母采用六角法兰面螺母。

6. 根据权利要求1-5任一项所述的适用于盐碱地耐腐蚀焊接球阀,其特征在于,所述手柄的尾端外部套装有一个橡胶套设定为手柄胶套。

7. 根据权利要求6所述的适用于盐碱地耐腐蚀焊接球阀,其特征在于,所述阀体采用含碳量为0.2%的20号钢材料制成,所述中轴采用20Cr13材料制成。

8. 根据权利要求7所述的适用于盐碱地耐腐蚀焊接球阀,其特征在于,所述指示盘整体采用圆形结构,所述指示盘通过内六角螺钉固定在所述中轴上,所述指示盘表面固定设置有Kv值标签和开度标签,所述指示盘的中间设置有指针指向所述开度标签。

一种适用于盐碱地耐腐蚀焊接球阀

技术领域

[0001] 本发明涉及阀门制造技术领域,具体地说,是一种适用于盐碱地耐腐蚀焊接球阀。

背景技术

[0002] 阀门是用来开闭管路、控制流向、调节和控制输送介质的参数(温度、压力和流量)的管路附件。根据其功能,可分为关断阀、止回阀、调节阀等。阀门是流体输送系统中的控制部件,具有截止、调节、导流、防止逆流、稳压、分流或溢流泄压等功能。

[0003] 阀门可用于控制空气、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。阀门根据材质还分为铸铁阀门,铸钢阀门,不锈钢阀门(201、304、316等),铬钼钢阀门,铬钼钒钢阀门,双相钢阀门,塑料阀门,非标定制阀门等。

[0004] 球阀由于阀座是由碳化特氟隆密封环及碟形弹簧构成的,所以对压力和温度的变化适应能力强,在标注压力和温度范围内不会产生任何泄滑。一般都是采用碳钢无缝钢管压制成型的整体式焊接球阀,具有良好的密封性能及耐腐蚀性能,广泛用于天然气、石油、供热、化工及热电管网等长输管线领域。但是现有的球阀存在着很大的局限性,无法满足现代化工业生产的需要。

发明内容

[0005] 本发明的目的就是提供一种适用于盐碱地耐腐蚀焊接球阀。

[0006] 为了达到上述目的,本发明采用技术方案如下:

一种适用于盐碱地耐腐蚀焊接球阀,包括阀体和延长管,阀体的两侧各设置有一个延长管,阀体内部设置有一个球,延长管分别从阀体的两侧伸入至其内部与球面相连,球上部向上延伸设置有一个圆柱形中轴超出阀体部分,中轴的顶部设置有螺母,螺母与中轴采用螺纹连接,螺母与中轴的结合部设置有向外延伸的手柄,延长管向上延伸设置各设置有一个调节阀,调节阀从上到下依次有铜阀、垫圈和接管组成,接管嵌入至延长管内,球与中轴之间的连接部设置有调流板,中轴上设置有指示盘,指示盘位于手柄的下部,指示盘与中轴的连接部设置有卡簧,指示盘上设置有锁紧块,阀体与中轴采用耐腐蚀材料制成。

[0007] 本发明的进一步改进,中轴的外周面设置有一圈中轴套,中轴与球的连接部设置有中轴平垫。

[0008] 本发明的进一步改进,延长管与球之间依次设置有平垫、蝶形弹簧、球垫座和球垫。

[0009] 本发明的进一步改进,中轴的上部与中轴套之间的连接部从下到上依次设置有中轴挡圈、中轴O型圈和压套。

[0010] 本发明的进一步改进,螺母采用六角法兰面螺母。

[0011] 本发明的进一步改进,手柄的尾端外部套装有一个橡胶套设定为手柄胶套。

[0012] 本发明的进一步改进,阀体采用含碳量为0.2%的20号钢材料制成,中轴采用20Cr13材料制成。

[0013] 本发明的进一步改进,指示盘整体采用圆形结构,指示盘通过内六角螺钉固定在中轴上,指示盘表面固定设置有Kv值标签和开度标签,指示盘的中间设置有指针指向开度标签。

[0014] 本发明的有益效果:本发明中的阀体和中轴等主要部件采用耐腐蚀材料制成,可以适用于盐碱地等特殊环境中。

附图说明

[0015] 图1是本发明的结构示意图。

[0016] 图2是图1中A部分的放大示意图。

[0017] 图3是图1中B部分的放大示意图。

[0018] 图4是本发明中指示盘的结构示意图。

[0019] 图中,1-蓝色铜阀,2-红色铜阀,3-垫圈,4-接管,5-延长管,6-调流板,7-阀体,8-中轴平垫,9-中轴套,10-锁紧块,11-卡簧,12-六角法兰面螺母,13-手柄,14-指示盘,15-压套,16-O型圈,17-中轴挡圈,18-中轴,19-球,20-平垫,21-蝶形弹簧,22-球垫座,23-球垫,24-Kv值标签,25-开度标签,26-指针,27-内六角螺钉,28-手柄胶套。

具体实施方式

[0020] 为了加深对本发明的理解,下面将结合附图和实施例对本发明做进一步详细描述,该实施例仅用于解释本发明,并不对本发明的保护范围构成限定。

[0021] 实施例:如图1、图2和图3所示,一种适用于盐碱地耐腐蚀焊接球阀,包括阀体7和延长管5,阀体7的两侧各设置有一个延长管5,阀体7内部设置有一个球19,延长管5分别从阀体7的两侧伸入至其内部与球19面相连,球19上部向上延伸设置有一个圆柱形中轴18超出阀体7部分,中轴18的顶部设置有螺母,螺母与中轴18采用螺纹连接,螺母与中轴18的结合部设置有向外延伸的手柄13,延长管5向上延伸设置各设置有一个调节阀,调节阀从上到下依次有铜阀、垫圈3和接管4组成,铜阀采用两个颜色不同的铜阀组成,以示区分,例如蓝色铜阀1和红色铜阀2,接管4嵌入至延长管5内,球19与中轴18之间的连接部设置有调流板6,中轴18上设置有指示盘14,指示盘14位于手柄13的下部,指示盘14与中轴18的连接部设置有卡簧11,指示盘14上设置有锁紧块10,中轴18的外周面设置有一圈中轴9,中轴18与球19的连接部设置有中轴18平垫8,延长管5与球19之间依次设置有平垫、蝶形弹簧21、球垫座22和球垫23,中轴18的上部与中轴9之间的连接部从下到上依次设置有中轴17、中轴18O型圈16和压套15,螺母采用六角法兰面螺母12,手柄13的尾端外部套装有一个橡胶套设定为手柄胶套28。

[0022] 在本实施例中,阀体7与中轴18采用耐腐蚀材料制成,阀体7采用含碳量为0.2%的20号钢材料制成,中轴18采用20Cr13材料制成。

[0023] 如图4所示,指示盘14整体采用圆形结构,指示盘14通过内六角螺钉27固定在中轴18上,指示盘14表面固定设置有Kv值标签24和开度标签25,指示盘14的中间设置有指针26指向开度标签25。

[0024] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征及优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原

理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和进步都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

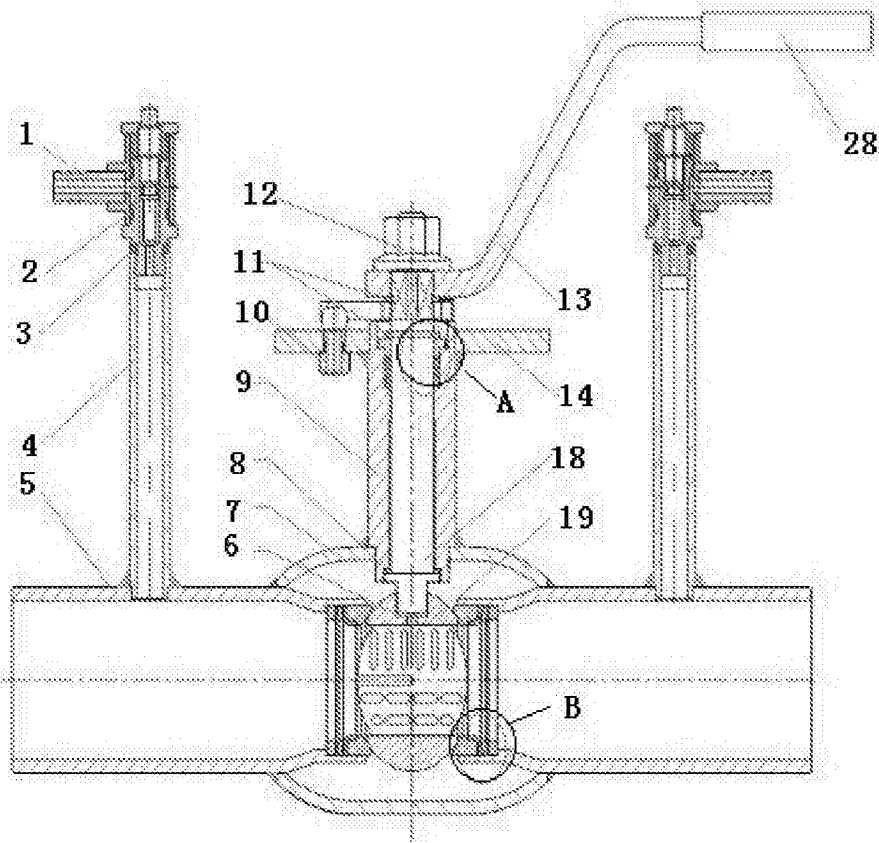


图1

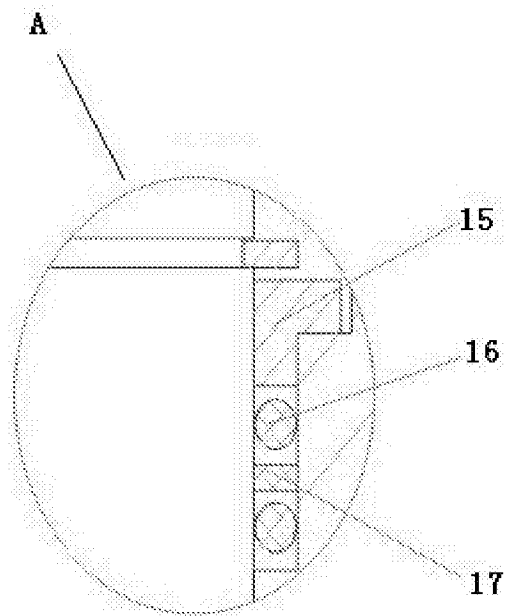


图2

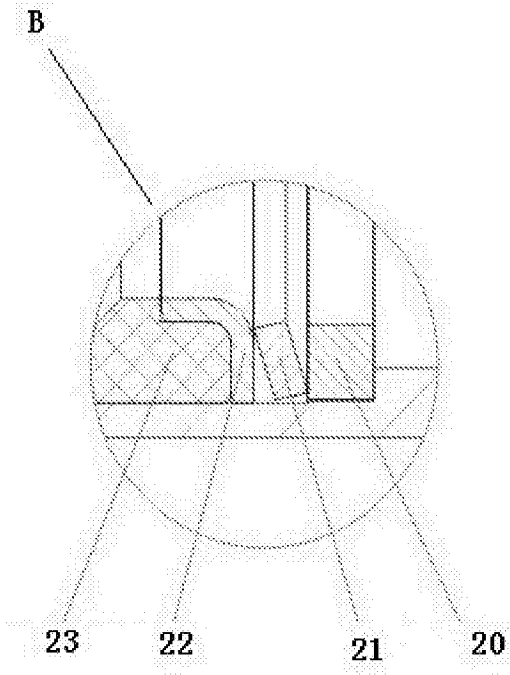


图3

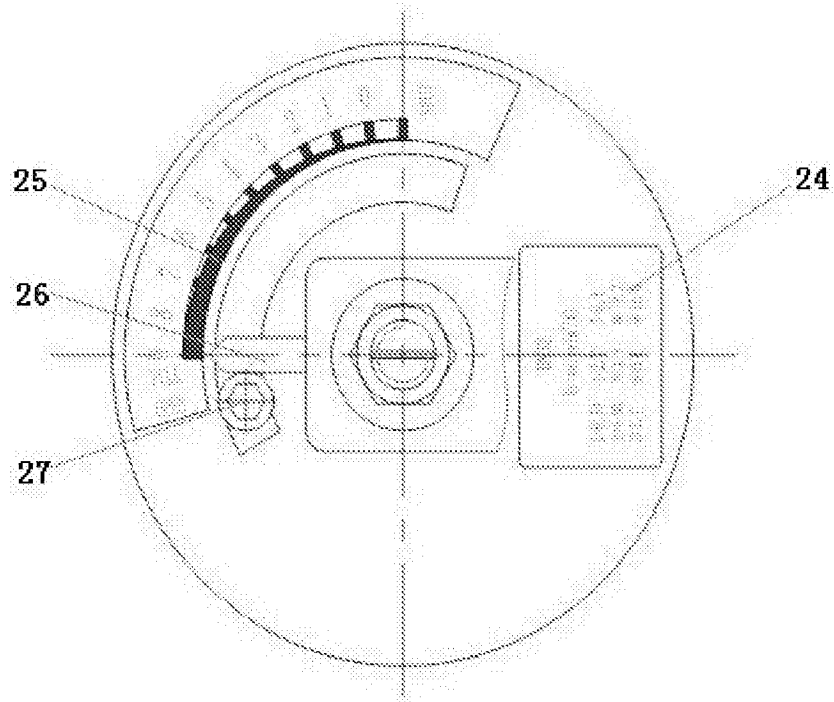


图4