



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201545753 U

(45) 授权公告日 2010.08.11

(21) 申请号 200920220466.7

(22) 申请日 2009.10.27

(73) 专利权人 李佳隆

地址 中国台湾高雄县

(72) 发明人 李佳隆

(74) 专利代理机构 北京三友知识产权代理有限公司 11127

代理人 杨俊波

(51) Int. Cl.

C02F 9/04 (2006.01)

C02F 1/50 (2006.01)

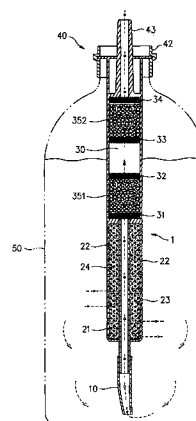
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

流体杀菌净化装置

(57) 摘要

一种流体杀菌净化装置,包含一个以上的导管、一本体,导管接设于本体的一端,引水入本体,该本体为一中空管体,该本体的两端分别具有第一、第二容置空间,在第一、第二容置空间内分别设有杀菌装置及净化装置,该净化装置包含净化材料及阻隔网,该净化材料由阻隔网所定位,用来过滤净化水质;该杀菌装置包括一内管及杀菌材料,该内管贯穿设于第二容置空间,且内管的两端分别连通第一容置空间与导管,杀菌材料分布设于该第二容置空间,且与该杀菌装置相对应部位处的外周设有多个小孔,供杀菌材料与水接触,进而产生作用;由此提供一种具有杀菌及净化双重效果的流体杀菌净化装置。



1. 一种流体杀菌净化装置,其特征在于,包含:
一个以上的导管,该导管为一中空管体;
一本体,该本体为一中空管体,该本体的两端分别具有第一、第二容置空间,在第一、第二容置空间内分别设有:
一净化装置,该净化装置包含净化材料及阻隔网,该净化材料由阻隔网所定位;
一杀菌装置,该杀菌装置包括一内管及杀菌材料,该内管贯穿设于第二容置空间,且内管的两端分别连通第一容置空间与导管,杀菌材料分布设于该第二容置空间,且本体与该杀菌装置相对应部位处的外周设有多个小孔。
2. 如权利要求 1 所述的流体杀菌净化装置,其特征在于,该杀菌装置的杀菌材料为纳米银。
3. 如权利要求 1 所述的流体杀菌净化装置,其特征在于,该净化装置所装设的净化材料为一种以上。
4. 如权利要求 1 所述的流体杀菌净化装置,其特征在于,该净化装置的净化材料为活性碳滤材、树脂滤材、陶瓷滤材或多折式滤膜。
5. 如权利要求 1 所述的流体杀菌净化装置,其特征在于,该本体的一端设有一螺合装置,该螺合装置设有螺纹,该螺纹与一瓶体的螺纹相配合。
6. 如权利要求 5 所述的流体杀菌净化装置,其特征在于,该瓶体的螺纹为外螺纹,该螺合装置与该瓶体配合的螺纹为内螺纹。
7. 如权利要求 6 所述的流体杀菌净化装置,其特征在于,该螺合装置具有外螺纹,该外螺纹与一盖体的内螺纹相配合。
8. 如权利要求 1 所述的流体杀菌净化装置,其特征在于,该本体的上端设一卡置体,该卡置体定位在杯子上。

流体杀菌净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型有关于一种流体杀菌净化装置,尤指一种可设置于瓶体中并随身携带,对瓶体所盛装的流体具有杀菌及净化双重效果的装置。

背景技术

[0002] 随着科技日益进步,虽然生活质量获得提升,但是环境污染问题也相对提高,一般家庭用水或饮水,可于水龙头或饮水机出水口设置净化过滤装置,但此种净化过滤装置体积庞大,并不适于随身携带。

[0003] 针对专利而言,如中国台湾新型专利申请第 94214196 号“瓶式液体活化装置”,其于套筒内穿置中空导管,并于套筒与中空导管之间填充组设活化材料,而其特征在于该套筒的外围设一外套环,外套环的外周缘向一侧弯折形成环壁,环壁与套筒之间形成一环槽,该环槽可供液体瓶的瓶口容置套设;该专利的主要缺陷在于,其活化材料采用磁性材料或远红外线材料,该类活化材料的作用仅在于使流体分子细小化,以促进人体吸收,并不具有杀菌效果;该现有专利的保护范围之一在于可装设于瓶体,以利于使用者随身携带,亦即便于使用者外出使用,而必然也会使得流体受污染机会提高,尤其当使用者重复填装瓶内流体,或使用者长时间饮用后,均会使得流体所含细菌数量提高,因此,单纯使流体分子细小化并不符合卫生要求。

实用新型内容

[0004] 有鉴于现有技术的缺陷,本实用新型的目的在于提供一种流体杀菌净化装置,具有杀菌及净化双重效果。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型提供一种流体杀菌净化装置,包含一个以上的导管、一本体,该本体为一中空管体,在该本体的两端分别具有第一、第二容置空间,在第一、第二容置空间内分别设有杀菌装置及净化装置,该净化装置包含净化材料及阻隔网,该净化材料由阻隔网所定位;该杀菌装置包括一内管及杀菌材料,该内管贯穿设于第二容置空间,且内管的两端分别连通第一容置空间与导管,杀菌材料分布设于该第二容置空间,且本体与该杀菌装置相对应部位处的外周设有多个小孔,供杀菌材料与水接触,导管接设于本体的一端,引水入本体。

[0006] 在本实用新型中,该杀菌装置的杀菌材料为纳米银。

[0007] 在本实用新型中,该净化装置所装设的净化材料为一种以上。

[0008] 在本实用新型中,该净化装置的净化材料为活性炭滤材、树脂滤材、陶瓷滤材或多折式滤膜。

[0009] 在本实用新型中,该本体的一端设有一螺合装置,该螺合装置设有螺纹,该螺纹与一瓶体的螺纹相配合。

[0010] 在本实用新型中,该瓶体的螺纹为外螺纹,该螺合装置与该瓶体配合的螺纹为内螺纹。

- [0011] 在本实用新型中,该螺合装置具有外螺纹,该外螺纹与一盖体的内螺纹相配合。
- [0012] 在本实用新型中,该本体的上端设一卡置体,该卡置体定位在杯子上。
- [0013] 本实用新型相对于现有技术的效果是显著的:本实用新型所提供的流体杀菌净化装置,可设置于瓶体中随身携带,且对于瓶体所盛装的流体具有杀菌及净化双重效果。

附图说明

- [0014] 图 1 为本实用新型的流体杀菌净化装置的组合结构及配合瓶体的结构示意图。
- [0015] 图 2 为本实用新型的流体杀菌净化装置的组合剖面结构及使用状态示意图。
- [0016] 图 3 为本实用新型的另一实施例的流体杀菌净化装置的示意图。
- [0017] 元件符号说明
- | | | |
|--------|------------------|----------|
| [0018] | 1……本体 | 10……导管 |
| [0019] | 21……内管 | 22……孔洞 |
| [0020] | 23……容置空间 | 24……杀菌材料 |
| [0021] | 30……容置空间 | 40……螺合装置 |
| [0022] | 42……外螺纹 | 43……嘴部 |
| [0023] | 45……卡置体 | 50……瓶体 |
| [0024] | 6……杯子 | 60……盖体 |
| [0025] | 31、32、33、34……阻隔网 | |
| [0026] | 351、352……净化材料 | |

具体实施方式

[0027] 为使审查员对于本实用新型的结构目的、所使用的技术手段和功效有更进一步的了解与认同,现配合图示详细说明如下,但以下图式所列举的实施例仅为辅助说明,以利审查员了解,本案的技术手段并不限于所列举图式。

[0028] 请参阅图 1 及图 2 所示,本实用新型所提供的流体杀菌净化装置包含一个以上的导管 10、一本体 1;

[0029] 请参阅图 2,该本体 1 为一中空管体,且本体 1 的两端分别具有第一容置空间 30、第二容置空间 23,第一容置空间 30、第二容置空间 23 内分设有净化装置及杀菌装置。

[0030] 该净化装置设置于该本体 1 一端的第一容置空间 30 内,包含净化材料 351、352 及阻隔网 31、32、33、34,该净化材料 351、352 通过阻隔网 31、32、33、34 定位与限制,如图 2 所示,阻隔网 31、32 之间设置净化材料 351,阻隔网 33、34 之间设置净化材料 352,以形成两道净化处理,而净化材料 351、352 为两种不同的净化滤材,例如活性炭滤材或树脂滤材、陶瓷滤材、多折式滤膜等。

[0031] 杀菌装置设置于该本体 1 另一端的第二容置空间 23 内,该杀菌装置包含一内管 21 及杀菌材料 24,该内管 21 贯穿设于第二容置空间 23,内管 21 两端分别连通第一容置空间 30 与导管 10,杀菌材料 24 填充分布设于该第二容置空间 23,且本体 1 与该杀菌装置相对应部位处的外周设有多个孔洞 22,使水可由此进入第二容置空间 23 与杀菌材料 24 接触,而该杀菌材料 24 可采用具有杀菌功能的纳米银等。

[0032] 请参阅图 1 及图 2 所示,在本体 1 的上端设有一螺合装置 40,该螺合装置 40 设有

内螺纹,该内螺纹用以与一瓶体 50 的外螺纹相配合,将该本体 1 与该瓶体 50 相螺合,此外,该螺合装置 40 具有外螺纹 42,该外螺纹 42 用以与一盖体 60 的内螺纹相配合,使该盖体 60 可与该螺合装置 40 相螺合,此外,该螺合装置 40 具有一嘴部 43,该嘴部 43 与第一容置空间 30 相连通,可作为使用者吸取之用,该盖体 60 同时可保持该嘴部 43 的清洁。

[0033] 根据上述结构,请参阅图 1、图 2 所示,瓶体 50 内容置的水可由本体 1 与该杀菌装置相对应部位处的外周的孔洞 22 流入该杀菌材料 24,再由该孔洞 22 流出,如此往复作用,可达到消毒杀菌作用,当使用者由该嘴部 43 吸取水时,已具消毒杀菌作用的水或其它流体即可通过导管 10,经杀菌装置的内管 21 进入净化装置,通过净化装置两道净化材料 351、352 的筛滤净化处理,已具消毒杀菌作用的水或其它流体再予净化处理,因此,当水或流体由嘴部 43 流出时,使用者即可享用到经过消毒杀菌且经过净化的纯净水。

[0034] 其次,本实用新型的本体 1 净化装置内的净化材料也可依使用的需求量增减而不局限两道。

[0035] 另外,请参阅图 3 所示,本实用新型的本体 1 的上端也可改设一卡置体 45,其可覆盖于杯子 6 上,以方便使用者享用经消毒杀菌及经过净化的纯净水。

[0036] 以上所述,仅为本实用新型的实施例而已,当然不能以此限定本实用新型实施的范围。即凡依本实用新型权利要求范围所作的均等变化与修饰,皆应属于本实用新型专利涵盖的范围。

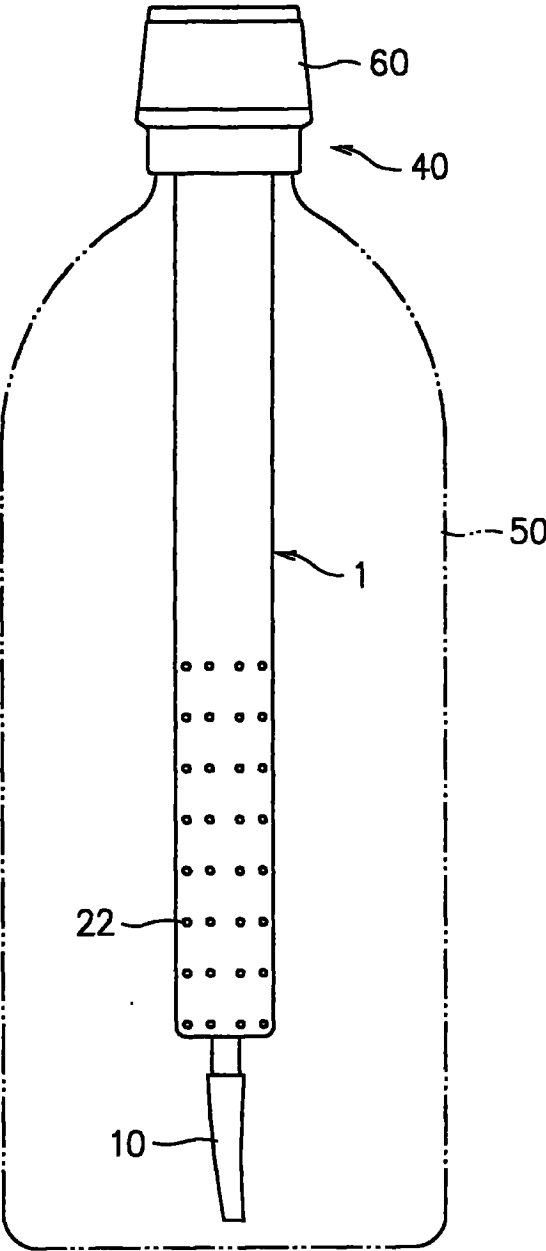


图 1

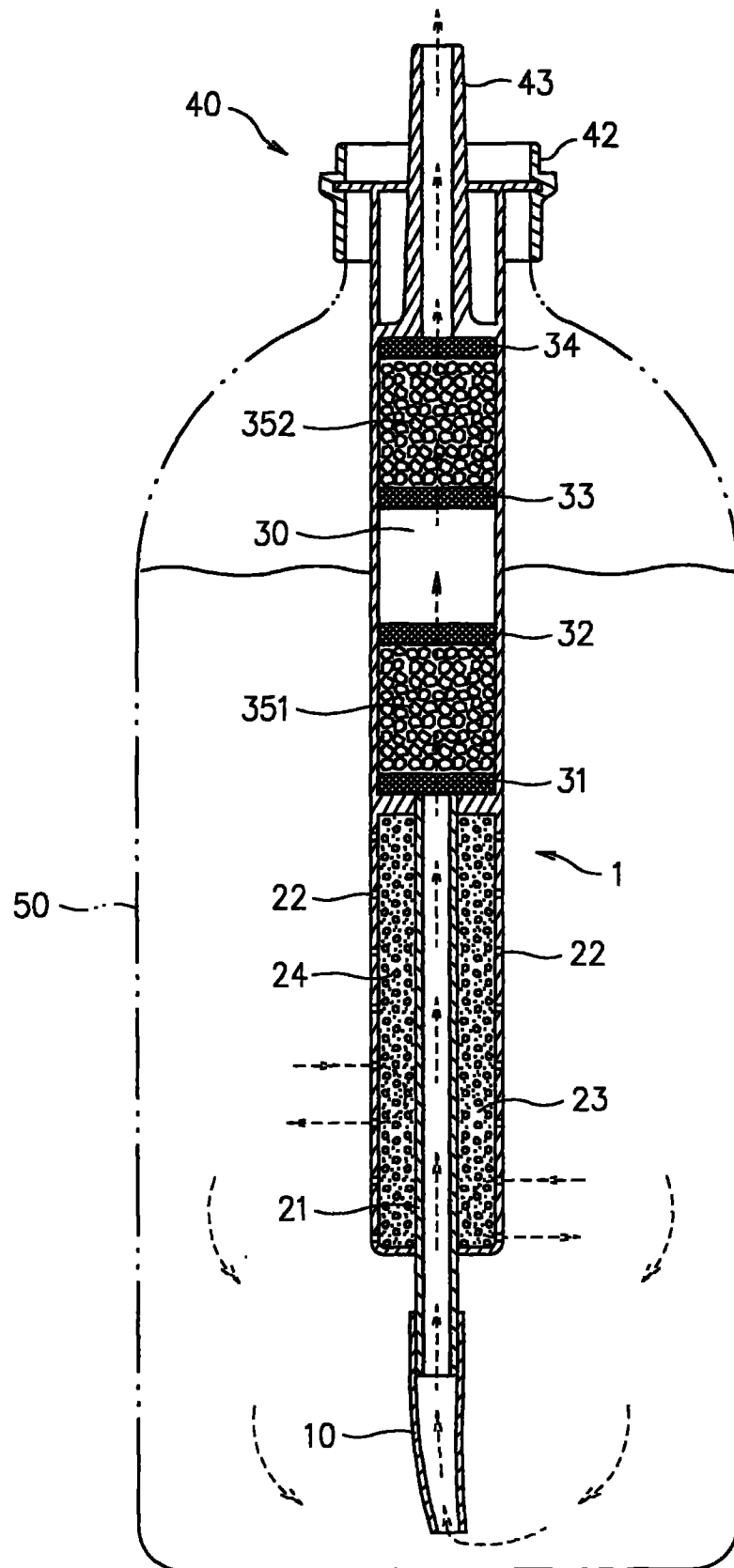


图 2

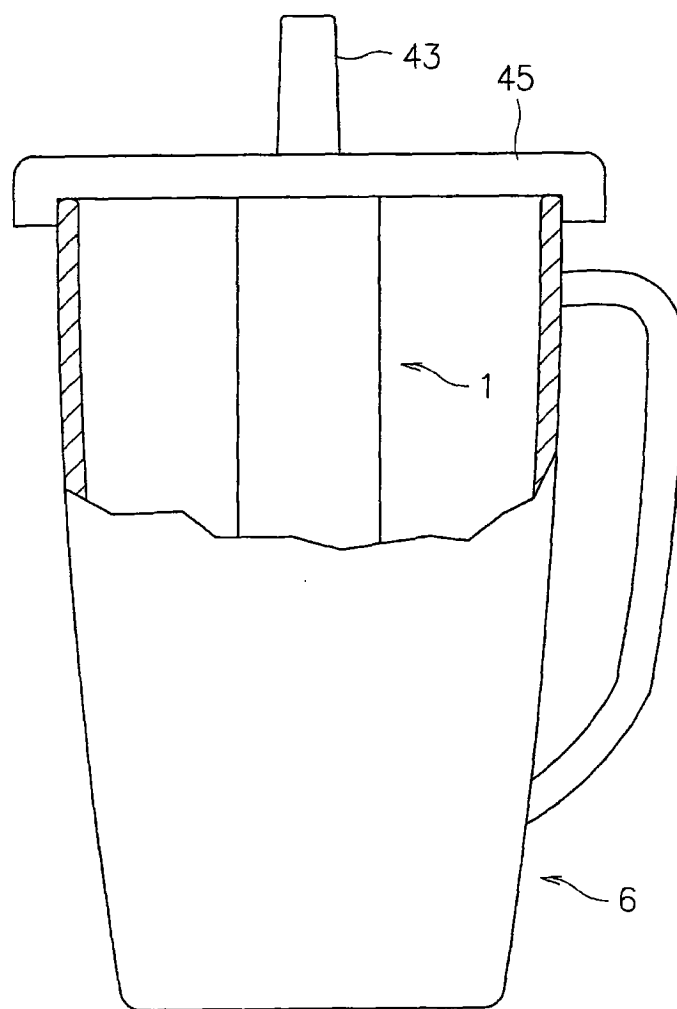


图 3