



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206112200 U

(45)授权公告日 2017.04.19

(21)申请号 201621175011.4

(22)申请日 2016.10.27

(73)专利权人 浙江益明阀门有限公司

地址 317610 浙江省台州市玉环县干江镇
老敖前

(72)发明人 曾志义

(74)专利代理机构 台州市南方商标专利事务所

(普通合伙) 33225

代理人 白家驹

(51)Int.Cl.

F16K 27/00(2006.01)

B05B 1/00(2006.01)

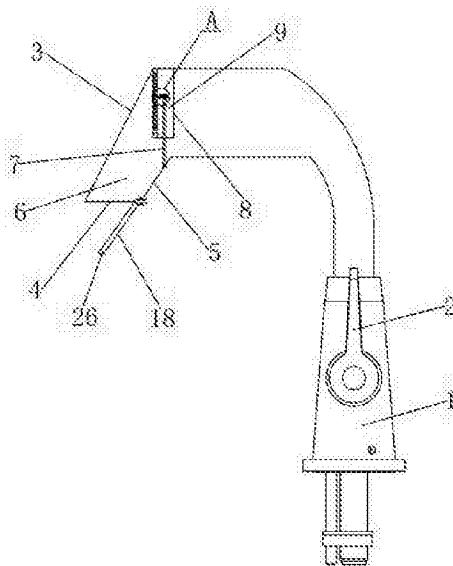
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种可调节出水角度的水龙头

(57)摘要

一种可调节出水角度的水龙头，包括龙头体、设于龙头体上的把手以及与龙头体相连接的龙头颈，龙头颈一端开口为龙头嘴，所述龙头颈下侧设有一缺口，所述缺口内侧铰接有一与其相匹配的调节板；所述调节板内壁与龙头颈内壁形成有一调节流道；所述龙头嘴由调节板与龙头颈相同一侧的边沿围合形成；所述调节板与龙头颈之间通过一弹性膜相连接；所述调节板一侧固定有一调节杆，调节杆固定于调节板上的位置位于该侧两端之间；所述龙头颈外壁上设有一调节块。本实用新型的可调节出水角度的水龙头能根据实际的清洗需求对出水角度进行调节，即使清洗较大体积的东西，也能在最快的时间内对其完成清洗工作，保证清洗效率。



1. 一种可调节出水角度的水龙头，包括龙头体、设于龙头体上的把手以及与龙头体相连接的龙头颈，龙头颈一端开口为龙头嘴，其特征在于：所述龙头颈下侧设有一缺口，所述缺口内侧铰接有一与其相匹配的调节板；所述调节板内壁与龙头颈内壁形成有一调节流道；所述龙头嘴由调节板与龙头颈相同一侧的边沿围合形成；所述调节板与龙头颈之间通过一弹性膜相连接；所述调节板一侧固定有一调节杆，调节杆固定于调节板上的位置位于该侧两端之间；所述龙头颈外壁上设有一调节块；所述调节块上设有一调节杆相匹配的行程槽；所述行程槽一侧设有若干呈纵向均匀分布的角度孔，角度孔与行程槽相贯通；所述调节杆上端固定有一固定块；所述固定块内设有一贯穿其自身的通孔；所述通孔内安装有一与角度孔相匹配的限位杆；所述通孔中部设有一环形凹槽，环形凹槽内安装有一弹簧，弹簧套设于限位杆外；所述限位杆外环设有挤压环；所述挤压环位于环形凹槽内，弹簧位于挤压环与环形凹槽一侧侧壁之间；所述固定块上设有一与通孔相贯通的滑动孔；所述调节杆一端上固定有一连接杆；所述连接杆一端穿过滑动孔裸露于固定块外，连接杆该端设有一长度大于滑动孔宽度的推条；所述限位杆一端穿过穿过通孔插于角度孔内；所述角度孔的深度小于滑动孔的宽度。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节出水角度的水龙头，其特征在于：所述龙头嘴下侧铰接有一辅助出水板，辅助出水板铰接于调节板上；所述辅助出水板一端设有分别位于调节板两侧的辅助臂；所述辅助臂上设有一穿孔；所述调节板上设有与穿孔位置相对应的螺孔；一螺丝穿过穿孔并固定于螺孔内；所述螺丝外环设有一压紧环片，压紧环片压紧于辅助出水板表面；所述压紧环片设有一旋柄；所述辅助出水板通过螺丝与调节板相固定。

3. 根据权利要求2所述的一种可调节出水角度的水龙头，其特征在于：所述辅助出水板两侧分别设有互为对称的隔板。

一种可调节出水角度的水龙头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种可调节出水角度的水龙头。

背景技术

[0002] 使用水龙头时，都会通过把手打开水龙头阀门，使与水龙头相连接的水管内的水输送到水龙头内，依次流经龙头体、龙头颈，最终从设于龙头颈一端的龙头嘴流出供人使用，而传统的水龙头的龙头体和龙头颈为一体成型结构，因此一旦水龙头安装后，龙头体和龙头颈的位置都无法发生改变，而设于龙头颈一端的龙头嘴的位置也无法改变，水流在流经龙头颈时，根据龙头颈固有的轨迹形成固定的角度，最终从龙头嘴喷出供人使用，但在实际使用过程中，一个恒定不变的出水角度无法满足所有的清洗需求，遇到有些体积较大的东西时，由于不方便对该东西进行转向，一个角度的水流只能清洗到该东西局部位置，若是需要对该东西进行全方位的清洗，则需要花费时间对其进行搬动和转向，极度浪费时间，严重影响了清洗效率。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题时提供一种可调节出水角度的水龙头，它能根据实际的清洗需求对出水角度进行调节，即使清洗较大体积的东西，也能在最快的时间内对其完成清洗工作，保证清洗效率。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题采用的技术方案为：

[0005] 本实用新型公开一种可调节出水角度的水龙头，包括龙头体、设于龙头体上的把手以及与龙头体相连接的龙头颈，龙头颈一端开口为龙头嘴，其特征在于：所述龙头颈下侧设有一缺口，所述缺口内侧铰接有一与其相匹配的调节板；所述调节板内壁与龙头颈内壁形成有一调节流道；所述龙头嘴由调节板与龙头颈相同一侧的边沿围合形成；所述调节板与龙头颈之间通过一弹性膜相连接；所述调节板一侧固定有一调节杆，调节杆固定于调节板上的位置位于该侧两端之间；所述龙头颈外壁上设有一调节块；所述调节块上设有一调节杆相匹配的行程槽；所述行程槽一侧设有若干呈纵向均匀分布的角度孔，角度孔与行程槽相贯通；所述调节杆上端固定有一固定块；所述固定块内设有一贯穿其自身的通孔；所述通孔内安装有一与角度孔相匹配的限位杆；所述通孔中部设有一环形凹槽，环形凹槽内安装有一弹簧，弹簧套设于限位杆外；所述限位杆外环设有挤压环；所述挤压环位于环形凹槽内，弹簧位于挤压环与环形凹槽一侧侧壁之间；所述固定块上设有一与通孔相贯通的滑动孔；所述调节杆一端上固定有一连接杆；所述连接杆一端穿过滑动孔裸露于固定块外，连接杆该端设有一长度大于滑动孔宽度的推条；所述限位杆一端穿过穿过通孔插于角度孔内；所述角度孔的深度小于滑动孔的宽度。

[0006] 所述龙头嘴下侧铰接有一辅助出水板，辅助出水板铰接于调节板上；所述辅助出水板一端设有分别位于调节板两侧的辅助臂；所述辅助臂上设有一穿孔；所述调节板上设有与穿孔位置相对应的螺孔；一螺丝穿过穿孔并固定于螺孔内；所述螺丝外环设有一压紧

环片，压紧环片压紧于辅助出水板表面；所述压紧环片设有一旋柄；所述辅助出水板通过螺丝与调节板相固定。

[0007] 所述调节板两侧分别设有互为对称的隔板。

[0008] 本实用新型的有益效果是：

[0009] 与现有技术相比，采用本实用新型结构的可调节出水角度的水龙头可根据实际所需对水龙头的出水角度进行改变，即使需清洗的东西体积较大，水龙头流出的水流依旧能够通过改变自身出水角度将其前部、中部以及后部等所有的区域进行覆盖，保证需清洗的东西得到全面的清洗，无需对需清洗的东西进行搬动来进行转向，省却了搬动的时间和麻烦，在最快时间内便能完成清洗工作，使清洗效率得到保障。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型可调节出水角度的水龙头的结构示意图；

[0011] 图2是图1A部的放大图；

[0012] 图3是辅助出水板与调节板之间的装配结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明：

[0014] 请参阅图1至图3，本实用新型提供一种可调节出水角度的水龙头，包括龙头体1、设于龙头体1上的把手2以及与龙头体1相连接的龙头颈3，龙头颈3一端开口为龙头嘴4，所述龙头颈3下侧设有一缺口，所述缺口内侧铰接有一与其相匹配的调节板5；所述调节板5内壁与龙头颈3内壁形成有一调节流道6；所述龙头嘴4由调节板5与龙头颈3相同一侧的边沿围合形成；所述调节板5与龙头颈3之间通过一弹性膜相连接；所述调节板5一侧固定有一调节杆7，调节杆7固定于调节板5上的位置位于该侧两端之间；所述龙头颈3外壁上设有一调节块8；所述调节块8上设有一调节杆7相匹配的行程槽9；所述行程槽9一侧设有若干呈纵向均匀分布的角度孔10，角度孔10与行程槽9相贯通；所述调节杆7上端固定有一固定块11；所述固定块11内设有一贯穿其自身的通孔12；所述通孔12内安装有一与角度孔相匹配的限位杆13；所述通孔12中部设有一环形凹槽14，环形凹槽14内安装有一弹簧15，弹簧15套装于限位杆13外；所述限位杆13外环设有挤压环；所述挤压环位于环形凹槽14内，弹簧15位于挤压环与环形凹槽14一侧侧壁之间；所述固定块11上设有一与通孔12相贯通的滑动孔16；所述调节杆7一端上固定有一连接杆；所述连接杆一端穿过滑动孔16裸露于固定块11外，连接杆该端设有一长度大于滑动孔16宽度的推条17；所述限位杆13一端穿过穿过通孔12插于角度孔10内；所述角度孔10的深度小于滑动孔16的宽度。

[0015] 所述龙头嘴4下侧铰接有一辅助出水板18，辅助出水板18铰接于调节板5上；所述辅助出水板18一端设有分别位于调节板两侧的辅助臂19；所述辅助臂19上设有一穿孔20；所述调节板5上设有与穿孔20位置相对应的螺孔21；一螺丝22穿过穿孔并固定于螺孔21内；所述螺丝22外环设有一压紧环片23，压紧环片23压紧于辅助出水板18表面；所述压紧环片23设有一旋柄24；所述辅助出水板18通过螺丝22与调节板5相固定。

[0016] 所述辅助出水板18两侧分别设有互为对称的隔板25。

[0017] 本实用新型的使用方法如下：

[0018] 使用水龙头前,可通过旋转旋柄24将螺丝22从调节板上的螺孔21旋出,然后将辅助出水板18翻折至调节板5下表面,接着通过旋柄24将螺丝22再次旋入到螺孔21内,通过压紧环片23挤压辅助出水板18表面使辅助出水板18的位置得到固定。

[0019] 需要通过水龙头清洗东西时,先将东西置放在龙头嘴4的下方,接着通过把手2打开水龙头阀门,使与水龙头相连接的水管内的水流进入到水龙头内,依次流过龙头体1、龙头颈3,进入到龙头颈3的水流则会顺着调节流道6的轨迹从龙头嘴4流出,最终落于下方的需清洗的东西上,此时若是发现该出水角度出来的水流只能冲刷该东西的局部位置时,无需转动该东西的位置,只需改变调节板5的角度即可。

[0020] 首先通过外力推动推条,使推条17带动限位杆13慢慢从角度孔10内移出,由于角度孔10的深度小于滑动孔16的宽度,因此当推条17顺着滑动孔16从其一侧移动至另一侧时,便能保证限位杆13完全移出到角度孔10外,当限位杆13完全从角度孔10移出后,调节杆7便能在行程槽9内自由的在纵向方向进行上移或者下移,当调节杆7上移时,调节板5则会随之上翘,此时从由调节板5与龙头颈3相同一侧的边沿围合形成的龙头嘴4流出的水流角度则会较高,水流能够冲刷至需清洗东西的前方位置,当调节杆7下移时,调节板5则会随之向下倾斜,此时从龙头嘴4流出的水流角度则会偏低,水流能够落于需清洗东西的后方。

[0021] 当使用人员确定好出水角度时,只需松开推条17,原先在限位杆13移出角度孔10时被压缩的弹簧15则会通过自身的弹力使限位杆13复位,此时的限位杆13便会插入与其相应角度孔10内,随着限位杆13插入至角度孔10内,调节杆7的位置便会得到固定,从而使改变角度后的调节板5也随之被固定,水流能够稳定顺着调节板5的角度进行出水。

[0022] 综上所述可知,本实用新型可根据实际所需对水龙头的出水角度进行改变,即使需清洗的东西体积较大,水龙头流出的水流依旧能够通过改变自身出水角度将其前部、中部以及后部等所有的区域进行覆盖,保证需清洗的东西得到全面的清洗,无需对需清洗的东西进行搬动来进行转向,省却了搬动的时间和麻烦,在最快时间内便能完成清洗工作,使清洗效率得到保障。

[0023] 如果在清洗过程中,发现改变调节板5的角度依旧无法全面清洗需清洗的东西时,可通过旋柄24将螺丝22从螺孔21内旋出,接着对辅助出水板18进行转动,使其能够与调节板5搭配进行使用,例如发现从调节板5处流出的水流的落点还不够靠前时,可将辅助出水板18翻折至调节板5的前侧,此时的辅助出水板18位于龙头嘴4的前侧,从龙头嘴4流出的水流最终会顺着辅助出水板18的轨迹形成一个新的更靠前水流落点,从而进一步增加水流覆盖范围,保证水龙头流出的水流能够对任何需清洗的东西能够进行全面的清洗,且辅助出水板18两侧分别设有互为对称的隔板25,因此流经辅助出水板18的水流能够集中流出到水龙头外,保证水流落点的稳定性。

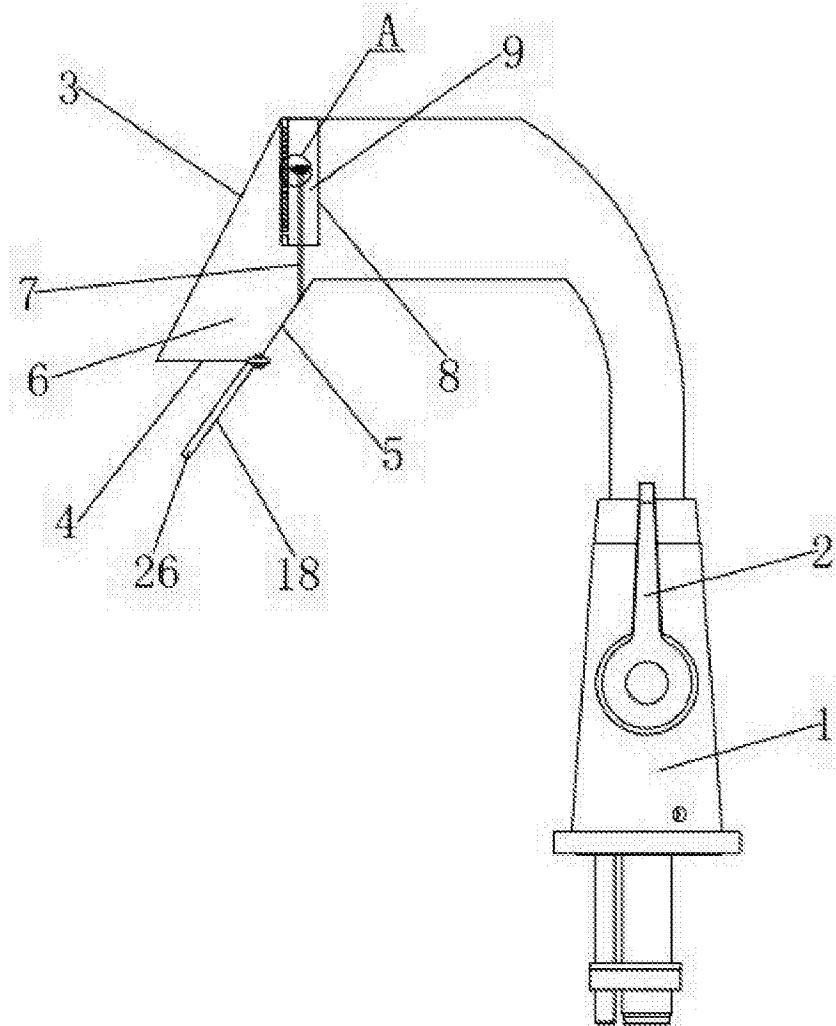


图1

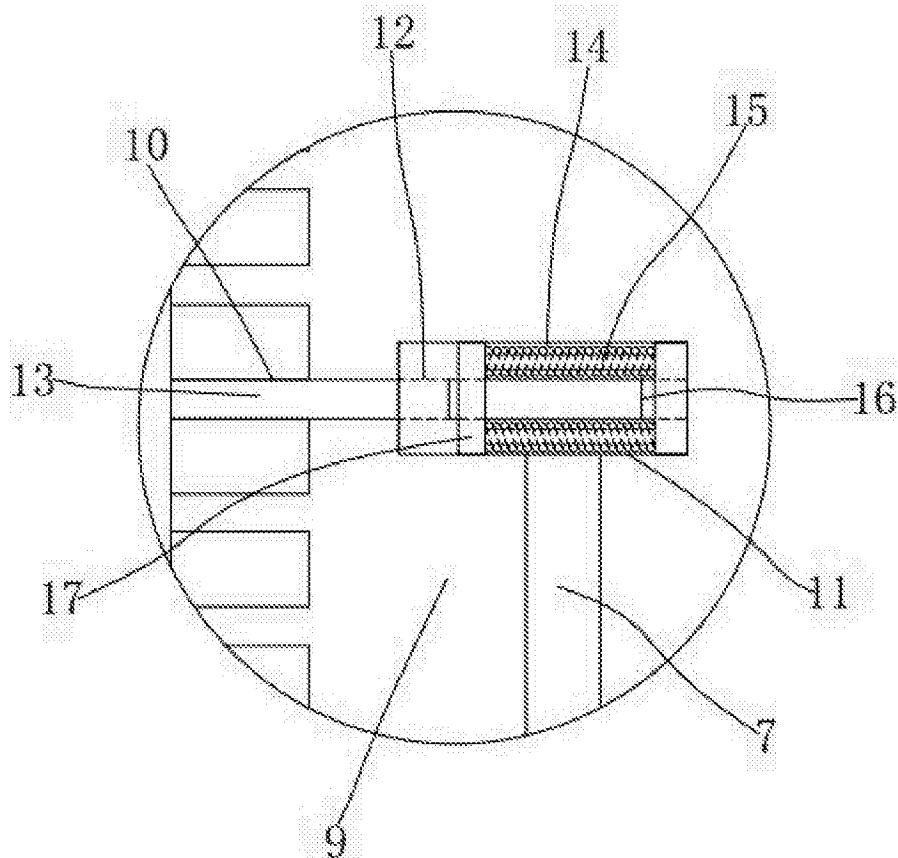


图2

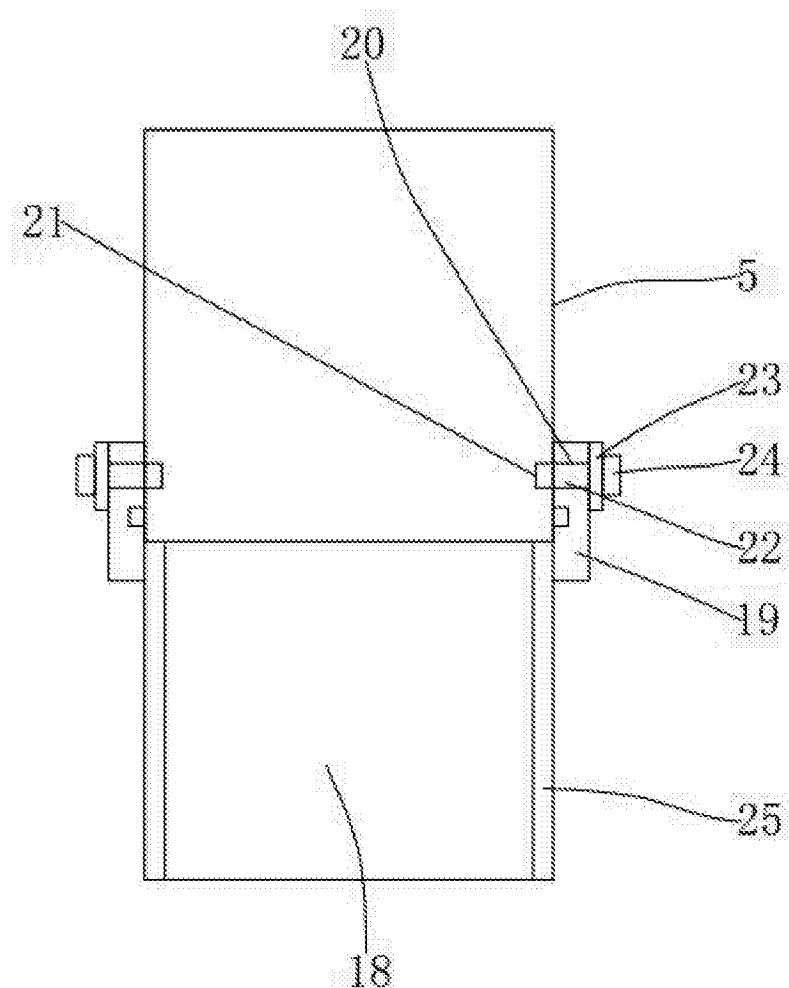


图3