



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201723798 U

(45) 授权公告日 2011. 01. 26

(21) 申请号 201020242515. X

(22) 申请日 2010. 06. 30

(73) 专利权人 浙江康泰铜业有限公司

地址 317600 浙江省台州市玉环县玉城街道
三合潭工业区

(72) 发明人 陈峰

(74) 专利代理机构 台州蓝天知识产权代理有限公司 33229

代理人 苑新民

(51) Int. Cl.

F16K 15/18 (2006. 01)

F16K 5/06 (2006. 01)

F16K 3/00 (2006. 01)

F16K 31/60 (2006. 01)

F16K 27/12 (2006. 01)

F16K 51/00 (2006. 01)

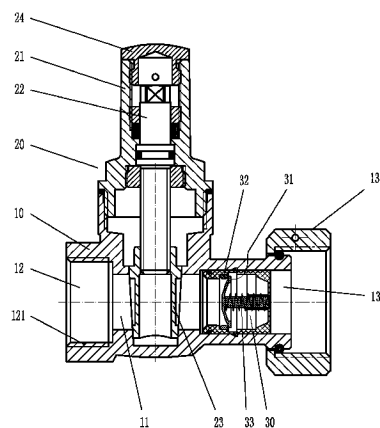
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

防干扰表前阀

(57) 摘要

本实用新型属于阀门技术领域,涉及一种防干扰表前阀,是在用阀体形成的水流通道的一侧设置有可控制水流通道断或通的阀门,另一侧设置有可控制水流通道单向流通的止回阀,在水流通道的进水口和出水口的阀体上设置有连接接头,优点是:本实用新型将闸阀与止回阀合二为一,制造在一个阀体上,使得结构简单,成本减低,安装使用方便,适宜做水表前的控制阀使用。



1. 防干扰表前阀,其特征在于:在用阀体形成的水流通道的一侧设置有可控制水流通道断或通的阀门,另一侧设置有可控制水流通道单向流通的单向阀,在水流通道的进水口和出水口的阀体上设置有连接接头。

2. 根据权利要求1所述的防干扰表前阀,其特征在于:所述的阀门是球阀或闸阀。

3. 根据权利要求1所述的防干扰表前阀,其特征在于:所述的阀门的开启或关闭通过手轮或内置式扳手对阀门的阀杆的操纵实现的。

4. 根据权利要求1或3所述的防干扰表前阀,其特征在于:所述的阀门的阀杆上部的阀门壳体上设置有可封盖住阀杆的封盖。

5. 根据权利要求1所述的防干扰表前阀,其特征在于:所述的阀门位于水流通道进水口的一侧,单向阀位于水流通道出水口的一侧,单向阀由水流通道的进水口向出水口的方向不限流、由水流通道的出水口向进水口的方向限流。

6. 根据权利要求1所述的防干扰表前阀,其特征在于:所述的连接接头为可与连接件实现螺纹连接或热熔法连接或粘接法连接或卡压式连接的连接接头。

7. 根据权利要求6所述的防干扰表前阀,其特征在于:所述的可与连接件实现螺纹连接的连接接头是:在进水口的阀体上设置有内连接螺纹,出水口的阀体上设置有连接螺帽。

防干扰表前阀

技术领域

[0001] 本实用新型属于阀门技术领域,特指一种安装于水表前部的防干扰表前阀。

背景技术

[0002] 目前,在每个自来水用户所用的自来水管路上均安装有水表,以便测量其用水量,在一些自来水用户不用自来水后,为了防止无谓的自来水泄漏造成水资源流失,在该用户的水表前还安装有阀门,由用户或自来水公司控制该阀门的开启或关闭,但是由于种种原因,水表后的水会因为水表前的水压降低而导致“水倒流”的情况发生,“水倒流”又会导致水表翻转,进一步使得水表的计量不准确,对水资源的管理造成混乱,为了防止“水倒流”,在水表前加装一个单向阀,又会增加安装的复杂性及成本的提高。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种可防止“水倒流”的阀门与单向阀合二为一的防干扰表前阀。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:

[0005] 防干扰表前阀,在用阀体形成的水流通道的一侧设置有可控制水流通道断或通的阀门,另一侧设置有可控制水流通道单向流通的单向阀,在水流通道的进水口和出水口的阀体上设置有连接接头。

[0006] 上述的阀门是球阀或闸阀。

[0007] 上述的阀门的开启或关闭通过手轮或内置式扳手对阀门的阀杆的操纵实现的。

[0008] 上述的阀门的阀杆上部的阀门壳体上设置有可封盖住阀杆的封盖。

[0009] 上述的阀门位于水流通道进水口的一侧,单向阀位于水流通道出水口的一侧,单向阀由水流通道的进水口向出水口的方向不限流、由水流通道的出水口向进水口的方向限流。

[0010] 上述的连接接头为可与连接件实现螺纹连接或热熔法连接或粘接法连接或卡压式连接的连接接头。

[0011] 上述的可与连接件实现螺纹连接的连接接头是:在进水口的阀体上设置有内连接螺纹,出水口的阀体上设置有连接螺帽。

[0012] 本实用新型相比现有技术突出的优点是:

[0013] 1、本实用新型安装在水表前的自来水管路上,不仅可以控制自来水的通断,还可以防止自来水的倒流,使得水表的计量准确可靠,有利于的对水资源的管理。

[0014] 2、本实用新型将阀门与单向阀合二为一,制造在一个阀体上,使得建构简单,成本减低,安装使用方便。

[0015] 3、本实用新型适宜做水表前的控制阀使用。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的装配示意图。

具体实施方式

[0017] 下面以具体实施例对本实用新型作进一步描述,参见图 1:

[0018] 防干扰表前阀,在用阀体 10 形成的水流通通道 11 的一侧设置有可控制水流通通道 11 断或通的阀门 20,另一侧设置有可控制水流通通道 11 单向流通的单向阀 30,在水流通通道 11 的进水口 12 和出水口 13 的阀体 10 上设置有管件连接螺纹 121 或 / 和连接螺帽 131。

[0019] 上述的单向阀 30 是锥形阀,锥形阀的阀芯 31 靠弹簧 33 的弹力压靠在阀座 32 上实现关闭单向阀,单向阀左侧的进水压力大于弹簧的弹力后,克服弹簧的弹力使得单向阀的阀芯右移,打开阀芯供水;当单向阀右侧的水力加上弹簧的弹力大于左侧的进水压力后,单向阀的阀芯左移,关闭阀门,防止“水倒流”;所述的单向阀 30 的种类繁多,因为属于现有技术,在此不再详述。

[0020] 上述的阀门 20 的开启或关闭通过手轮或内置式扳手对阀门 20 的阀杆 22 的操纵实现的,例如:用内六角扳手配套卡接在阀门 20 的阀杆 22 上,旋转内六角扳手即可打开或关闭阀门 20 的阀板 23,当然,也可以用专用扳手与阀门 20 上阀杆 22 的配套结构卡接,转动专用扳手以便打开或关闭阀门 20 的阀板 23,阀门属于现有技术,其详细工作原理在此不再详述。

[0021] 上述的阀门 20 的阀杆 22 上部的阀门壳体 21 上设置有可封盖住阀杆 22 的封盖 24。

[0022] 上述的阀门 20 位于水流通通道 11 进水口 12 的一侧,单向阀 30 位于水流通通道 11 出水口 13 的一侧,单向阀 30 内的水流由水流通通道 11 的进水口 12 向出水口 13 的方向流动时不限流、水流由水流通通道 11 的出水口 13 向进水口 12 的方向流动时限流。

[0023] 上述的连接接头为可与连接件实现螺纹连接或热熔法连接或粘接法连接或卡压式连接的连接接头。

[0024] 上述的可与连接件实现螺纹连接的连接接头是:在进水口 12 的阀体 10 上设置有内连接螺纹 121,出水口 13 的阀体 10 上设置有连接螺帽 131。

[0025] 上述实施例仅为本实用新型的较佳实施例之一,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

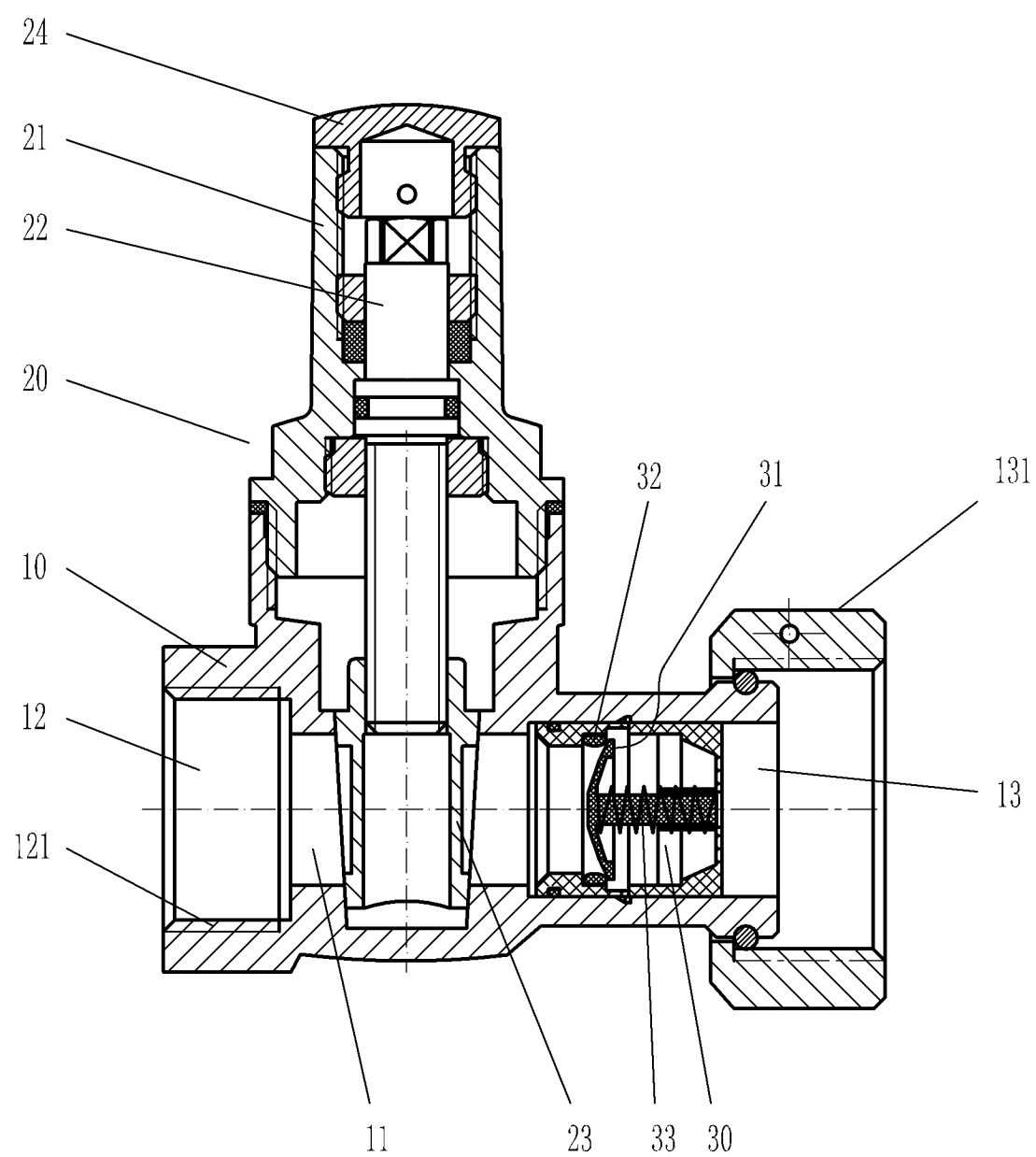


图 1