(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201779309 U
(45)授权公告日 2011.03.30

(21)申请号 201020174041.X

(22)申请日 2010.04.26

(73)专利权人 陈绍基
地址 325055 浙江省温州市龙湾区海城街道中心北路 52 号

(72)发明人 陈绍基

(51)Int.Cl.
F16K 11/02(2006.01)
F16K 31/60(2006.01)
F16K 27/00(2006.01)

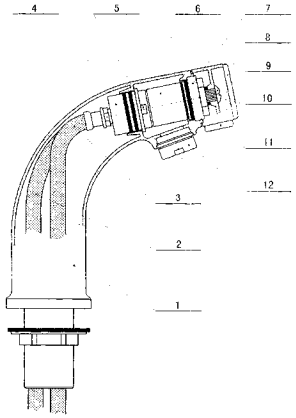
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

快速开关式调温水龙头

(57)摘要

本实用新型涉及一种快速开关式调温水龙头，适用于面盆龙头、菜盆龙头，由阀体、阀座、陶瓷阀芯、阀芯压盖、快速开关调温手轮、出水嘴巴、冷热水软管组成，使用时只须在出水嘴巴顶端一体化地逆时针方向转动快速开关调温手轮，在打开龙头的同时一次性完成冷热水调温，用完后顺时针方向旋回即关闭，方便快捷，结构简单，节约用水，寿命长。



CN 201779309 U

1. 一种快速开关式调温水龙头，由阀体、阀座、陶瓷阀芯、阀芯压盖、快速开关调温手轮、手轮顶盖连接组成，其特征是：在阀体顶部的内孔中设有阀座，阀座下部与冷热水进水软管连接，阀座上部设有陶瓷阀芯，陶瓷阀芯上端设有阀芯压盖，压紧阀座和陶瓷阀芯与阀体内孔密封，陶瓷阀芯的阀杆顶端设有外键槽与快速开关调温手轮的内键槽用锁紧螺丝压紧连接。

2. 根据权利要求 1 所述的快速开关式调温水龙头，其特征是：阀体 (1) 底部设有与盆缘内孔锁紧的螺纹套管，顶部下面设有与出水嘴巴 (12) 相连接的内螺纹，顶部内孔中设有上下两级不同内径的内孔，上一级内孔顶端设有内螺纹，内螺纹外圆设有小于阀体顶端外径的凸出台阶，内置阀座 (4)、陶瓷阀芯 (6)，通过阀芯压盖 (7) 的外螺纹与上一级顶端内螺纹压紧密封阀座 (4) 和陶瓷阀芯 (6)。

3. 根据权利要求 1 所述的快速开关式调温水龙头，其特征是：阀座 (4) 外圆设有两级不同外径的台阶，台阶下的外圆设有两道沟槽，沟槽中设有两个 O 形密封圈与阀体 (1) 的下一级内孔相密封，内部并列设有冷水进水孔、热水进水孔，孔的下端设有内螺纹分别与冷水进水软管 (2) 和热水进水软管 (3) 连接，上部端面设有两个定位孔与陶瓷阀芯 (6) 的两个定位销相扣定位。

4. 根据权利要求 1 所述的快速开关式调温水龙头，其特征是：陶瓷阀芯 (6) 内设两块陶瓷片和阀杆，阀杆顶端圆周设有外键槽 (10)，底部分别设有冷水进水孔、热水进水孔和两个定位销，底部外圆设有一个陶瓷阀芯出水孔 (5)。

5. 根据权利要求 1 所述的快速开关式调温水龙头，其特征是：阀芯压盖 (7) 设有三级不同的外径，两级不同内径的内孔，下一级外径中设有一道沟槽，沟槽中设有一个 O 形密封圈与阀体 (1) 的上一级内孔相密封，中部一级外径设有外螺纹与阀体 (1) 上一级顶端内螺纹连接，底部平面压紧阀座 (4) 和陶瓷阀芯 (6)，上一级外圆设有对方平面便于卡住扳手。

6. 根据权利要求 1 所述的快速开关式调温水龙头，其特征是：快速开关调温手轮 (11) 是在一圆柱形外圆上凸出一个条状形防滑手柄，圆柱形下部设有内孔与阀体 (1) 顶端凸出的台阶相扣，中心内孔设有内健槽与阀杆顶端外键槽 (10) 相扣，用锁紧螺丝 (9) 与阀杆顶端外键槽 (10) 连接压紧，圆柱形上部设有内孔、手轮顶盖 (8) 扣入内孔中。

7. 根据权利要求 1 所述的快速开关式调温水龙头，其特征是：手轮顶盖 (8) 设有两级不同外径，下端外径设有一道沟槽，沟槽中设有一个 O 形密封圈，O 形密封圈的外径与快速开关调温手轮 (11) 上部内孔紧配合扣入内孔中，上端外径盖住快速开关调温手轮 (11) 的上部内孔，出水嘴巴 (12) 内设水流起泡器，外壳设有外螺纹与阀体 (1) 顶端下面的出水口内螺纹连接。

快速开关式调温水龙头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种面盆水龙头，菜盆水龙头，尤其是快速开关式调温水龙头。

背景技术

[0002] 目前，公知的水龙头开关及调温手柄与出水嘴巴的构造分离，各设一处，提拉手柄开启，左右旋转手柄调温，压下手柄关闭，结构复杂且操作不便。

发明内容

[0003] 为了克服现有水龙头结构复杂和操作不便的不足，本实用新型提供一种快速开关式调温水龙头，该水龙头不仅将操作手轮与出水嘴巴紧密结合在龙头的顶端，而且能一体化的转动手轮，在打开龙头的同时一次性完成冷热水调温，用完后旋回手轮即关闭。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：在阀体顶部的内孔中设有阀座，阀座下部与冷热水进水软管连接，阀座上部设有陶瓷阀芯，陶瓷阀芯上端设有阀芯压盖，压紧阀座和陶瓷阀芯与阀体内孔密封，陶瓷阀芯的阀杆顶端设有外键槽与快速开关调温手轮的内键槽用锁紧螺丝压紧连接，盖上手轮顶盖，当人们使用时只须逆时针方向转动快速开关调温手轮，在打开龙头的同时一次性完成冷热水调温，用完后顺时针方向旋回手轮龙头关闭。

[0005] 本实用新型的有益效果是：可以在出水嘴巴顶端一体化地逆时针方向转动快速开关调温手轮打开龙头，在打开龙头的同时能一次性完成冷热水调温，方便快捷，结构简单，节约用水。

附图说明

[0006] 下面结合说明书附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0007] 说明书附图是本实用新型处于开启状态时的剖面结构图。

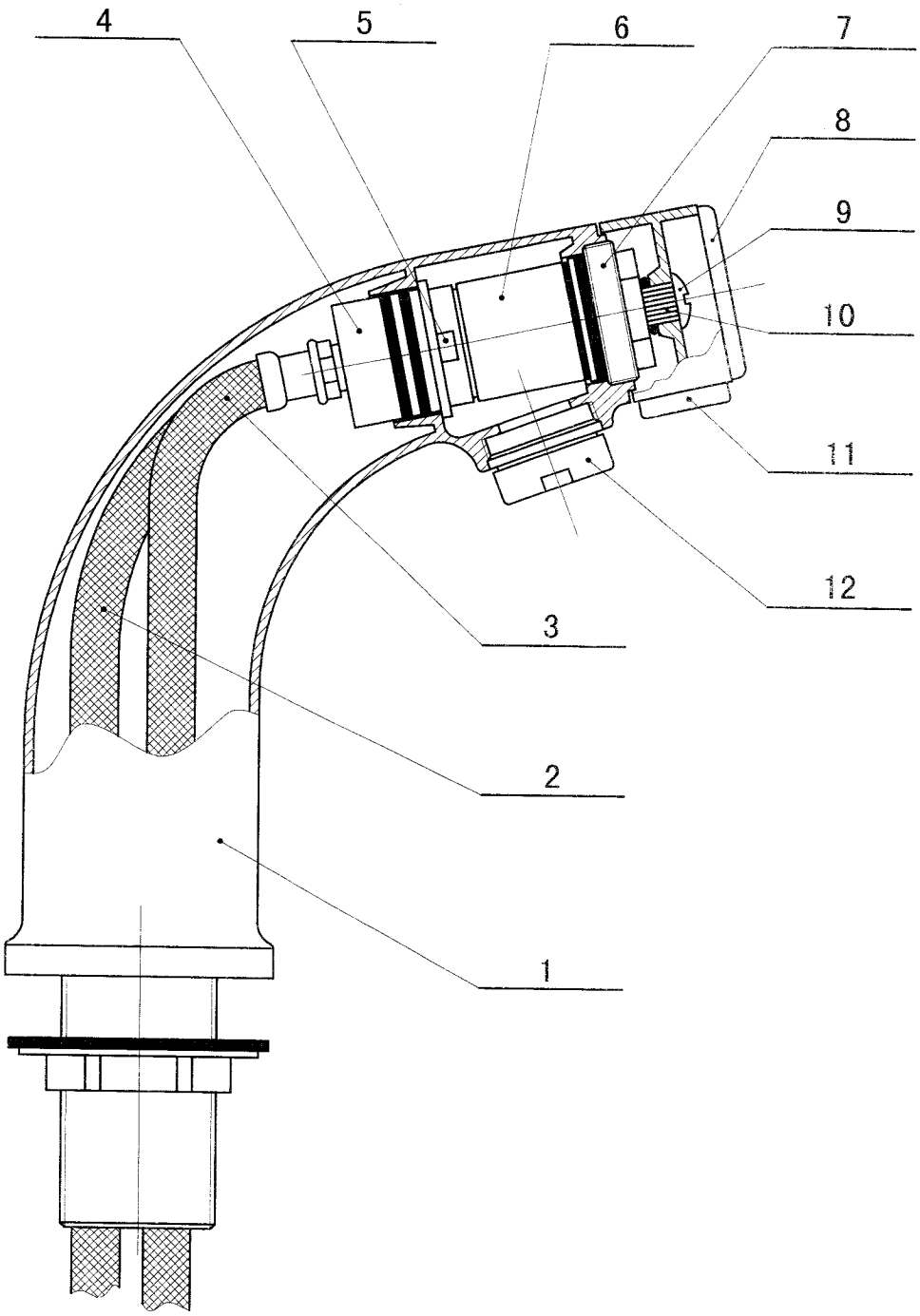
[0008] 图中 1. 阀体，2. 冷水进水软管，3. 热水进水软管，4. 阀座，5. 陶瓷阀芯出水孔，6. 陶瓷阀芯，7. 阀芯压盖，8. 手轮顶盖，9. 锁紧螺丝，10. 阀杆顶端外键槽，11. 快速开关调温手轮，12. 出水嘴巴。

具体实施方式

[0009] 在说明书附图中，分别从阀体 (1) 底部穿入冷水进水软管 (2) 和热水进水软管 (3) 与阀座 (4) 底部两孔连接拧紧，在阀座 (4) 外圆的沟槽中套上 0 型密封圈，插入阀体 (1) 顶部内孔中的下一级内孔中，将陶瓷阀芯 (6) 底部的两个定位销对准阀座 (4) 端面的两个定位孔插入定位孔中，将阀芯压盖 (7) 外圆的沟槽中套上 0 形密封圈，将阀芯压盖 (7) 上端的外螺纹旋入阀体 (1) 顶端内螺纹中同时压紧陶瓷阀芯 (6) 和阀座 (4)，再将快速开关调温手轮 (11) 的内健槽按操作方向与阀杆顶端外键槽 (10) 相扣，用锁紧螺丝 (9) 连接压紧快速开关调温手轮 (11)，盖上手轮顶盖 (8)，拧紧出水嘴巴 (12)。使用时逆时针方向转动快

速开关调温手轮 (11) 即龙头打开并调温，调温后的水从陶瓷阀芯出水孔 (5) 流向出水嘴巴 (12)，用完后将快速开关调温手轮 (11) 顺时针方向转回原位即关闭。

[0010] 在说明书附图中，阀体 (1) 底部设有与盆缘内孔锁紧的螺纹套管，顶部下面设有与出水嘴巴 (12) 相连接的内螺纹，顶部内孔中设有上下两级不同内径的内孔，上一级内孔顶端设有内螺纹，内螺纹外圆设有小于阀体顶端外径的凸出台阶，内置阀座 (4)、陶瓷阀芯 (6)，通过阀芯压盖 (7) 的外螺纹与上一级顶端内螺纹压紧密封阀座 (4) 和陶瓷阀芯 (6)。冷水进水软管 (2) 和热水进水软管 (3) 分别是两条内置橡胶管外包编织钢丝的软管，上端外螺纹与阀座 (4) 底部的两孔内螺纹连接，下端与进水开关连接。阀座 (4) 外圆设有两级不同外径的台阶，台阶下的外圆设有两道沟槽，沟槽中设有两个 O 形密封圈与阀体 (1) 的下一级内孔相密封，内部并列设有冷水进水孔、热水进水孔，孔的下端设有内螺纹分别与冷水进水软管 (2) 和热水进水软管 (3) 连接，上部端面设有两个定位孔与陶瓷阀芯 (6) 的两个定位销相扣定位。陶瓷阀芯 (6) 内设两块陶瓷片和阀杆，阀杆顶端圆周设有外键槽 (10)，底部分别设有冷水进水孔、热水进水孔和两个定位销，底部外圆设有一个陶瓷阀芯出水孔 (5)。阀芯压盖 (7) 设有三级不同的外径，两级不同内径的内孔，下一级外径中设有一道沟槽，沟槽中设有一个 O 形密封圈与阀体 (1) 的上一级内孔相密封，中部一级外径设有外螺纹与阀体 (1) 上一级顶端内螺纹连接，底部平面压紧阀座 (4) 和陶瓷阀芯 (6)，上一级外圆设有对方平面便于卡住扳手。快速开关调温手轮 (11) 是在一圆柱形外圆上凸出一个条状形防滑手柄，圆柱形下部设有内孔与阀体 (1) 顶端凸出的台阶相扣，中心内孔设有内健槽与阀杆顶端外键槽 (10) 相扣，用锁紧螺丝 (9) 与阀杆顶端外键槽 (10) 连接压紧，圆柱形上部设有内孔、手轮顶盖 (8) 扣入内孔中。手轮顶盖 (8) 设有两级不同外径，下端外径设有一道沟槽，沟槽中设有一个 O 形密封圈，O 形密封圈的外径与快速开关调温手轮 (11) 上部内孔紧配合扣入内孔中，上端外径盖住快速开关调温手轮 (11) 的上部内孔。出水嘴巴 (12) 内设水流起泡器，外壳设有外螺纹与阀体 (1) 顶端下面的出水口内螺纹连接。


4
5
6
7
8
9
10
11
12
3
2
1