



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104174514 A

(43) 申请公布日 2014. 12. 03

(21) 申请号 201310194179. 4

(22) 申请日 2013. 05. 23

(71) 申请人 和成欣业股份有限公司

地址 中国台湾台北市

(72) 发明人 梁庭继 康水竖

(74) 专利代理机构 北京汇泽知识产权代理有限公司

公司 11228

代理人 黄挺

(51) Int. Cl.

B05B 1/18 (2006. 01)

B05B 15/00 (2006. 01)

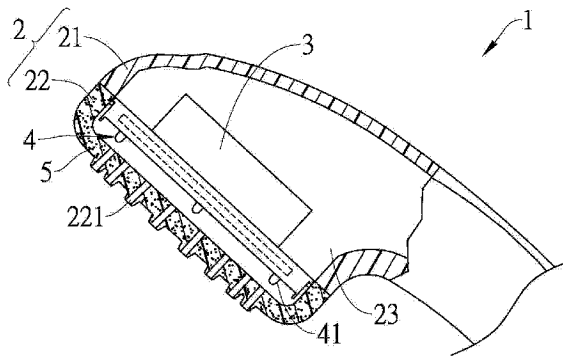
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

卫浴用出水装置

(57) 摘要

本发明公开了一种卫浴用出水装置,该装置包括一外壳,外壳的进水端部与出水端部之间形成水流通路,且出水端部内掺杂生物能陶瓷材料,而一发光体结合于外壳内,该发光体连接一电源,且该发光体发射的光线照射于具有生物能陶瓷材料的出水端部上。当水由进水端部进入,经过水流通路,并由出水端部向外流出时,经由发光体所发射的智慧生物光能照射于具有生物能陶瓷材料的出水端部上,即可有效提升水分子团细化、活化的效果,并达到除氯的功能。



1. 一种卫浴用出水装置,其特征在于,包括:
一外壳,其设有一进水端部及一出水端部,该进水端部与该出水端部之间形成一水流通路,且该出水端部内掺杂生物能陶瓷材料;以及
一发光体,结合于该外壳内,该发光体连接一电源,且该发光体发射的光线照射于具有生物能陶瓷材料的出水端部上。
2. 如权利要求 1 所述的卫浴用出水装置,其特征在于,该出水端部包括一出水端及一元件,该生物能陶瓷材料掺杂于该元件内。
3. 如权利要求 2 所述的卫浴用出水装置,其特征在于,该出水端设有多个出水孔,该元件设有至少一穿孔,而该穿孔与水流通路及出水孔连通,供水穿过水流通路、穿孔及出水孔。
4. 如权利要求 2 所述的卫浴用出水装置,其特征在于,该出水端设有多个可供水流过的出水孔,该元件设有多个定位部,该多个定位部对应定位于该多个出水孔,且该多个定位部分别设有供水流过的穿孔。
5. 如权利要求 3 或 4 所述的卫浴用出水装置,其特征在于,该元件为透光的板体。
6. 如权利要求 1 所述的卫浴用出水装置,其特征在于,该电源为一发电元件,该发电元件结合于该外壳内,且该发光体与该发电元件呈电连接。
7. 如权利要求 6 所述的卫浴用出水装置,其特征在于,该发电元件与水流通路连通,以供水流过之后进行发电。
8. 如权利要求 1 所述的卫浴用出水装置,其特征在于,该发光体包括至少一个红光发光二极管。
9. 如权利要求 1 所述的卫浴用出水装置,其特征在于,该发光体包括至少一个蓝光发光二极管。
10. 如权利要求 1 所述的卫浴用出水装置,其特征在于,还包括一开关,而该发光体包括多个能分别发出不同颜色光的发光二极管,该开关分别连接该电源及该多个发光二极管。

卫浴用出水装置

技术领域

[0001] 本发明有关一种出水装置,尤指一种不仅能长时间持续使用、能产生远红外线,且可达到除氯效果,以促进使用者健康,而可适用于莲蓬头或水龙头之类的卫浴用出水装置。

背景技术

[0002] 目前在市面上常见的卫浴用出水装置主要包括莲蓬头及水龙头二种,以于出水时,提供使用者沐浴、洗涤之用。

[0003] 而为了净化水质,在自来水中都会加氯以进行消毒,然而,加氯之后会使得水分子束增加,而降低水的洗净能力;再者,当自来水加氯过量时,氯与水中很多有机物质结合之后,会产生诸如总三卤甲烷、苯、四氯化碳等可能致癌的有害物质,在洗澡或手部洗涤时,可以轻易地从皮肤侵入人体内,而提高致癌机率。

[0004] 因此,为了让水分子团细化,即有业者将能产生远红外线的材料安装在莲蓬头内;而为了达到除氯效果,在市面也有相当多的除氯产品,例如:将亚硫酸钙封装于一滤心内,再将滤心安装于莲蓬头之中,在水流通过之后,将氯吸附。

发明内容

[0005] 现有技术中,单纯地将能产生远红外线的材料安装于莲蓬头内,仅能产生单一效果,而将亚硫酸钙滤心安装于莲蓬头之中,在使用一段时间之后,则需要进行更换,以维持其效能,如此一来,将会增加使用者的经济负担。

[0006] 有鉴于此,为了提供一种有别于现有技术的结构,并改善上述缺点,发明人积多年的经验及不断的研发改进,遂有本发明产生。

[0007] 为达上述发明目的,本发明所设计的卫浴用出水装置包括:一外壳,其设有一进水端部及一出水端部,进水端部与出水端部之间形成一水流通路,且该出水端部内搀杂生物能陶瓷材料;以及一发光体,结合于该外壳内,该发光体连接一电源,且该发光体发射的光线照射于具有生物能陶瓷材料的出水端部上。

[0008] 其中,生物能陶瓷材料为现有技术已知材料,其主要成分至少包含 60~95% 质量百分含量的氧化铝,而其他成分则包含二氧化钛、硼化钛或更多海洋水矿物成分,例如氧化镁、氧化硅、氧化铁、氢氧化锌、氧化锌和碳化物等。关于生物能陶瓷材料的介绍请参见台湾专利公告号 I352613 (公告日 2011 年 11 月 21 日)“增加溶剂中植物之有效成分含量的方法”以及公告号 M337472 (公告日 2008 年 8 月 1 日)的“远红外线元件”。

[0009] 本发明中,所述的出水端部内搀杂生物能陶瓷材料是指将生物能陶瓷材料混合(搀杂)于塑料中,进行射出处理制备成出水端部。

[0010] 优选地,该出水端部包括一出水端及一元件,该生物能陶瓷材料搀杂于该元件内。

[0011] 优选地,该出水端设有多个出水孔,该元件设有至少一穿孔,而该穿孔与水流通路及出水孔连通,供水穿过水流通路、穿孔及出水孔。

[0012] 优选地,该出水端设有多个可供水流过的出水孔,该元件设有多个定位部,该多个

定位部对应定位于该多个出水孔,且该多个定位部分别设有供水流过的穿孔。

[0013] 优选地,该元件为透光的板体。

[0014] 优选地,该电源为一发电元件,该发电元件结合于该外壳内,且该发光体与该发电元件呈电连接。

[0015] 优选地,该发电元件与水流通路连接,以供水流过之后进行发电。

[0016] 优选地,该发光体包括至少一个红光发光二极管。发光二极管(Light-Emitting Diode,简称LED),是一种能发光的半导体电子元件。

[0017] 优选地,该发光体包括至少一个蓝光发光二极管。

[0018] 优选地,还包括一开关,而该发光体包括多个能分别发出不同颜色光的发光二极管,该开关分别连接该电源及该多个发光二极管。开关可以分别控制产生不同广谱颜色的亮光。

[0019] 本发明具有以下有益效果: 本发明提供的卫浴用出水装置能产生远红外线,以使出水分子团细化、活化,以增强洁净效果;能有效达到除氯效果,且可长时间持续使用,以减轻使用者经济负担;能通过智慧生物光能与生物能陶瓷材料的相互作用,提升水分子团细化活化及除氯等各种效果,从而促进使用者健康。

附图说明

[0020] 图1为本发明的第一实施例的组合剖面图。

[0021] 图2为本发明的第一实施例增加一开关时的组合剖面图。

[0022] 图3为本发明的第一实施例的使用状态图。

[0023] 图4为本发明的第二实施例的组合剖面图。

[0024] 图5为本发明的第三实施例的组合剖面图。

[0025] 符号说明:

卫浴用出水装置 1;	外壳 2;
进水端部 21;	出水端部 22;
出水孔 221;	水流通路 23;
出水端 24;	出水孔 241;
元件 25;	定位部 26;
穿孔 261;	电源 3;
发光体 4;	生物能陶瓷材料 5;
发光二极管 41;	开关 42。

具体实施方式

[0026] 为便于对本发明能有更深入的了解,现详述如下:

本发明卫浴用出水装置包括一外壳,外壳的进水端部与出水端部之间形成水流通路,且出水端部内掺杂生物能陶瓷材料,而一发光体结合于外壳内,该发光体连接一电源。实施时,本发明为莲蓬头或水龙头之类的出水装置。

[0027] 请参阅图1所示,其为本发明卫浴用出水装置1的第一实施例,其中,本发明卫浴用出水装置1为一莲蓬头,该莲蓬头包括一外壳2、一电源3以及一发光体4。

[0028] 该外壳 2 包括一上壳体及一下壳体,该上壳体作为进水端部 21,进水端部 21 的一端连接水源,进水端部 21 的另一端螺合下壳体,该下壳体作为出水端部 22,出水端部 22 设有多个可供水流过的出水孔 221,进水端部 21 与出水端部 22 之间形成一空间,该空间为可让水流动的水流通道 23。

[0029] 该出水端部 22 为塑料材质,出水端部 22 内掺杂一生物能陶瓷材料 5。实施时,该生物能陶瓷材料 5 主要成分至少包含 60 — 95% 质量百分含量的氧化铝,而其他成分则包含二氧化钛、硼化钛或更多海洋水矿物成分,例如氧化镁、氧化硅、氧化铁、氢氧化锌、氧化锌和碳化物等。其远红外线释放率测试结果。以黑体当作基准,利用远红外线光谱仪测量,该生物能陶瓷材料 5 于生命光线波长范围在 6~14 微米区间具有平均 0.98 以上释放率。经仪器检测不但有压电性负离子发放,且检测不出游离辐射。

[0030] 该电源 3 为一水力推动的发电元件,该电源 3 结合于外壳 2 内,电源 3 与水流通路 23 连通,以在水流过水流通路 23 时进行发电,实施时,该电源 3 也可为其他直流电源。而该发光体 4 结合于外壳 2 内,且发光体 4 与电源 3 呈电连接。实施时,该发光体 4 包括多个红光发光二极管 41,该发光体 4 也可包括多个蓝光发光二极管 41,或如图 2 所示,包括多个能分别发出不同颜色光的发光二极管 41,并通过一开关 42 分别连接电源 3 及该多个发光二极管 41,以切换产生不同光谱的智能生物光能。

[0031] 至此,如图 3 所示,当水由进水端部 21 进入,经过水流通路 23 及水力推动的电源 3,并由出水端部 22 向外流出时,经由发光体 4 所发射的生物光能照射于具有生物能陶瓷材料 5 的出水端部 22 上时,即可有效提升水分子团细化、活化的效果,并达到除氯的功能。

[0032] 而来自国家实验研究院仪器科技研究中心的自来水,经生物能陶瓷材料 5 于常温照射处理后,因水分子团内的分子键结被切断,半高宽值由 84.96 赫兹下降为 51.29 赫兹,故水分子团细化的效果十分明显,使得该水分子活化,溶氧量增加。若是在高温的情况下,水分子团细化的程度将更加明显快速。而由于通过本发明的水将被可观察到其水分子团被细分化,表面张力减少,氧化还原电位产生变化,将提高氧化抑制力,并提高水的洗净性。再者,由于远红外线对于人体而言具有促进血液循环、促进新陈代谢、强化免疫力以及暖化等效果,因此,能够让本发明卫浴用出水装置 1 除了原本供水淋浴或洗涤的功能之外,能让使用者的肌肤更光滑细致,并兼具增进使用者身体健康的附加功效。

[0033] 请参阅图 4 所示,其为本发明卫浴用出水装置 1 的第二实施例,其与第一实施例不同之处在于:本发明的出水端部 22 包括一出水端 24 及一元件 25,出水端 24 设有多个出水孔 241,而该元件 25 为透光的板体,生物能陶瓷材料 5 掺杂于板体内,且板体的板面上设有多个反向于板面垂直延伸的凸块,该凸块作为定位部 26,各凸块分别穿过该多个出水孔 241 之后,对应定位于该多个出水孔 241 内。另外,该多个凸块分别设有可供水流过的穿孔 261。以此即可让水穿过水流通路 23 及穿孔 261。

[0034] 请参阅图 5 所示,其为本发明卫浴用出水装置 1 的第三实施例,其与第二实施例不同之处在于:该元件 25 可为不具有凸块的板体,该板体设有多个穿孔 261,该多个穿孔 261 分别与水流通路 23 及出水孔 221 连通,以在水穿过水流通路 23、穿孔 261 及出水孔 221 之后向外流出。

[0035] 因此,本发明具有以下优点:

- 1、本发明能产生远红外线,以使出水的水分子团细化、活化,因此,可以让使用者的肌

肤光滑细致、增进使用者身体健康,并增强洁净效果。

[0036] 2、本发明能有效达到除氯的效果,且可长时间持续使用,以减轻使用者的经济负担。

[0037] 3、本发明能通过生物光能与生物能陶瓷材料的相互作用,以提升水分子团细化活化及除氯等各种效果,从而促进使用者健康。

[0038] 综上所述,依上文所揭示的内容,本发明确可达到预期的目的,提供一种不仅能长时间持续使用、能产生远红外线,且可达到除氯效果,以促进使用者健康的卫浴用出水装置,极具产业上利用价值。

[0039] 以上所述实施例仅是为充分说明本发明而所举的较佳的实施例,本发明的保护范围不限于此。本技术领域的技术人员在本发明基础上所作的等同替代或变换,均在本发明的保护范围之内。本发明的保护范围以权利要求书为准。

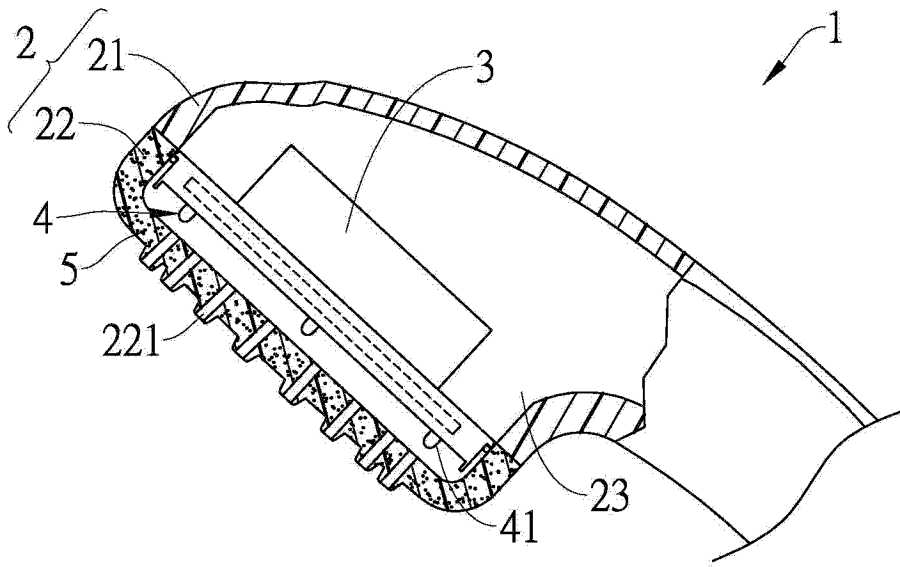


图 1

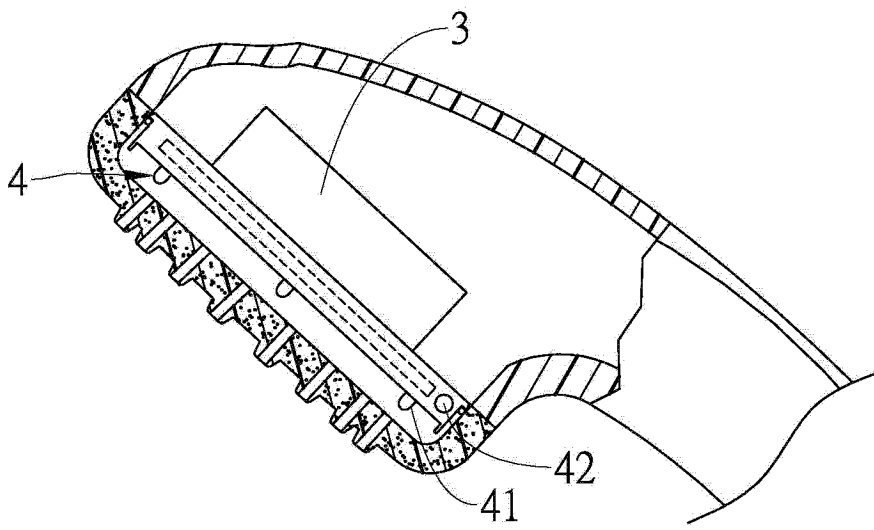


图 2

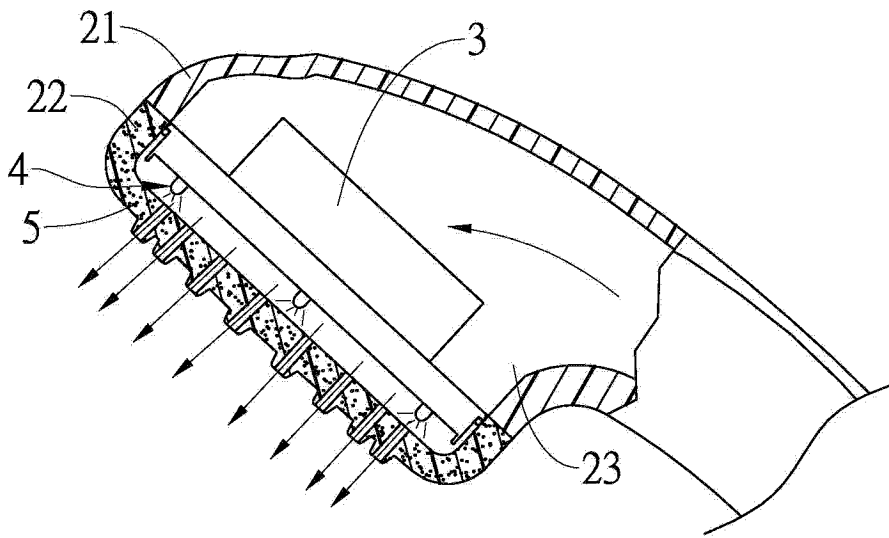


图 3

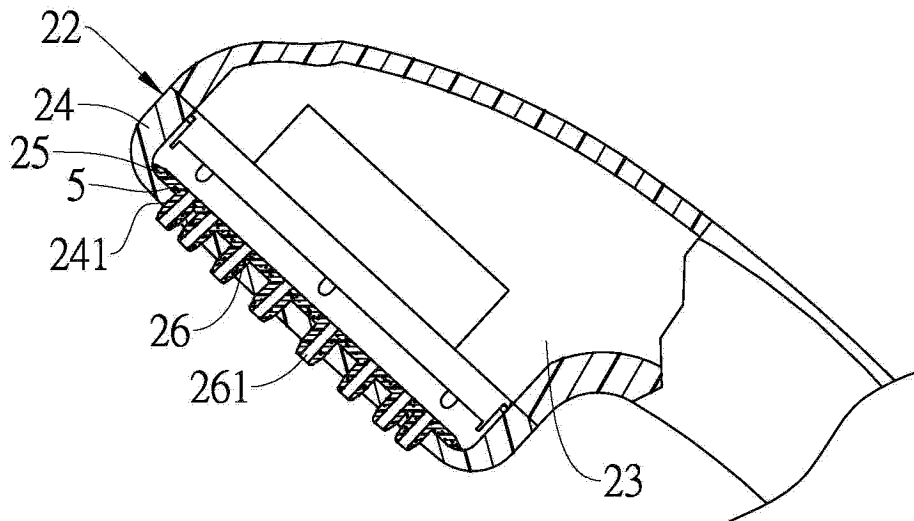


图 4

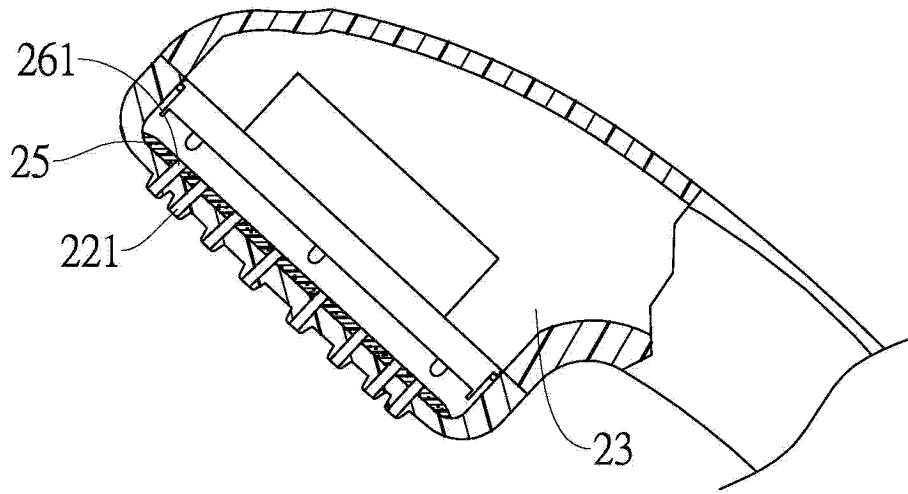


图 5