(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 208436496 U
(45)授权公告日 2019.01.29

(21)申请号 201821050445.0

(22)申请日 2018.07.04

(73)专利权人 张忠秀
地址 343000 江西省吉安市泰和县万合镇南坑村三组12号

(72)发明人 张忠秀

(74)专利代理机构 北京志霖恒远知识产权代理事务所(普通合伙) 11435
代理人 刘敏

(51)Int.Cl.
B01D 35/00(2006.01)
B01D 35/30(2006.01)

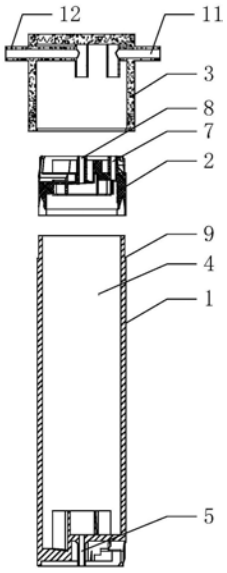
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

可切换式多流道滤芯结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种可切换式多流道滤芯结构,包括滤筒、滤盖和转换阀,滤盖位于滤筒的上方,转换阀连接在滤筒上,并位于滤盖的上方,滤筒内设有滤芯,滤筒下方还设有排放口,滤筒连接在滤盖的凹槽内,滤盖上设有竖向设置的第一进水口和第一出水口,第一进水口和第一出水口均与滤芯连通;转换阀的壳体内侧设有与滤筒外侧凸起匹配的卡口,转换阀上设有横向设置的第二进水口和第二出水口,第二进水口与第一进水口连通,第二出水口与第一出水口连通。本实用新型采用上述结构的可切换式多流道滤芯结构,可以适用于所有的安装空间和安装方式,提高滤芯利用率,减少配件装配,大大降低泄露风向。



CN 208436496 U

1.一种可切换式多流道滤芯结构，其特征在于：包括滤筒、滤盖和转换阀，所述滤盖位于所述滤筒的上方，所述转换阀连接在滤筒上，并位于所述滤盖的上方，所述滤筒内设有滤芯，所述滤筒下方还设有排放口，所述滤筒连接在所述滤盖的凹槽内，所述滤盖上设有竖向设置的第一进水口和第一出水口，所述第一进水口和所述第一出水口均与所述滤芯连通；

所述转换阀的壳体内侧设有与所述滤筒外侧凸起匹配的卡口，所述转换阀上设有横向设置的第二进水口和第二出水口，所述第二进水口与所述第一进水口连通，所述第二出水口与所述第一出水口连通。

2.根据权利要求1所述的一种可切换式多流道滤芯结构，其特征在于：所述转换阀为一体注塑结构，所述第二出水口和所述第二进水口均为L型结构的水管，所述第二出水口的竖向水管与所述第一出水口连通，所述第二进水口的竖向水管与所述第一进水口连通。

3.根据权利要求1所述的一种可切换式多流道滤芯结构，其特征在于：所述滤筒与所述滤盖熔融连接。

可切换式多流道滤芯结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及净水设备技术领域，特别是涉及一种可切换式多流道滤芯结构。

背景技术

[0002] 国内生产有各种净饮机，主要工作原理是采用过滤装置对自来水进行过滤，过滤后的水放出饮用。一般净饮机中设有多级过滤装置，每个过滤装置包括滤芯座、滤芯头、滤筒等部件，其中滤芯座设有进水口用于连接水源或上一级过滤装置，并且设有出水口用于连接下一级过滤装置或连接饮用水龙头。目前，滤芯装置为进水口和出水口平行的单一方式实现流道进出，如图1所示，结构单一，不能适用多重应用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种可切换式多流道滤芯结构，可以适用于所有的安装空间和安装方式，提高滤芯利用率，减少配件装配，大大降低泄露风向。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供了一种可切换式多流道滤芯结构，包括滤筒、滤盖和转换阀，所述滤盖位于所述滤筒的上方，所述转换阀连接在滤筒上，并位于所述滤盖的上方，所述滤筒内设有滤芯，所述滤筒下方还设有排放口，所述滤筒连接在所述滤盖的凹槽内，所述滤盖上设有竖向设置的第一进水口和第一出水口，所述第一进水口和所述第一出水口均与所述滤芯连通；

[0005] 所述转换阀的壳体内侧设有与所述滤筒外侧凸起匹配的卡口，所述转换阀上设有横向设置的第二进水口和第二出水口，所述第二进水口与所述第一进水口连通，所述第二出水口与所述第一出水口连通。

[0006] 优选的，所述转换阀为一体注塑结构，所述第二出水口和所述第二进水口均为L型结构的水管，所述第二出水口的竖向水管与所述第一出水口连通，所述第二进水口的竖向水管与所述第一进水口连通。

[0007] 优选的，所述滤筒与所述滤盖熔融连接。

[0008] 因此，本实用新型采用上述结构的可切换式多流道滤芯结构，可以适用于所有的安装空间和安装方式，提高滤芯利用率，减少配件装配，大大降低泄露风向。

[0009] 下面通过附图和实施例，对本实用新型的技术方案做进一步的详细描述。

附图说明

[0010] 图1是背景技术中现有滤芯结构的示意图；

[0011] 图2是本实用新型可切换式多流道滤芯结构爆炸状态的示意图；

[0012] 图3是本实用新型可切换式多流道滤芯结构的剖面图；

[0013] 图4是本实用新型可切换式多流道滤芯结构使用方式一的示意图；

[0014] 图5是本实用新型可切换式多流道滤芯结构使用方式二的示意图；

[0015] 其中：1、滤筒；2、滤盖；3、转换阀；4、滤芯；5、排放口；6、凹槽；7、第一进水口；8、第

一出水口;9、凸起;10、卡口;11、第二进水口;12、第二出水口。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型的实施方式做进一步的说明。

[0017] 图2是本实用新型可切换式多流道滤芯结构爆炸状态的示意图,图3是本实用新型可切换式多流道滤芯结构的剖面图,如图所示,一种可切换式多流道滤芯结构,包括滤筒1、滤盖2和转换阀3,滤筒1内设有滤芯4,可以对原水进行过滤。滤筒1下方还设有排放口5,过滤后的废水经过排放口5排出。滤盖2位于滤筒1的上方,滤筒1连接在滤盖2的凹槽6内,使得滤盖2牢固卡住滤筒1。滤筒1与滤盖2熔融连接,可以进一步保证滤筒1与滤盖2连接的稳定性。滤盖2上设有竖向设置的第一进水口7和第一出水口8,第一进水口7和第一出水口8均与滤芯4连通,自第一进水口7的原水经过滤芯4过滤后从第一出水口8流出。

[0018] 转换阀3连接在滤筒1上,并位于滤盖2的上方,即滤盖2位于转换阀3和滤筒1之间。转换阀3为一体注塑结构,加强了整体的强度。转换阀3的壳体内侧设有与滤筒1外侧凸起9匹配的卡口10,可以保证转换阀3与滤筒1紧密连接。转换阀3上设有横向设置的第二进水口11和第二出水口12,第二进水口11与第一进水口7连通,第二出水口12与第一出水口8连通。第二出水口12和第二进水口11均为L型结构的水管,第二出水口12的竖向水管与第一出水口8连通,第二进水口11的竖向水管与第一进水口7连通。原水自第二进水口11进入,依次经过第一进水口7、第一出水口8,最后经第二出水口12流出。

[0019] 图4是本实用新型可切换式多流道滤芯结构使用方式一的示意图,如图所示,去掉转换阀3,滤筒1和滤盖2形成熔融结构的过滤装置,原水可以进行轴向流动,经第一进水口7、第一出水口8和排放口5的三路流道进出。

[0020] 图5是本实用新型可切换式多流道滤芯结构使用方式二的示意图,如图所示,在图4的基础上组装上转换阀3,实现轴向流道与转换阀3的第二进水口11、第二出水口12连接,转换为径向进出水。即原水经过第二进水口12,流到第一进水口7,经过滤芯4过滤后自第一出水口8后从第二出水口12流出,废水自排放口5排出。

[0021] 因此,本实用新型采用上述结构的可切换式多流道滤芯结构,可以适用于所有的安装空间和安装方式,提高滤芯利用率,减少配件装配,大大降低泄露风向。

[0022] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非对其进行限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而这些修改或者等同替换亦不能使修改后的技术方案脱离本实用新型技术方案的精神和范围。

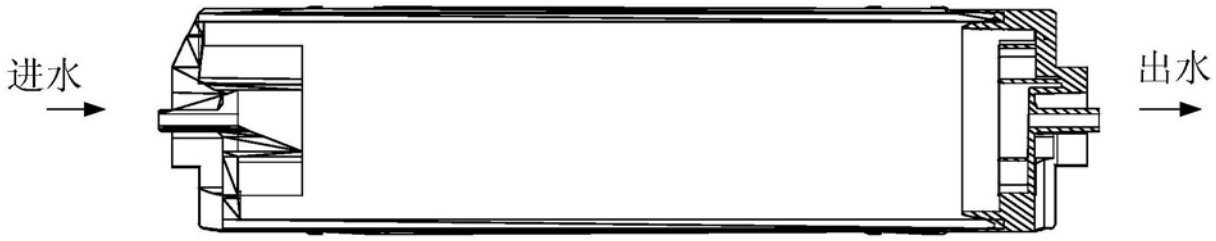


图1

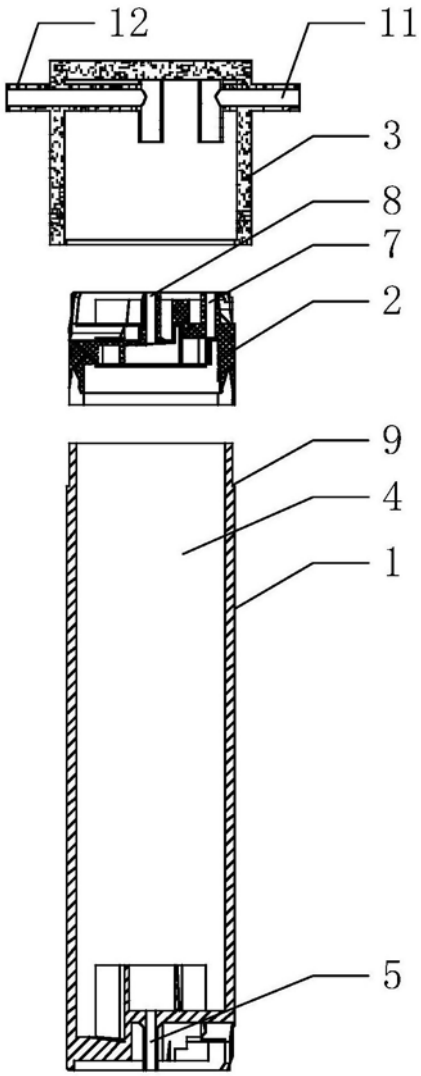


图2

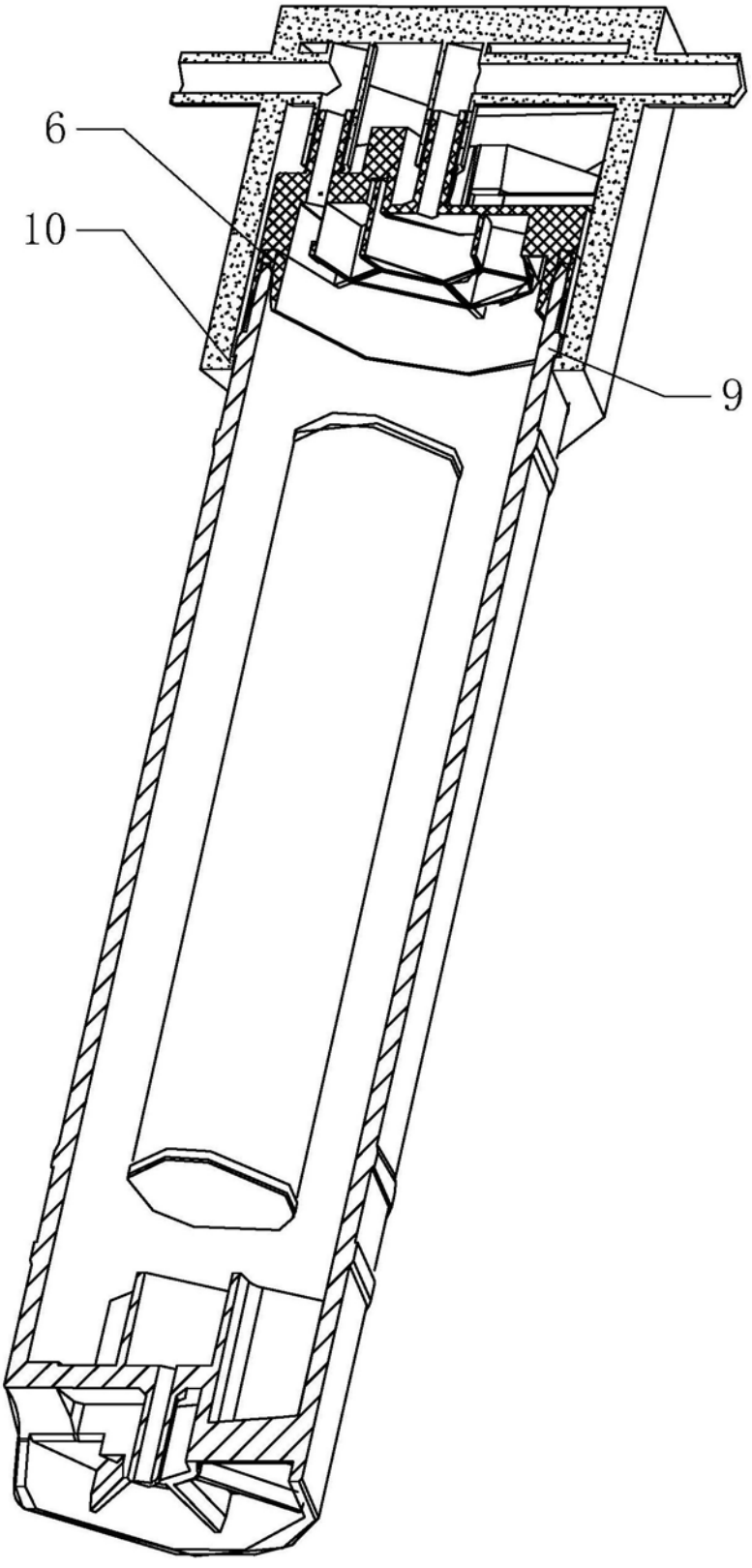


图3

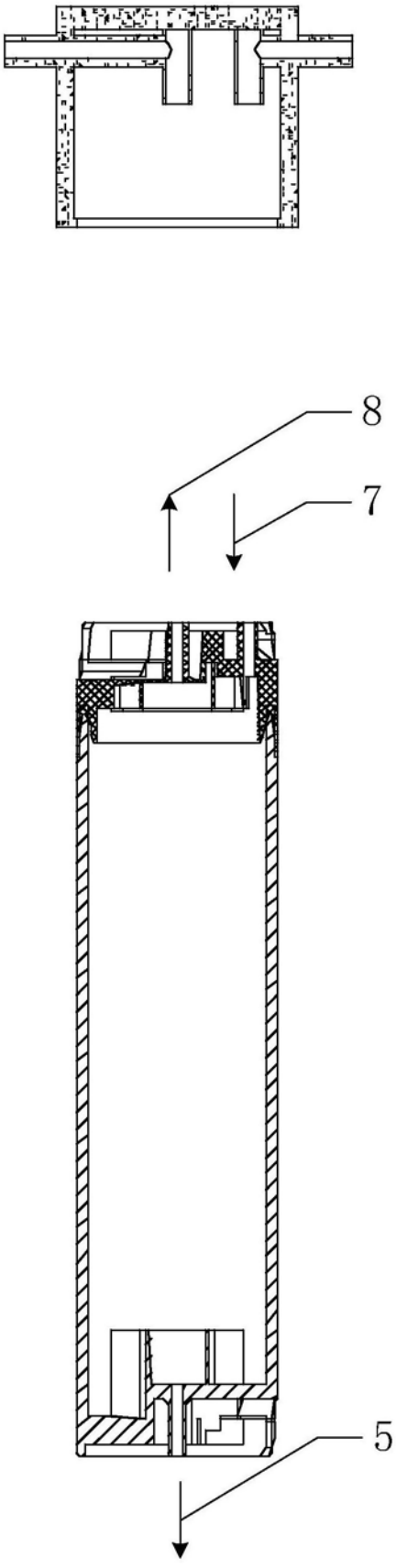


图4

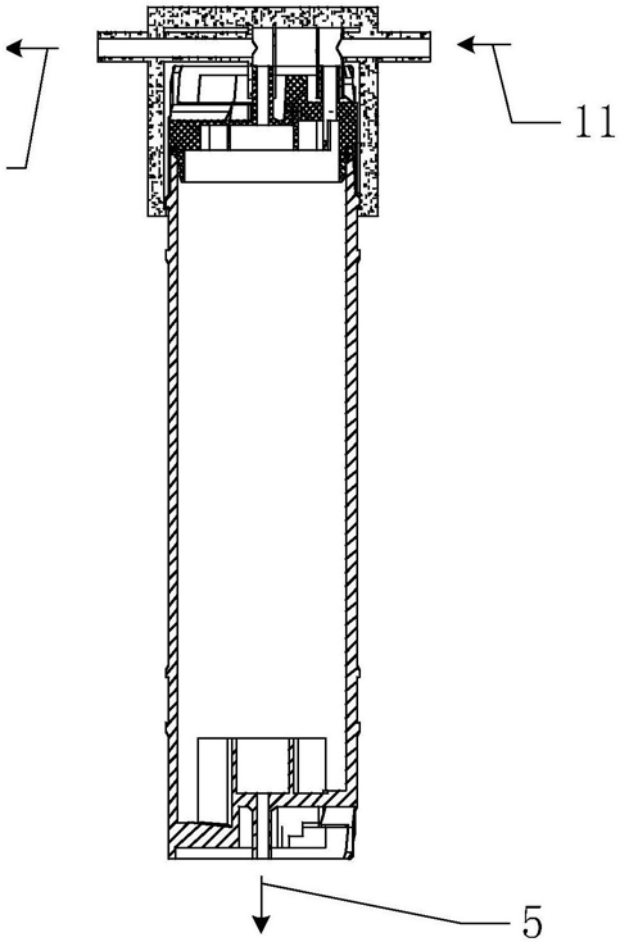


图5