

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

F16K 1/00

F16K 31/00

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 02202076.4

[45] 授权公告日 2002 年 11 月 13 日

[11] 授权公告号 CN 2520437Y

[22] 申请日 2002.1.18 [21] 申请号 02202076.4

[73] 专利权人 赵学文

地址 066200 河北省秦皇岛市山海关关城南路 12

-4-1

[72] 设计人 赵学文

[74] 专利代理机构 秦皇岛市维信专利事务所

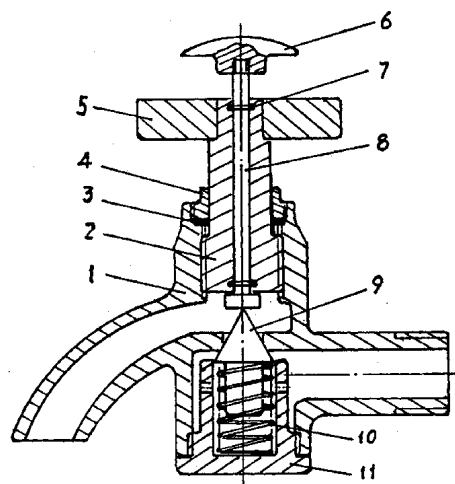
代理人 许久利

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 具有旋转和按压两种开启方式的水龙头

[57] 摘要

本实用新型提供了一种具有旋转和按压两种开启方式的水龙头,它具有内设平置过水口的水龙头主体和螺纹连接装配在水龙头主体上的配置有转动手柄的转动轴及用于转动轴与水龙头主体接合处密封的胶圈和螺母,在过水口的下面与过水口相吻合设置有尖端朝上且底面带有圆柱体的圆锥水封体,该水封体的圆柱体上套置有顶推弹簧,与顶推弹簧相配置在水龙头主体的下部设置有经螺纹连接装配的弹簧座,在转动轴上设置有中心孔并装配设置密封胶圈的竖向压杆,其压杆的下端呈凸头状并与圆锥水封体相对应,压杆的上端经螺纹连接装配有呈圆盘形的按压帽。本实用新型使水龙头具有了旋转和按压两种开启方式并因此提高了水龙头供水的灵活性和使用寿命。



1、具有旋转和按压两种开启方式的水龙头，包括有内设平置过水口的水龙头主体（1）和螺纹连接装配于水龙头主体上部的配置有转动手柄（5）和转动轴（2）及用于转动轴与水龙头主体接合处密封的密封胶圈（3）和密封螺母（4），其特征是：与过水口相配置有一尖端朝上且底面带有圆柱体的圆锥水封体（9），与水封体（9）相配置于圆柱体上套置有水封顶推弹簧（10），该弹簧（10）设置在经螺纹连接于水龙头主体下部的弹簧座（11）上，在转动轴（2）上设置有竖向中心孔，其中心孔中贯穿有配置密封胶圈（7）的竖向压杆（8），该竖向压杆（8）的下端呈凸头状并与圆锥水封体（9）相对应，在竖向压杆（8）的上端经螺纹连接装配有呈圆盘形的按压帽（6）。

2、按权利要求 1 所述的具有旋转和按压两种开启方式的水龙头，其特征是所述的弹簧座（11）上设置有带侧孔的弹簧嵌入套，水封顶推弹簧（10）装配在其套内。

3、按权利要求 1 所述的具有旋转和按压两种开启方式的水龙头，其特征是在转动手柄（5）上设置有手柄与转动轴（2）连接固定顶丝（12）。

具有旋转和按压两种开启方式的水龙头

技术领域

本实用新型涉及水龙头，是一种具有旋转和按压两种开启方式的水龙头。

背景技术

旋转开启和按压开启是两种常用的水龙头结构，其旋转开启的水龙头是在水龙头主体上装配旋转轴，通过旋转使转轴上下移动控制对应出水口的水封件打开或封堵出水口，达到出水和停止出水的目的。而按压开启的水龙头则是通过装配在水龙头主体上的竖向杆控制水封件打开或封堵出水口实现供、停水。上述两种传统结构的水龙头各自分别采用单一开启方式，其旋转开启方式的水龙头在使用时，无论用水量多少，均需将转轴转至打开位置，频繁的转动会使转轴与水龙头主体接合处发生泄漏，造成水龙头损坏；而按压开启方式的水龙头在大量用水时，会感觉不方便，并且上述两种结构水龙头的出水口封闭均需使用出水口密封胶垫，在反复开启和关闭的过程中，胶垫容易因受压力和摩擦作用而造成损坏，也是影响水龙头使用寿命的一个主要原因。

实用新型内容

本实用新型的目的在于针对上述两种常用水龙头存在的问题，而提供一种具有旋转和按压两种开启方式的水龙头，进而克服两种水龙头结构存在的各自缺点，在保证方便使用的前提下，节约用水，提高水龙头的使用寿命。

为此，本实用新型的技术方案是：一种具有旋转和按压两种开启方式的水龙头，它包括有内设平置过水口的水龙头主体和螺纹连接装配于水龙头主体上部的配置有转动手柄的转动轴及用于转动轴与水龙头主体接合处密封的密封胶圈和密封螺母，与过水口相配置有一尖端朝上且底面带有圆柱体的圆锥水封体，与水封体相配置于圆柱体上套置有水封顶推弹簧，该弹簧设置在经螺纹连接于水龙头主体下部的弹簧座上，在转动轴上设置有竖向中心孔，其中心孔中贯穿有配置密封胶圈的竖向压杆，该竖向压杆的下端呈凸头状并与圆锥水封体相对应，在竖向压杆的上端经螺纹连接有呈圆盘形的按压帽。

本实用新型的技术方案还包括：所述的弹簧座上设置有带侧孔的弹簧嵌入套，水封顶推弹簧装配在其套内；在转动手柄上设置有手柄与转动轴连接固定顶丝，

本实用新型将水龙头的旋转开启方式和按压开启方式相结合，在用水量较大时，启动旋转开启方式，而在短时少量用水时利用按压方式供水，增加了供水的灵活性，减少了使用过程中密封件的磨损，并且由于改变了水封体的封水结构，增强了水封件的可靠性和耐用度，从而大大提高了水龙头的使用寿命。

附图说明

图1为本具有旋转和按压两种开启方式的水龙头的整体结构主剖视图;

图2是转动手柄与转动轴顶丝固定连接结构示意图。

具体实施方式

如附图给出的,本实用新型具有通过平置过水口将出水腔与进水腔分置于上部和下部的水龙头主体1,在水龙头主体的上部经螺纹连接有竖置的转动轴2,其转动轴2的上端固定装配有转动手柄5,如附图2,转动轴2与转动手柄5的连接可采用设置径向顶丝12的固定结构。在转动轴2与水龙头主体1接合处的上端设置有密封胶圈3并配置密封螺母4用于装配和防止渗漏。在水龙头主体1内其过水口的下方设置有尖端朝上的圆锥水封体9,该圆锥水封体的下部设置有圆柱体部分,并在该圆柱体上套置有顶推弹簧10,用于使圆锥体与过水口相吻合封堵过水口。具体实施时,其顶推弹簧10的下部置于经螺纹连接在水龙头主体下部的弹簧座11上,亦可如附图1所示,在弹簧座11上设置带侧向进水孔的弹簧嵌入套,将顶推弹簧置于其嵌入套内的装配结构。在转动轴2上设置有竖向中心孔,并在其中心孔内贯穿配置密封胶圈7的竖向压杆8,该压杆8的下端设置成凸头圆盘状,并使该圆盘的中心与圆锥水封体9的锥体尖端相对应。其竖向压杆8的上端通过螺纹连接装配有上端呈凸弧面的圆盘形按压帽6。

本实用新型附图实施例给出的转动手柄5为中心设置装配孔的手柄结构,在具体实施时,亦可采用在手柄端部设置装配孔的手柄结构。

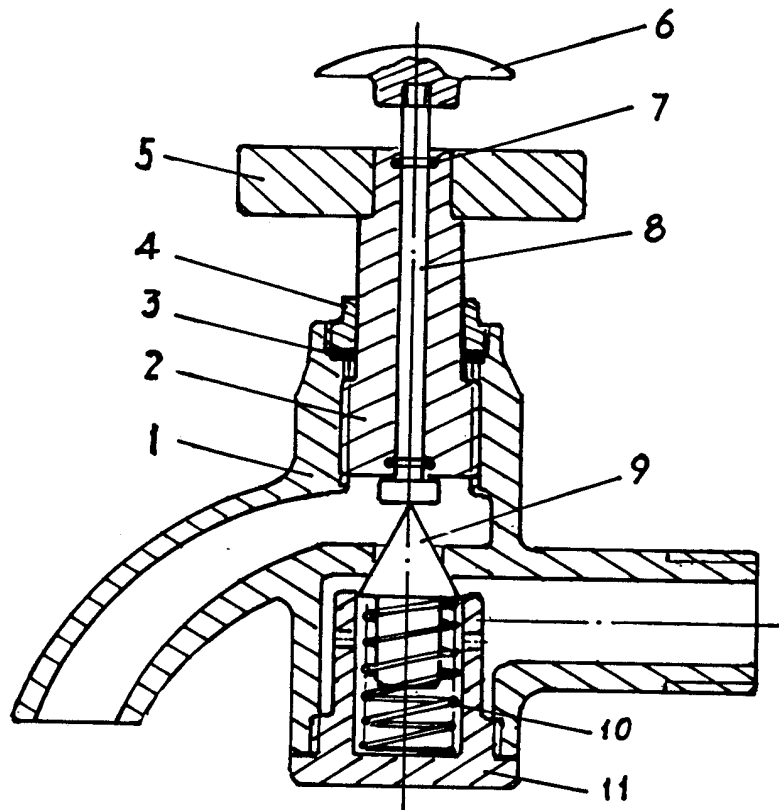


图 1

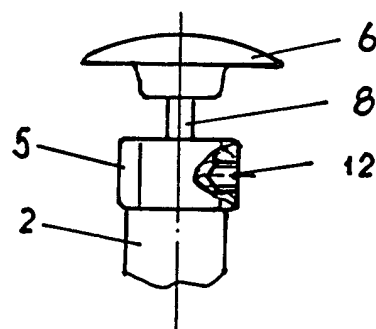


图 2