



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207394087 U

(45)授权公告日 2018.05.22

(21)申请号 201721162366.4

(22)申请日 2017.09.12

(73)专利权人 江西艾乐玛卫浴科技有限公司

地址 343000 江西省吉安市永新县工业开
发区铜制品生产基地

(72)发明人 涂思联

(51)Int.Cl.

F16K 31/44(2006.01)

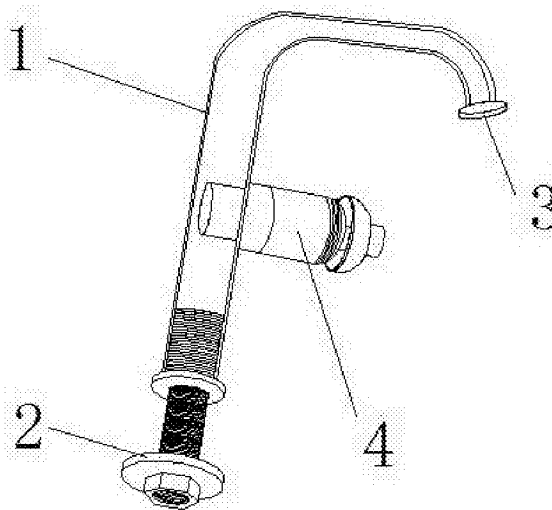
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种节水型水龙头

(57)摘要

本实用新型公开了一种节水型水龙头,包括连接管 and 控制器,所述连接管的顶端设置有龙头,所述连接管的底端安装有固定装置,所述控制器安装在连接管的中部,所述控制器包括有控制头、控制器套管和阻水块,所述控制头、控制器套管和阻水块依次连接,所述控制头的顶部设置有卡锁按钮,所述控制头的底部设置有连接件,通过在控制器中设置第一弹簧、液压伸缩杆和第二弹簧,第一弹簧、液压伸缩杆和第二弹簧依次串接,利用弹簧伸缩和液压伸缩的原理,将弹簧和液压伸缩杆组合使用,构成一个自动关闭的控制装置,使水龙头在使用过程中可以自动节水,其成本低下,适合大多数家庭使用。



1. 一种节水型水龙头,包括连接管(1)和控制器(4),其特征在于:所述连接管(1)的顶端设置有龙头(3),所述连接管(1)的底端安装有固定装置(2),所述控制器(4)安装在连接管的中部,所述控制器(4)包括有控制头(42)、控制器套管(41)和阻水块(46),所述控制头(42)、控制器套管(41)和阻水块(46)依次连接,所述控制头(42)的顶部设置有卡锁按钮(421),所述控制头(42)的底部设置有连接件(422),所述控制器套管(41)的内部设置有第一弹簧(43)、液压伸缩杆(44)和第二弹簧(45),所述第一弹簧(43)、液压伸缩杆(44)和第二弹簧(45)依次串接。

2. 根据权利要求1所述的一种节水型水龙头,其特征在于:所述连接管(1)的底部内部上设置有内螺纹。

3. 根据权利要求1所述的一种节水型水龙头,其特征在于:所述固定装置(2)包括固定管、固定头和螺栓,所述固定管和固定头一体成型,且固定管的外壁设置有外螺纹。

4. 根据权利要求1所述的一种节水型水龙头,其特征在于:所述控制器(4)底端的阻水块(46)贯彻进入连接管(1)的内部,且控制器(4)的外壁与连接管无缝连接。

5. 根据权利要求1所述的一种节水型水龙头,其特征在于:所述连接件(422)上设有伸缩凸块,所述伸缩凸块通过控制弹簧与卡锁按钮(421)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种节水型水龙头,其特征在于:所述控制器套管(41)的内部靠近连接件(422)处还设有卡块(411)。

7. 根据权利要求1所述的一种节水型水龙头,其特征在于:所述液压伸缩杆(44)的两端设有弹簧连接件(441),所述第一弹簧(43)和第二弹簧(45)的一端均与弹簧连接件(441)固定连接。

一种节水型水龙头

技术领域

[0001] 本实用新型属于水龙头技术领域,具体涉及一种节水型水龙头。

背景技术

[0002] 目前,自来水龙头已经成为了人们日常生活中必不可少的生活用品之一,它起到了重要的作用,随着水资源的逐渐减少,人们节约用水的意识越来越强,在生活中对水龙头的出水进行控制就变得越来越重要。虽然现有的水龙头也具有自动关闭的功能,但是大多是由传感器智能系统控制调节,其造价不菲,而且内部系统复杂,无法在大多数家庭中普及使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种节水型水龙头,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:一种节水型水龙头,包括连接管和控制头,所述连接管的顶端设置有龙头,所述连接管的底端安装有固定装置,所述控制头安装在连接管的中部,所述控制头包括有控制头、控制头套管和阻水块,所述控制头、控制头套管和阻水块依次连接,所述控制头的顶部设置有卡锁按钮,所述控制头的底部设置有连接件,所述控制头套管的内部设置有第一弹簧、液压伸缩杆和第二弹簧,所述第一弹簧、液压伸缩杆和第二弹簧依次串接。

[0005] 优选的,所述连接管的底部内部上设置有内螺纹。

[0006] 优选的,所述固定装置包括固定管、固定头和螺栓,所述固定管和固定头一体成型,且固定管的外壁设置有外螺纹。

[0007] 优选的,所述控制头底端的阻水块贯彻进入连接管的内部,且控制头的外壁与连接管无缝连接。

[0008] 优选的,所述连接件上设有伸缩凸块,所述伸缩凸块通过控制弹簧与卡锁按钮固定连接。

[0009] 优选的,所述控制头套管的内部靠近连接件处还设有卡块。

[0010] 优选的,所述液压伸缩杆的两端设有弹簧连接件,所述第一弹簧和第二弹簧的一端均与弹簧连接件固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构科学合理,使用安全方便,通过在控制头中设置第一弹簧、液压伸缩杆和第二弹簧,第一弹簧、液压伸缩杆和第二弹簧依次串接,利用弹簧伸缩和液压伸缩的原理,将弹簧和液压伸缩杆组合使用,构成一个自动关闭的控制装置,使水龙头在使用过程中可以自动节水,其成本低下,适合大多数家庭使用。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型控制器结构示意图；

[0014] 图中：1-连接管、2-固定装置、3-龙头、4-控制器、41-控制器套管、411-卡块、42-控制头、421-卡锁按钮、422-连接件、43-第一弹簧、44-液压伸缩杆、441-弹簧连接件、45-第二弹簧、46-阻水块。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1和图2，本实用新型提供一种技术方案：一种节水型水龙头，包括连接管1和控制器4，连接管1的顶端设置有龙头3，连接管1的底端安装有固定装置2，控制器4安装在连接管的中部，控制器4包括有控制头42、控制器套管41和阻水块46，控制头42、控制器套管41和阻水块46依次连接，控制头42的顶部设置有卡锁按钮421，控制头42的底部设置有连接件422，控制器套管41的内部设置有第一弹簧43、液压伸缩杆44和第二弹簧45，第一弹簧43、液压伸缩杆44和第二弹簧45依次串接。

[0017] 本实施例中，连接管1的底部内部上设置有内螺纹，固定装置2包括固定管、固定头和螺栓，固定管和固定头一体成型，且固定管的外壁设置有外螺纹，在安装时，通过将连接管1的底部内部的内螺纹和固定管的外壁上的外螺纹相互顺时针螺接，使连接管1和固定管间无缝连接，防止漏水。

[0018] 本实施例中，控制器4底端的阻水块46贯彻进入连接管1的内部，且控制器4的外壁与连接管1无缝连接，连接管1的中部开设有孔洞，控制器4底端的阻水块46通过孔洞进入连接管1的内部，控制器4的外壁与连接管1间密封焊接，防止连接处漏水，控制器4通过控制阻水块46在连接管1内伸缩来控制水流的大小和启闭，阻水块46为圆柱体，其全部进入连接管1时可将连接管1内的水流全部截止。

[0019] 本实施例中，连接件422上设有伸缩凸块，伸缩凸块通过控制弹簧与卡锁按钮421固定连接，控制器套管41的内部靠近连接件422处还设有卡块411，卡锁按钮421可通过控制弹簧来控制伸缩凸块的伸缩，按下卡锁按钮421，在控制弹簧的作用下伸缩凸块伸出连接件422，并与控制器套管41的内部靠近连接件422处的卡块411卡合，进而可控制阻水块46停止在当前位置处，通过伸缩凸块和卡块411的配合可对阻水块46进行定位控制，进而固定控制龙头3流出的水流大小。

[0020] 本实施例中，液压伸缩杆44的两端设有弹簧连接件441，第一弹簧43和第二弹簧45的一端均与弹簧连接件441固定连接，第一弹簧43的另一端与连接件422固定连接，第二弹簧45的另一端与阻水块46固定连接，利用弹簧伸缩和液压伸缩的原理，将弹簧和液压伸缩杆组合使用，构成一个自动关闭的控制装置，在使用时如果不按下卡锁按钮421使伸缩凸块伸出连接件422与控制器套管41的内部靠近连接件422处的卡块411卡合，则拉开控制头42后，阻水块46回收，水通过连接管1流出龙头3，在接下来短时间内，弹簧和液压伸缩杆在回复力的作用下回自动控制阻水块46回复关闭的状态，自动节水，避免不必要的浪费。

[0021] 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。

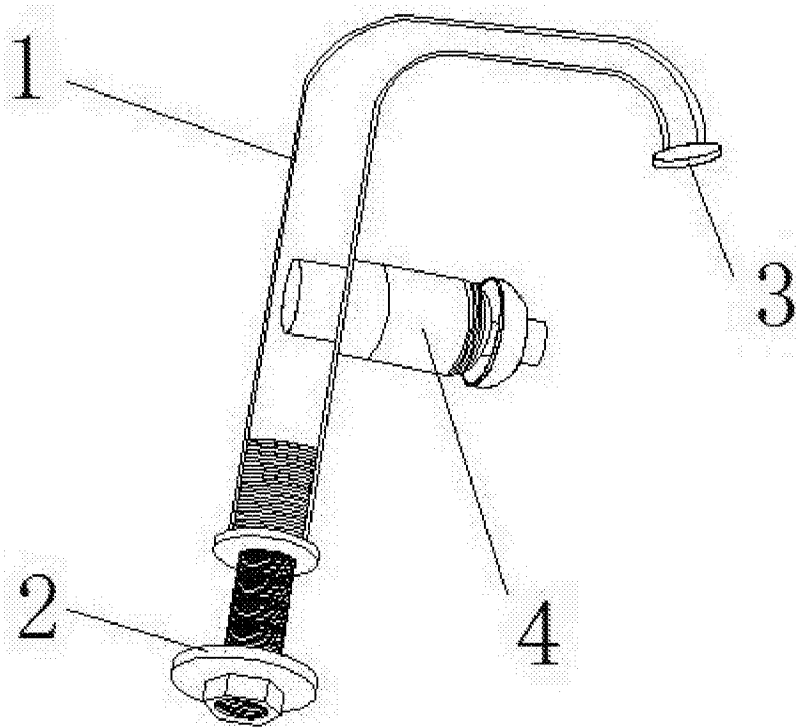


图1

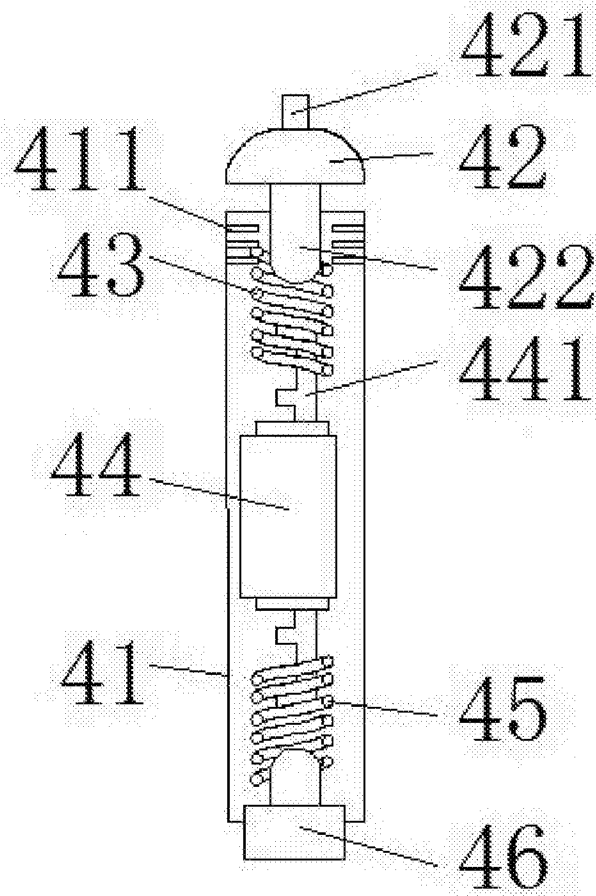


图2