(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221889394 U
(45)授权公告日 2024.10.25

(21)申请号 202420467043.X

(22)申请日 2024.03.12

(73)专利权人 山东怡然电器有限公司
地址 266000 山东省青岛市城阳区成康路328号甲联东U谷夏庄智造园12号楼802户

(72)发明人 李学强

(74)专利代理机构 北京华夏博通专利事务所(普通合伙) 11264
专利代理师 刘俊

(51)Int.Cl.
B01D 36/02(2006.01)
B01D 35/04(2006.01)

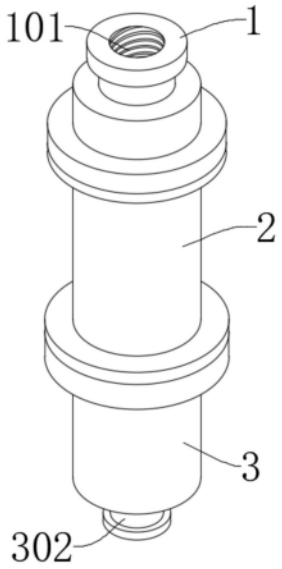
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于龙头净水器的过滤装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于龙头净水器的过滤装置,包括连接头,所述连接头与龙头螺纹连接,所述连接头的底部与连接段一螺纹连接,所述连接段一与连接头的内部开设有粗滤腔,所述连接段一的顶部内嵌有粗滤网,所述粗滤网的下方且位于连接段一的内部开设有出水口,所述出水口的内部固定连接有细滤网,所述连接段一远离连接头的一端与连接段二螺纹连接,所述连接段二的底部固定连接有出水管,所述连接段二的底部固定连接有出水管,所述连接段二的内部螺纹连接有过滤芯,与现有的过滤装置相比较,本实用新型通过设计能够对水体中固体杂质以及可见物进行拦截分离,便于对过滤装置拆卸清理,避免滤芯发生堵塞影响使用以及过滤。



CN 221889394 U

1.一种用于龙头净水器的过滤装置,包括连接头(1),其特征在于:所述连接头(1)与龙头螺纹连接,所述连接头(1)的底部与连接段一(2)螺纹连接,所述连接段一(2)与连接头(1)的内部开设有粗滤腔(201),所述连接段一(2)的顶部内嵌有粗滤网(202),所述粗滤网(202)的下方且位于连接段一(2)的内部开设有出水口(203),所述出水口(203)的内部固定连接有细滤网(2031),所述连接段一(2)远离连接头(1)的一端与连接段二(3)螺纹连接,所述连接段二(3)与连接头(1)的内部开设有滤水腔(301),所述连接段二(3)的底部固定连接有出水管(302),所述连接段二(3)的内部螺纹连接有过滤芯(4),所述过滤芯(4)的内部设有滤水管(401),所述滤水管(401)与出水管(302)的位置相对应。

2.根据权利要求1所述的一种用于龙头净水器的过滤装置,其特征在于:所述连接头(1)与龙头的连接处开设有螺纹安装孔(101),所述连接头(1)通过螺纹安装孔(101)与龙头螺纹连接。

3.根据权利要求1所述的一种用于龙头净水器的过滤装置,其特征在于:所述连接段一(2)的顶部开设有内嵌槽(2021),所述粗滤网(202)通过内嵌槽(2021)内嵌在连接段一(2)的内部。

4.根据权利要求1所述的一种用于龙头净水器的过滤装置,其特征在于:所述连接段一(2)的顶部开设有螺纹安装环一(204),所述连接头(1)的底部且与螺纹安装环一(204)相对应的位置开设有安装槽一(2041),所述连接段一(2)通过螺纹安装环一(204)与安装槽一(2041)螺纹连接。

5.根据权利要求1所述的一种用于龙头净水器的过滤装置,其特征在于:所述连接段一(2)远离螺纹安装环一(204)的一端开设有安装槽二(205),所述连接段二(3)的顶端且与安装槽二(205)相对应的位置固定连接有螺纹安装环二(2051),所述连接段二(3)通过螺纹安装环二(2051)与安装槽二(205)螺纹连接。

6.根据权利要求1所述的一种用于龙头净水器的过滤装置,其特征在于:所述出水管(302)的内部固定连接有水嘴(3021)。

7.根据权利要求1所述的一种用于龙头净水器的过滤装置,其特征在于:所述过滤芯(4)靠近出水管(302)的一侧固定连接有固定环(402),所述连接段二(3)的内部且靠近出水管(302)的一侧开设有螺纹槽(303),所述过滤芯(4)通过固定环(402)与螺纹槽(303)螺纹连接。

一种用于龙头净水器的过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及净水器技术领域,具体为一种用于龙头净水器的过滤装置。

背景技术

[0002] 人们的生产生活都离不开水,水的质量也将直接影响人们的生活质量和身体健康,为了提升居民的用水质量,现在都采用了自来水入户的方式进行供水,但是自来水由于只是进行过初步处理,且处理的质量参差不齐,在用户量过大时容易出现过滤不干净的情况,龙头净水器,指直接安装且悬挂在家庭水龙头上的微型净水装置或设备,龙头净水器具有改善水质立竿见影的效果,并且其安装维护的程序简洁便利。

[0003] 龙头净水器的使用寿命根据不同的净水技术,不同的水质,不同的使用频率会有所差异,现有的龙头净水器因其超滤滤芯孔径较小,很容易发生堵塞和导致龙头净水器很快就无法使用,尤其是在水质较差的情况下,超滤滤芯很容易发生堵塞。

[0004] 因此,亟需设计一种用于龙头净水器的过滤装置,以解决上述缺陷,显得尤为重要。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型设计了一种用于龙头净水器的过滤装置,该过滤装置旨在解决现有技术下龙头净水器因其超滤滤芯孔径较小,超滤滤芯很容易发生堵塞的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种用于龙头净水器的过滤装置,包括连接头,所述连接头与龙头螺纹连接,所述连接头的底部与连接段一螺纹连接,所述连接段一与连接头的内部开设有粗滤腔,所述连接段一的顶部内嵌有粗滤网,所述粗滤网的下方且位于连接段一的内部开设有出水口,所述出水口的内部固定连接有细滤网,所述连接段一远离连接头的一端与连接段二螺纹连接,所述连接段二的底部固定连接有出水管,所述连接段二的内部螺纹连接有过滤芯,所述过滤芯的内部设有滤水管,所述滤水管与出水管的位置相对应。

[0008] 作为本实用新型优选的方案,所述连接头与龙头的连接处开设有螺纹安装孔,所述连接头通过螺纹安装孔与龙头螺纹连接。

[0009] 作为本实用新型优选的方案,所述连接段一的顶部开设有内嵌槽,所述粗滤网通过内嵌槽内嵌在连接段一的内部。

[0010] 作为本实用新型优选的方案,所述连接段一的顶部开设有螺纹安装环一,所述连接头的底部且与螺纹安装环一相对应的位置开设有安装槽一,所述连接段一通过螺纹安装环一与安装槽一螺纹连接。

[0011] 作为本实用新型优选的方案,所述连接段一远离螺纹安装环一的一端开设有安装槽二,所述连接段二的顶端且与安装槽二相对应的位置固定连接有螺纹安装环二,所述连接段二通过螺纹安装环二与安装槽二螺纹连接。

[0012] 作为本实用新型优选的方案,所述出水管的内部固定连接有水嘴。

[0013] 作为本实用新型优选的方案,所述过滤芯靠近出水管的一侧固定连接有固定环,所述连接段二的内部且靠近出水管的一侧开设有螺纹槽,所述过滤芯通过固定环与螺纹槽螺纹连接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 首先,粗滤网可对水中固体杂质以及可见物进行拦截,水体进行粗滤后通过细滤网进行细滤,对细小的砂石杂质进行滤除,避免杂质以及污染物进入滤水腔对滤芯造成堵塞,影响过滤;

[0016] 其次,连接头与连接段一螺纹连接,便于后期对过滤装置进行拆卸,清理粗滤腔内滞留的固体杂质以及可见物,避免滤水腔内发生堵塞影响使用。

附图说明

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0018] 图1为过滤装置整体立体结构示意图;

[0019] 图2为过滤装置内部结构平面示意图;

[0020] 图3为过滤装置内部结构拆分平面示意图。

[0021] 图中:1、连接头;101、螺纹安装孔;2、连接段一;201、粗滤腔;202、粗滤网;2021、内嵌槽;203、出水口;2031、细滤网;204、螺纹安装环一;2041、安装槽一;205、安装槽二;2051、螺纹安装环二;3、连接段二;301、滤水腔;302、出水管;3021、水嘴;303、螺纹槽;4、过滤芯;401、滤水管;402、固定环。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 实施例:

[0024] 本实用新型实施例提供一种用于龙头净水器的过滤装置,该过滤装置旨在解决现有技术下龙头净水器因其超滤滤芯孔径较小,超滤滤芯很容易发生堵塞的技术问题;

[0025] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种技术方案:

[0026] 首先,请参阅图1-图3,一种用于龙头净水器的过滤装置,包括连接头1,连接头1与龙头的连接处开设有螺纹安装孔101,连接头1通过螺纹安装孔101与龙头螺纹连接,便于后期对过滤装置进行拆卸清理内部杂质,提高安装便捷性。

[0027] 其中,请参阅图1-图3,连接头1的底部与连接段一2螺纹连接,连接段一2与连接头1的内部开设有粗滤腔201,连接段一2的顶部内嵌有粗滤网202,粗滤网202对水中固体杂质以及可见物进行拦截,连接段一2的顶部开设有内嵌槽2021,粗滤网202通过内嵌槽2021内嵌在连接段一2的内部,便于后期拆卸清理粗滤网202内部残留的杂质,粗滤网202的下方且位于连接段一2的内部开设有出水口203,出水口203的内部固定连接有细滤网2031,水体进行粗滤后通过出水口203进入细滤网2031进行细滤,对细小的砂石杂质进行滤除,避免杂质

以及污染物进入滤水腔301对滤芯造成堵塞,影响过滤,连接段一2的顶部开设有螺纹安装环一204,连接头1的底部且与螺纹安装环一204相对应的位置开设有安装槽一2041,连接段一2通过螺纹安装环一204与安装槽一2041螺纹连接,便于后期对过滤装置进行拆卸清洗。

[0028] 进一步的,请参阅图1-图3,连接段一2远离螺纹安装环一204的一端开设有安装槽二205,连接段二3的顶端且与安装槽二205相对应的位置固定连接有螺纹安装环二2051,连接段二3通过螺纹安装环二2051与安装槽二205螺纹连接,便于后期对滤水腔301内部进行清洗。

[0029] 进一步的,请参阅图1-图3,连接段一2远离连接头1的一端与连接段二3螺纹连接,连接段二3与连接头1的内部开设有滤水腔301,滤水腔301对细滤后的水体进行存储过滤,连接段二3的底部固定连接有出水管302,出水管302对完成过滤的水进行输送,出水管302的内部固定连接有水嘴3021,水嘴3021对水流进行控制。

[0030] 更进一步的,请参阅图1-图3,连接段二3的内部螺纹连接有过滤芯4,过滤芯4对细滤后的水体进行过滤,过滤芯4的内部设有滤水管401,滤水管401与出水管302的位置相对应,滤水管401将过滤后的水体析出通过出水管302输送出去,过滤芯4靠近出水管302的一侧固定连接有固定环402,连接段二3的内部且靠近出水管302的一侧开设有螺纹槽303,过滤芯4通过固定环402与螺纹槽303螺纹连接,便于将过滤芯4取出进行清洗或更换。

[0031] 此外,根据上述实施例内容需要补充的是,过滤芯4为现有技术,在此对其内部工作原理以及操作流程就不作过多赘述。

[0032] 本实用新型工作流程:首先,将过滤芯4通过固定环402与螺纹槽303螺纹连接,安装在滤水腔301的内部,连接段二3通过螺纹安装环二2051和安装槽二205与连接段一2螺纹连接,粗滤网202通过内嵌槽2021内嵌在连接段一2的内部,便于后期拆卸清理粗滤网202内部残留的杂质,连接段一2通过螺纹安装环一204和安装槽一2041与连接头1螺纹连接,连接头1通过螺纹安装孔101与龙头螺纹连接,当龙头开启时,水流通过连接头1进入粗滤腔201内,粗滤网202对水中固体杂质以及可见物进行拦截,水流进行粗滤后通过出水口203进入细滤网2031进行细滤,对细小的砂石杂质进行滤除,避免杂质以及污染物进入滤水腔301对滤芯造成堵塞,影响过滤,细滤后的水流通过细滤网2031进入滤水腔301内,过滤芯4对滤水腔301内存储的水体进行过滤,滤水管401将过滤后的水体析出通过出水管302输送出去,水嘴3021对水流进行控制,整个操作流程简单便捷,与现有的过滤装置相比较,本实用新型通过设计能够对水体中固体杂质以及可见物进行拦截分离,便于对过滤装置拆卸清理,避免滤芯发生堵塞影响使用以及过滤。

[0033] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

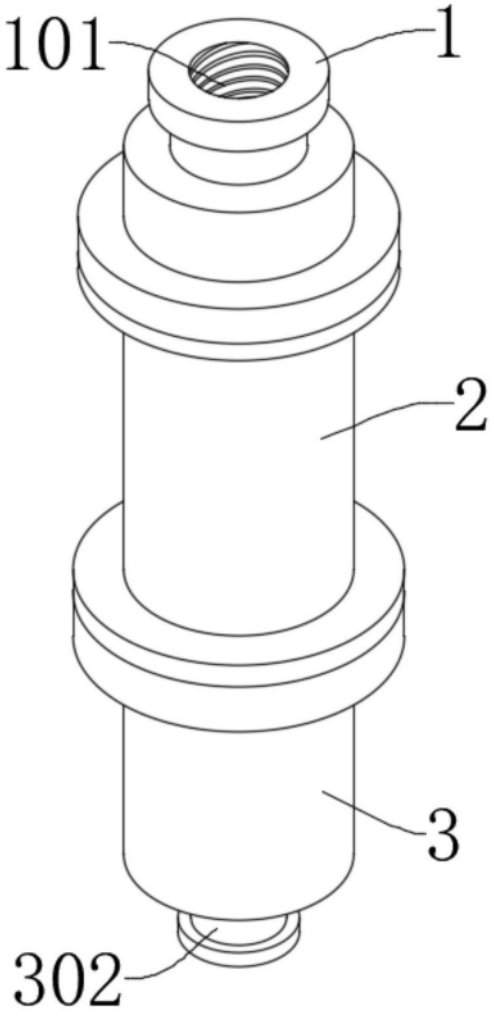


图1

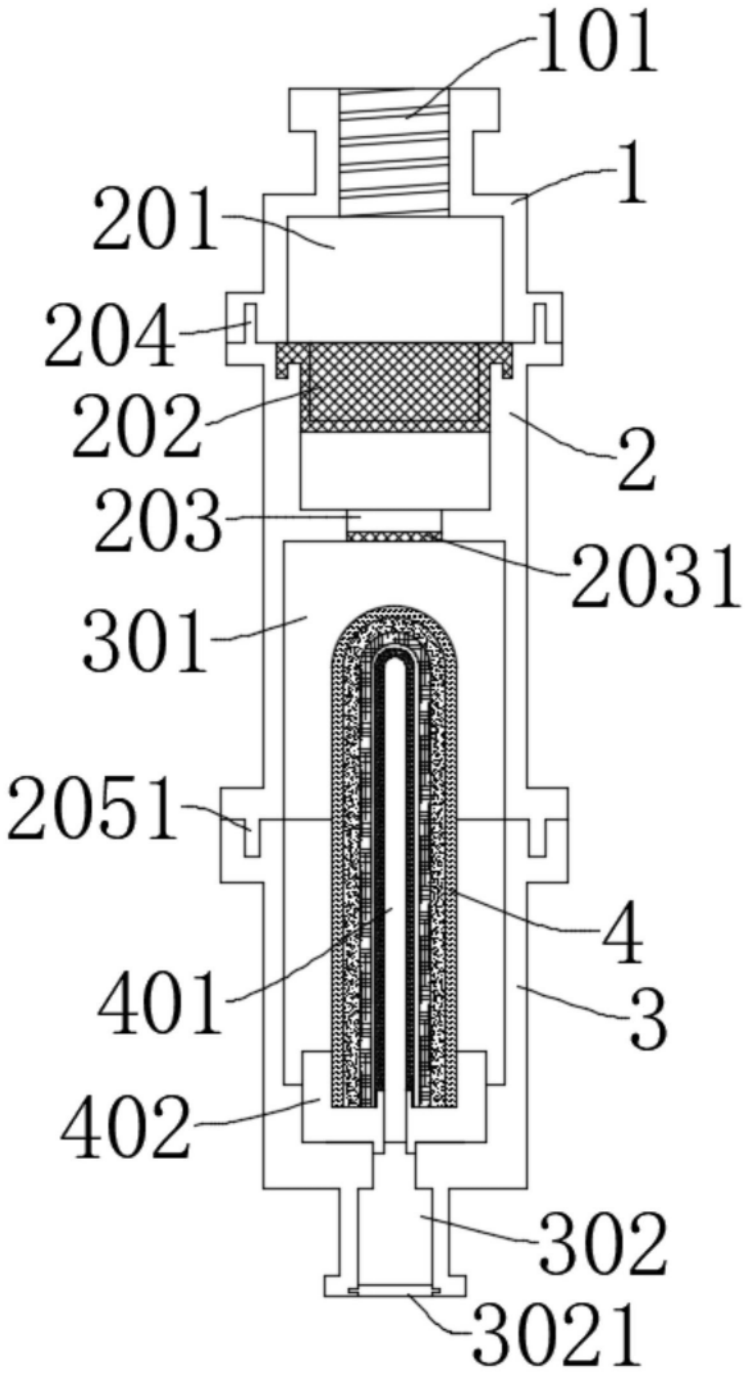


图2

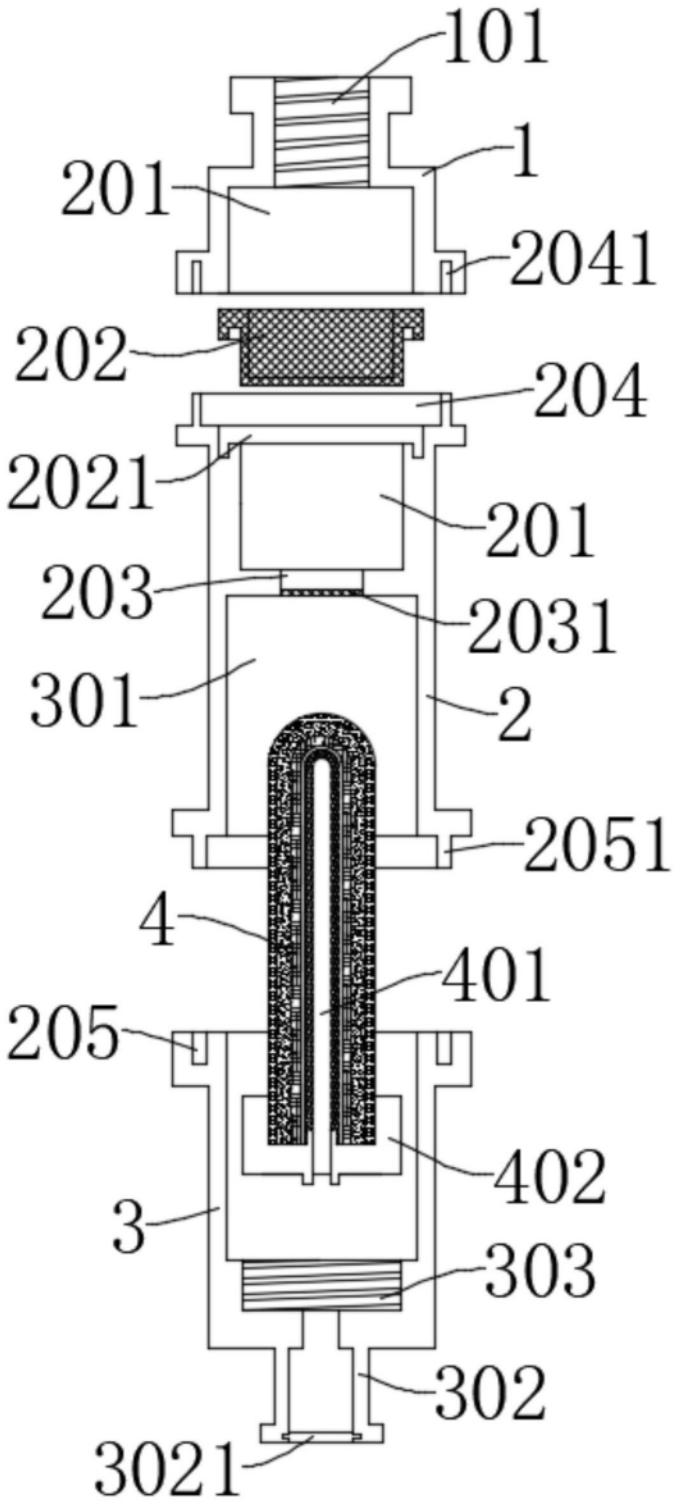

101
1
201
2041
202
204
2021
201
203
2031
301
2
2051
4
401
205
402
3
303
302
3021

图3