



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103864236 A

(43) 申请公布日 2014. 06. 18

(21) 申请号 201410139375. 6

(22) 申请日 2014. 04. 08

(71) 申请人 孔强光

地址 210033 江苏省南京市栖霞区石埠桥村
河东里 31-1 号

(72) 发明人 孔强光

(74) 专利代理机构 常州市科谊专利事务所
32225

代理人 袁兴隆

(51) Int. Cl.

C02F 9/02 (2006. 01)

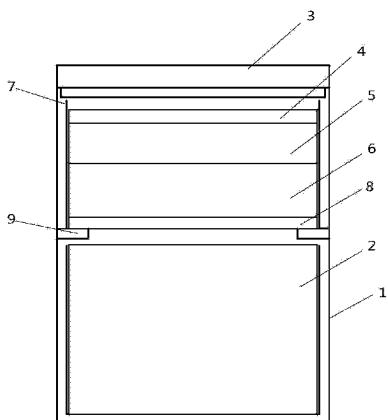
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种便携式污水净化器

(57) 摘要

本发明公开了一种便携式污水净化器，其特征在于，包括外壳体、内胆、过滤层和密封盖；所述内胆嵌套于所述外壳体内置于底部，所述过滤层安装在所述外壳体内部，置于所述内胆之上，所述密封盖盖在所述外壳体顶部。发明结构简单、成本低廉且水净化效果好，更便于携带，非常适合于户外出行时使用。



1. 一种便携式污水净化器，其特征在于，包括外壳体、内胆、过滤层和密封盖；所述内胆嵌套于所述外壳体内置于底部，所述过滤层安装在所述外壳体内部，置于所述内胆之上，所述密封盖盖在所述外壳体顶部。
2. 如权利要求 1 所述的一种便携式污水净化器，其特征在于，所述外壳体的内壁上设有一环形凸起，所述过滤层放置于所述环形凸起上。
3. 如权利要求 1 所述的一种便携式污水净化器，其特征在于，所述过滤层下方装有一单向阀。
4. 如权利要求 1 所述的一种便携式污水净化器，其特征在于，所述过滤层包括过滤壳、过滤网、粉尘过滤包和重金属过滤包；所述过滤网、粉尘过滤包、重金属过滤包由上至下依次安装于所述过滤壳内。
5. 如权利要求 4 所述的一种便携式污水净化器，其特征在于，所述粉尘过滤包由可透气的外包层和活性炭颗粒构成。
6. 如权利要求 5 所述的一种便携式污水净化器，其特征在于，所述外包层采用涤纶针锦材料制成。
7. 如权利要求 4 所述的一种便携式污水净化器，其特征在于，所述重金属过滤包由外包体和渗银活性炭构成。
8. 如权利要求 1 所述的一种便携式污水净化器，其特征在于，所述外包体为透析膜。

一种便携式污水净化器

技术领域

[0001] 本发明涉及水净化设备,特别涉及一种便携式污水净化器。

背景技术

[0002] 随着我们的工业化和城市化的加剧发展,近几年间,我国的水污染现象变得越来越严重,人们的饮用水中充斥了大量的粉尘、细菌及微生物,甚至有些地方和河流里的水源,还出现了重金属严重超标的现象。

[0003] 上述现象都严重危害了人们的饮水健康。为了解决上述现象,生活中我们经常采用的方式是采用活性炭过滤包来过滤。通常会将活性炭封装于一个透气的布包中,然而,这种过来方式过滤的水源,其过滤效果并不充分。并且在户外使用时,由于缺少配套的过滤设备,使用时往往会有黑炭充入过滤后的水中,对水体再次污染。

发明内容

[0004] 本发明的目的是:提出一种便携式污水净化设备,以解决上述问题的不足。

[0005] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:

一种便携式污水净化器,包括外壳体、内胆、过滤层和密封盖;所述内胆嵌套于所述外壳体内置于底部,所述过滤层安装在所述外壳体内部,置于所述内胆之上,所述密封盖盖在所述外壳体顶部。

[0006] 进一步,所述外壳体的内壁上设有一环形凸起,所述过滤层放置于所述环形凸起上。

[0007] 进一步,所述过滤层下方装有一单向阀,防止过滤后的水倒流回过滤层。

[0008] 进一步,所述过滤层包括过滤壳、过滤网、粉尘过滤包和重金属过滤包;所述过滤网、粉尘过滤包、重金属过滤包由上至下依次安装于所述过滤壳内。

[0009] 进一步,所述粉尘过滤包由可透气的外包层和活性炭颗粒构成。

[0010] 进一步,所述外包层采用涤纶针锦材料制成。

[0011] 进一步,所述重金属过滤包由外包体和渗银活性炭构成。

[0012] 进一步,所述外包体为透析膜。

[0013] 本发明的有益效果是:本发明结构简单、成本低廉且水净化效果好,更便于携带,非常适合于户外出行时使用。

附图说明

[0014] 图1是本发明结构示意图。

[0015] 图中:1-外壳体、2-内胆、3-密封盖、4-过滤网、5-粉尘过滤包、6-重金属过滤包、7-过滤壳、8-单向阀、9-环形凸起。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图,对本发明做进一步说明。

[0017] 如图1所示,一种便携式污水净化器,其结构包括外壳体1和密封盖3;密封盖3盖在外壳体1的最顶端,在外壳体1的内部,由上至下分别装有过滤层和内胆2,另外,在外壳体的内壁上有一圈环形凸起9,过滤层就放在环形凸起9上。

[0018] 过滤层由过滤网4、粉尘过滤包5和重金属过滤包6由上至下排列放置于过滤壳7中构成。

[0019] 其中,粉尘过滤包由可透气的外包层和活性炭颗粒构成;外包层采用涤纶针锦材料制成。

[0020] 其中,重金属过滤包由外包体和渗银活性炭构成;外包体为透析膜。

[0021] 为了防止过滤后的水不小心倒流至过滤层,再次沾染污染物,在过滤层的底部还装有一单向阀8,从而有效避免了上述问题的发生。

[0022] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

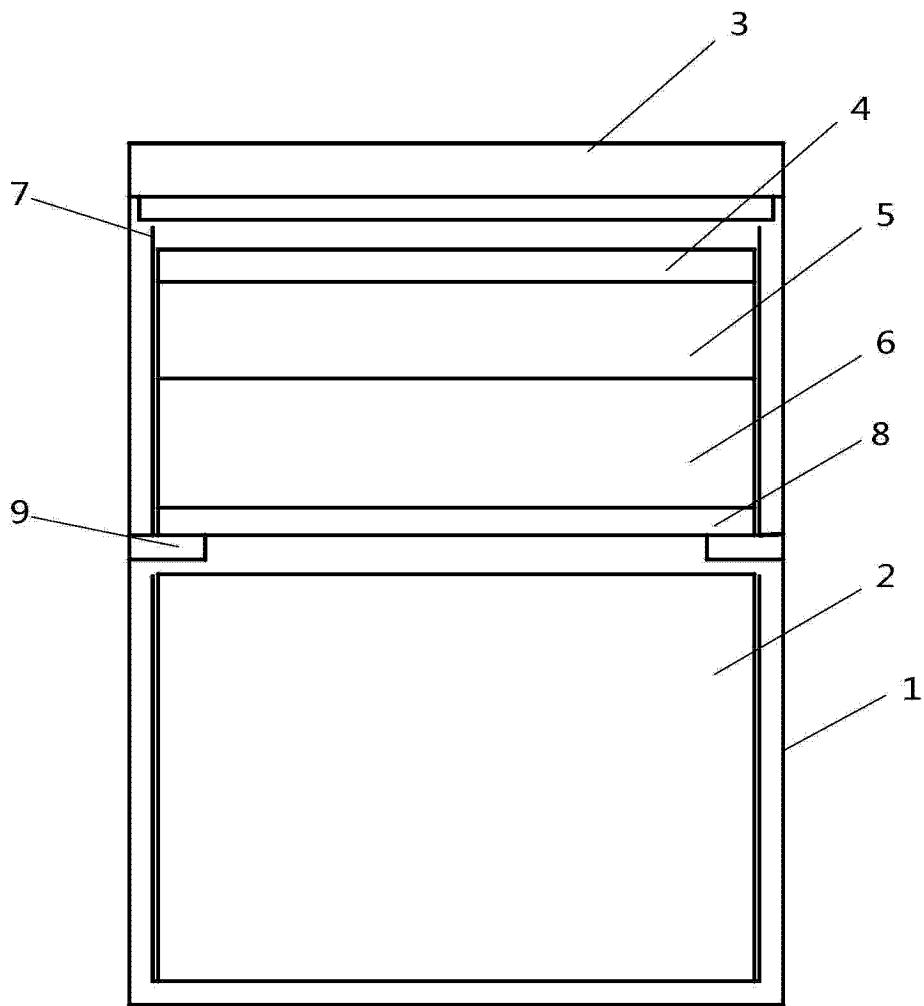


图 1