



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104971534 A

(43) 申请公布日 2015. 10. 14

(21) 申请号 201510344728. 0

(22) 申请日 2015. 06. 19

(71) 申请人 广西大学

地址 530004 广西壮族自治区南宁市大学东
路 100 号

(72) 发明人 许炜

(74) 专利代理机构 成都九鼎天元知识产权代理
有限公司 51214

代理人 刘晓刚

(51) Int. Cl.

B01D 33/01(2006. 01)

A47G 19/22(2006. 01)

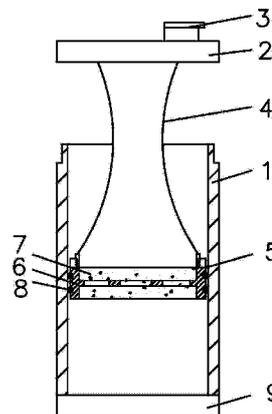
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种净化水杯

(57) 摘要

本发明涉及水杯结构领域。一种净化水杯，包括瓶体和杯盖，所述杯盖和瓶体之间通过螺纹连接，所述杯盖上设有带翻盖的饮水口，所述杯盖通过支撑柱连接过滤块，所述过滤块的形状大小匹配瓶体内腔形状大小，所述过滤块外壁圆周上设有若干条密封环，所述过滤块中间设有水过滤材料，所述杯盖下端面与过滤块下端面之间的距离不大于瓶体内腔深度。本发明结构简单，成本低，效率高；能够对生活用水进行很好的过滤，能够解决生活用水循环利用，为家庭节水、节能提供良好的选择。



1. 一种净化水杯,包括瓶体和杯盖,所述杯盖和瓶体之间通过螺纹连接,所述杯盖上设有带翻盖的饮水口,其特征在于:所述杯盖通过支撑柱连接过滤块,所述过滤块的形状大小匹配瓶体内腔形状大小,所述过滤块外壁圆周上设有若干条密封环,所述过滤块中间设有水过滤材料,所述杯盖下端面与过滤块下端面之间的距离不大于瓶体内腔深度。

2. 根据权利要求 1 所述的一种净化水杯,其特征在于:所述瓶体底部设置有螺纹连接的底盖。

3. 根据权利要求 1 所述的一种净化水杯,其特征在于:所述支撑柱和杯盖之间通过螺纹连接,所述支撑柱和过滤块之间通过螺纹连接。

4. 根据权利要求 1 所述的一种净化水杯,其特征在于:所述过滤块由内至外依次为水过滤材料、环形架和密封环,所述环形架连接支撑柱,所述水过滤材料填充在环形架内,所述密封环设置在环形架圆形外壁上。

5. 根据权利要求 4 所述的一种净化水杯,其特征在于:所述环形架中间沿其径向方向设置多孔隔板。

6. 根据权利要求 4 所述的一种净化水杯,其特征在于:所述环形架上端面和下端面分别设置多孔隔板。

一种净化水杯

技术领域

[0001] 本发明涉及水杯结构领域,特别是一种可以进行过滤的净化水杯。

背景技术

[0002] 目前,城市用水基本都采用自来水,自来水经氯气消毒、杀菌等多重水处理,能够杀灭病毒、细菌,可以达到合格饮用的标准,但没法去除水垢、重金属、挥发性物质等,并且病毒和细菌也会仍然存在,自来水经氯气杀毒后,仍然有余氯存在。因此如果想喝到进一步净化的水,净水器就能派上一定用场。但是净水器价格贵,只能固定安装。当工作在外或学习在外、在户外的情况,家用净水器就排不上用场了,这里就应该有一种结构简单的净水器设备,满足日常携带、净水和饮水的需求。

发明内容

[0003] 本发明的发明目的是:针对上述技术问题,提供一种净化水杯,为人们提供一种便携的、可净水的水杯。

[0004] 本发明技术方案为:一种净化水杯,包括瓶体和杯盖,所述杯盖和瓶体之间通过螺纹连接,所述杯盖上设有带翻盖的饮水口,所述杯盖通过支撑柱连接过滤块,所述过滤块的形状大小匹配瓶体内腔形状大小,所述过滤块外壁圆周上设有若干条密封环,所述过滤块中间设有水过滤材料,所述杯盖下端面与过滤块下端面之间的距离不大于瓶体内腔深度。

[0005] 这里在普通水杯的基础上,设置了过滤块,过滤块和瓶体构成一个简单的过滤器。这里可以倒入一定水量后,通过瓶盖推动过滤块,使得过滤块和瓶体相对运动,瓶体中水分由于被挤压会从过滤块通过进入过滤块上部,从而完成过滤。

[0006] 优选的,所述瓶体底部设置有螺纹连接的底盖。这里在过滤后可以对瓶体底部清洗,方便维护,和保证过滤后杯体内卫生。

[0007] 优选的,所述支撑柱和杯盖之间通过螺纹连接,所述支撑柱和过滤块之间通过螺纹连接。这样可以保证不使用后,对支撑柱和过滤块进行拆除,方便清洗,同时杯盖和杯体重新组成最简单的组合。

[0008] 优选的,所述过滤块由内至外依次为水过滤材料、环形架和密封环,所述环形架连接支撑柱,所述水过滤材料填充在环形架内,所述密封环设置在环形架圆形外壁上。这里公开了过滤块的结构,环形架保证了结构的强度和稳定性。

[0009] 优选的,所述环形架中间沿其径向方向设置多孔隔板。进一步的,所述环形架上端面和下端面分别设置多孔隔板。隔板可以对水过滤材料进行限位,保证其安装稳定性。

[0010] 本发明有益效果是:

[0011] 本发明结构简单,成本低,效率高;能够对生活用水进行很好的过滤,能够解决生活用水循环利用,为家庭节水、节能提供良好的选择。

附图说明

[0012] 图 1 是本发明结构示意图；

[0013] 图 2 是过滤块结构示意图。

[0014] 其中,1—瓶体、2—杯盖、3—饮水口、4—支撑柱、5—过滤块、6—环形架、7—水过滤材料、8—密封环、9—底盖、10—隔板、11—螺纹结构。

具体实施方式

[0015] 本发明公开了一种净化水杯,包括瓶体 1 和杯盖 2,杯盖 2 和瓶体 1 之间通过螺纹连接,所述杯盖 2 上设有带翻盖的饮水口 3,杯盖 2 通过支撑柱 4 连接过滤块 5,所述过滤块 5 的形状大小匹配瓶体 1 内腔形状大小,所述过滤块 5 外壁圆周上设有若干条密封环 8,所述过滤块 5 中间设有水过滤材料 7,所述杯盖 2 下端面与过滤块 5 下端面之间的距离不大于瓶体 1 内腔深度。

[0016] 本发明在现有水杯的基础上设置了过滤块 5,过滤块 5 和瓶体 1 构成一个简单的过滤器。这里可以倒入一定水量后,通过瓶盖推动过滤块 5,使得过滤块 5 和瓶体 1 相对运动,瓶体 1 中水分由于被挤压会从过滤块 5 通过进入过滤块 5 上部,从而完成过滤。这里可以根据过滤块 5 水过滤材料 7 不同,提供不同程度的水过滤,可以达到饮用水级别。

[0017] 以下结合附图对本发明实施进行说明。

[0018] 如图 1 所示,为本发明实施例整体结构示意图。包括瓶体 1 和杯盖 2,杯盖 2 和瓶体 1 之间通过螺纹连接,杯盖 2 上设有带翻盖的饮水口 3。杯盖 2 通过支撑柱 4 连接过滤块 5,支撑柱 4 和杯盖 2 之间通过螺纹连接。过滤块 5 的形状大小匹配瓶体 1 内腔形状大小,过滤块 5 外壁圆周上设有若干条密封环 8,过滤块 5 中间设有水过滤材料 7,杯盖 2 下端面与过滤块 5 下端面之间的距离不大于瓶体 1 内腔深度。

[0019] 这里,瓶体 1 底部设置有螺纹连接的底盖 9。在过滤后可以对瓶体 1 底部清洗,方便维护,和保证过滤后杯体内卫生。

[0020] 如图 2 所示,过滤块 5 由内至外依次为水过滤材料 7、环形架 6 和密封环 8。环形架 6 通过螺纹结构 11 连接支撑柱 4,其中水过滤材料 7 填充在环形架 6 内,密封环 8 设置在环形架 6 圆形外壁上。这里公开了过滤块 5 的结构,环形架 6 保证了结构的强度和稳定性。这里的水过滤材料 7 为饮用水级别的滤芯材料,密封环 8 为橡胶圈。

[0021] 这里,环形架 6 中间沿其径向方向设置多孔隔板 10。

[0022] 进一步的,环形架 6 上端面和下端面分别设置多孔隔板 10。隔板 10 可以对水过滤材料 7 进行限位,保证其安装稳定性。

[0023] 本发明结构简单,成本低,效率高;能够对生活用水进行很好的过滤,能够解决生活用水循环利用,为家庭节水、节能提供良好的选择。

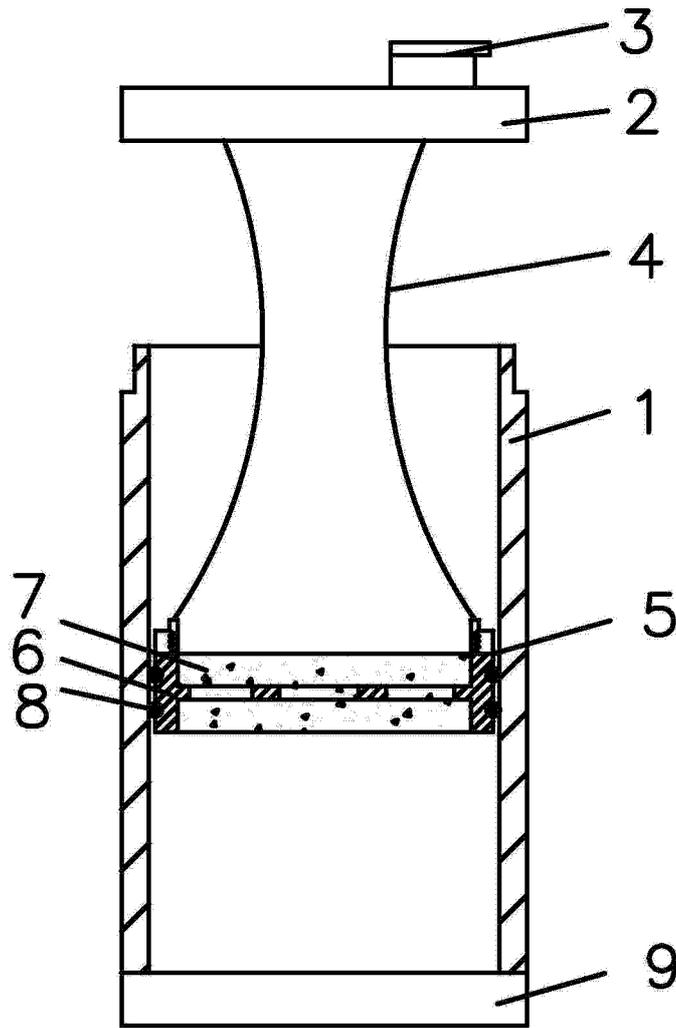


图 1

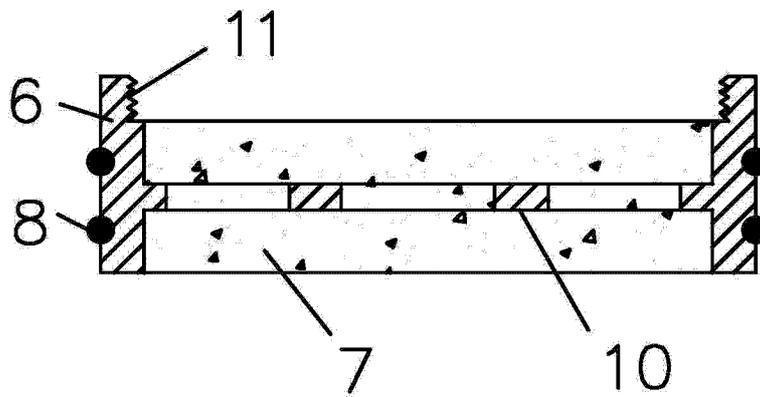


图 2