(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 212631934 U
(45)授权公告日 2021.03.02

(21)申请号 202020528392.X

(22)申请日 2020.04.10

(73)专利权人 日丰企业(佛山)有限公司
地址 528100 广东省佛山市三水区乐平镇日丰路1号F1-F14
专利权人 日丰企业集团有限公司
日丰科技有限公司

(72)发明人 苏杰 林细勇 秦燕芝 蒋玉林 赖化明 谢承志

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202
代理人 颜希文 宋亚楠

(51)Int.Cl.
B01D 29/15(2006.01)
B01D 29/64(2006.01)
B01D 29/66(2006.01)
B01D 29/96(2006.01)
B01D 35/02(2006.01)
B01D 35/30(2006.01)

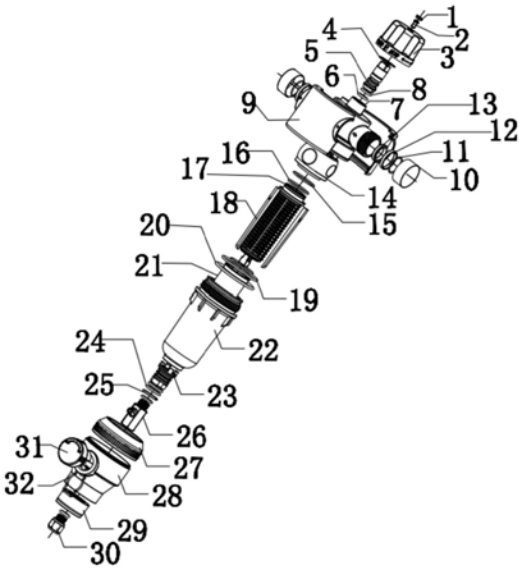
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54)实用新型名称

一种前置过滤器

(57)摘要

本实用新型涉及管道净水设备技术领域，公开了一种前置过滤器，其特征在于，包括：反冲洗旋钮组件、导通组件、过滤组件、刮洗旋钮组件和排污组件，通过转动反冲洗旋钮，改变水流流向，由原先水流－杯体－过滤网外壁－过滤网内孔－阀芯－流向末端管路流向改为水流－阀芯－过滤网内孔－过滤网外壁－杯体－排污口流向，在水流压力作用下，原先过滤网小孔中杂质随水流向过滤网外壁冲出，与此同时，通过转动刮洗旋钮，带动过滤网骨架及过滤网，杯体上的刮洗条刮洗过滤网外壁，过滤网外壁上杂质随水流从排污阀通道排除，从而达反冲洗加刮双重清洗作用，具有操作简单，实用性强，外观美观，无需切断管路就能达到有效清洗，清洗效果佳。



CN 212631934 U

1.一种前置过滤器，其特征在于，包括：反冲洗旋钮组件、导通组件、过滤组件、刮洗旋钮组件和排污组件，所述反冲洗旋钮组件包括：反冲洗旋钮、阀杆和阀芯，所述阀芯包括：第一流道、第二流道和阀杆安装槽，所述第一流道两端开设第一流孔和第二流孔，所述第二流道两端开设第三流孔和第四流孔，所述反冲洗旋钮连接阀杆的一端，所述阀杆的另一端连接所述阀杆安装槽上，所述导通组件包括三通阀体，所述三通阀体上设置第一管道、第二管道、第三管道和阀杆安装孔，所述阀芯设置在所述三通阀体内部空腔，所述阀杆穿设于所述阀杆孔；

所述过滤组件包括：过滤网骨架、过滤网、刮洗条和杯体，所述过滤网骨架一端可旋转的连接于所述第三流孔，所述过滤网骨架镂空并在内部开设第三流道，所述第三流道一端与所述第三流孔相对应设置，所述过滤网包覆在所述过滤网骨架的外围，所述杯体内壁设置多个所述刮洗条，所述杯体套设在所述过滤网的外围，所述杯体一端与所述第三管道连接，所述杯体另一端开设有连接件安装孔，所述过滤网的外围与所述刮洗条接触；

所述刮洗旋钮组件包括：刮洗旋钮和连接件，所述刮洗旋钮内部中空，所述刮洗旋钮侧壁开设阀门安装孔，所述连接件一端与所述过滤网骨架一端连接，所述连接件内部开设第四流道，所述第四流道与所述第三流道对应设置，所述连接件穿设在所述连接件安装孔内部；

所述排污组件包括：排污阀和排污阀旋钮，所述排污阀设置在所述刮洗旋钮内部空腔，所述排污阀包括：阀管和阀门，所述阀管一端连接所述连接件另一端，所述阀门与所述阀门安装孔对应设置，所述排污阀旋钮穿设所述阀门安装孔与所述阀门连接。

2.如权利要求1所述一种前置过滤器，其特征在于，所述反冲洗旋钮组件呈球阀阀球状，所述反冲洗旋钮中心设置螺孔，所述螺孔内穿设有螺钉，所述螺钉上安装装饰盖，所述螺钉穿过所述反冲洗组件连接于所述阀杆，所述阀杆套设平卡簧。

3.如权利要求1所述一种前置过滤器，其特征在于，所述阀杆安装孔与所述阀杆连接处设置第一密封圈，所述阀杆与所述阀芯连接处设置固定卡簧。

4.如权利要求1所述一种前置过滤器，其特征在于，所述导通组件还包括外壳，所述外壳包覆在所述三通阀体外表面。

5.如权利要求1所述一种前置过滤器，其特征在于，所述第一管道、第二管道和第三管道上分别设置第一螺纹、第二螺纹和第三螺纹，其中，所述第一螺纹和第二螺纹为外螺纹，所述第一管道和第二管道的管道口都依次设置密封垫，金属垫圈，第二密封圈，且所述第一螺纹和第二螺纹上设置螺纹保护套。

6.如权利要求1所述一种前置过滤器，其特征在于，所述第三流孔上设置第三密封圈，所述第三流道上与所述第三流孔连接处的一端设置第四密封圈，所述第三密封圈与所述第四密封圈无缝接触。

7.如权利要求5所述一种前置过滤器，其特征在于，所述杯体一端设置第四螺纹，所述第四螺纹为外螺纹，所述第四螺纹与所述第三螺纹旋紧连接，所述杯体与所述三通阀体连接处设置第五密封圈。

8.如权利要求1所述一种前置过滤器，其特征在于，所述过滤网骨架与所述阀芯连接处设置第六密封圈。

9.如权利要求1所述一种前置过滤器，其特征在于，所述过滤网骨架与所述连接件连接

处依次设置第七密封圈和开口卡圈。

10.如权利要求1所述一种前置过滤器，其特征在于，所述第四流道一端设置第五螺纹，所述阀管一端设置第六螺纹，其中，所述第五螺纹为内螺纹，所述第六螺纹为外螺纹，所述第五螺纹和所述第六螺纹旋紧连接。

11.如权利要求1所述一种前置过滤器，其特征在于，所述刮洗旋钮组件还包括刮洗旋钮上盖、底座和快速插头，所述刮洗旋钮上盖为圆环盘状并无缝套设在所述杯体外侧表面，所述刮洗旋钮上盖外沿与所述刮洗旋钮一端相连，所述刮洗旋钮另一端连接有所述底座，所述底座中心开设中心孔，所述阀杆一端穿过中心孔连接所述快速插头。

12.如权利要求1所述一种前置过滤器，其特征在于，所述排污阀旋钮与所述阀门连接处安装卡扣。

13.如权利要求1所述一种前置过滤器，其特征在于，所述杯体与所述过滤网之间的缝隙处设置挡板，所述挡板的外径大于所述过滤网的上端的外径。

14.如权利要求1所述一种前置过滤器，其特征在于，所述过滤网骨架一端设置凸起，所述凸起内部开有流通道，所述凸起连接于所述第三流道且两侧开有孔洞，所述凸起插入在所述第四流道内。

一种前置过滤器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道净水设备技术领域，公开了一种前置过滤器。

背景技术

[0002] 目前，前置过滤器能够拦截过滤掉砂石、铁锈等颗粒物，用于过滤及净化水质。通过调研发现，部分前置过滤器存在如下问题：部分前置过滤器仅有过滤功能，在清洗过滤器时，需切断管路后再拆洗过滤器，操作复杂，费事费力。也有带有刮洗技术的前置过滤器，它具有一定的刮洗能力，但由于杂质渗入过滤网滤芯孔中，不能彻底刮洗干净，容易导致脏污堆积，时间一长容易造成滤孔堵塞，导致末端管路流量降低，影响用户正常生活用水；如要清洗掉过滤网中的杂质，必须切断管路，拆下滤网滤芯，用刷子刷掉过滤网孔中的杂质，这样同样是操作复杂，费事费力。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种前置过滤器，目的是针对上述过滤器不方便清洗的问题，提供一种操作简单，实用性强，外观美观，无需切断管路就能达到有效清洗，清洗效果佳的前置过滤器。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供一种前置过滤器，其包括：反冲洗旋钮组件、导通组件、过滤组件、刮洗旋钮组件和排污组件，所述反冲洗旋钮组件包括：反冲洗旋钮、阀杆和阀芯，所述阀芯包括：第一流道、第二流道和阀杆安装槽，所述第一流道两端开设第一流孔和第二流孔，所述第二流道两端开设第三流孔和第四流孔，所述反冲洗旋钮连接阀杆的一端，所述阀杆的另一端连接所述阀杆安装槽上，所述导通组件包括三通阀体，所述三通阀体上设置第一管道、第二管道、第三管道和阀杆安装孔，所述阀芯设置在所述三通阀体内部空腔，所述阀杆穿设于所述阀杆孔，所述过滤组件包括：过滤网骨架、过滤网、刮洗条和杯体，所述过滤网骨架一端可旋转的连接于所述第三流孔，所述过滤网骨架镂空并在内部开设第三流道，所述第三流道一端与所述第三流孔相对应设置，所述过滤网包覆在所述过滤网骨架的外围，所述杯体内壁设置多个所述刮洗条，所述杯体套设在所述过滤网的外围，所述杯体一端与所述第三管道连接，所述杯体另一端开设有连接件安装孔，所述过滤网的外围与所述刮洗条接触，所述刮洗旋钮组件包括：刮洗旋钮和连接件，所述刮洗旋钮内部中空，所述刮洗旋钮侧壁开设阀门安装孔，所述连接件一端与所述过滤网骨架一端连接，所述连接件内部开设第四流道，所述第四流道与所述第三流道对应设置，所述连接件穿设在所述连接件安装孔内部，所述排污组件包括：排污阀和排污阀旋钮，所述排污阀设置在所述刮洗旋钮内部空腔，所述排污阀包括：阀管和阀门，所述阀管一端连接所述连接件另一端，所述阀门与所述阀门安装孔对应设置，所述排污阀旋钮穿设所述阀门安装孔与所述阀门连接。

[0005] 作为优选方案，所述反冲洗旋钮组件呈球阀阀球状，所述反冲洗旋钮中心设置螺孔，所述螺孔内穿设有螺钉，所述螺钉上安装装饰盖，所述螺钉穿过所述反冲洗组件连接于

所述阀杆，所述阀杆套设平卡簧。

[0006] 作为优选方案，所述阀杆安装孔与所述阀杆连接处设置第一密封圈。

[0007] 作为优选方案，所述导通组件还包括外壳，所述外壳包覆在所述三通阀体外表面。

[0008] 作为优选方案，所述第一管道、第二管道和第三管道上分别设置第一螺纹、第二螺纹和第三螺纹，其中，所述第一螺纹和第二螺纹为外螺纹，所述第一管道和第二管道的管道口都依次设置密封垫，金属垫圈，第二密封圈，且所述第一螺纹和第二螺纹上设置螺纹保护套。

[0009] 作为优选方案，所述第三流孔上设置第三密封圈，所述第三流道上与所述第三流孔连接处的一端设置第四密封圈，所述第三密封圈与所述第四密封圈无缝接触。

[0010] 作为优选方案，所述杯体一端设置第四螺纹，所述第四螺纹为外螺纹，所述第四螺纹与所述第三螺纹旋紧连接，所述杯体与所述三通阀体连接处设置第五密封圈。

[0011] 作为优选方案，所述过滤网骨架与所述阀芯连接处设置第六密封圈。

[0012] 作为优选方案，所述过滤网骨架与所述连接件连接处依次设置第七密封圈和开口卡圈。

[0013] 作为优选方案，所述第四流道一端设置第五螺纹，所述阀管一端设置第六螺纹，其中，所述第五螺纹为内螺纹，所述第六螺纹为外螺纹，所述第五螺纹和所述第六螺纹旋紧连接。

[0014] 作为优选方案，所述刮洗旋钮组件还包括刮洗旋钮上盖、底座和快速插头，所述刮洗旋钮上盖为圆环盘状并无缝套设在所述杯体外侧表面，所述刮洗旋钮上盖外沿与所述刮洗旋钮一端相连，所述刮洗旋钮另一端连接有所述底座，所述底座中心开设中心孔，所述阀杆一端穿过中心孔连接所述快速插头。

[0015] 作为优选方案，所述排污阀旋钮与所述阀门连接处安装卡扣。

[0016] 作为优选方案，所述杯体与所述过滤网之间的缝隙处设置挡板，所述挡板的外径大于所述过滤网的上端的外径。

[0017] 作为优选方案，所述过滤网骨架一端设置凸起，所述凸起内部开有流通道，所述凸起连接于所述第三流道且两侧开由孔洞，所述凸起插入在所述第四流道内。

[0018] 本实用新型涉及钢结构技术领域，公开了一种前置过滤器，其特征在于，包括：反冲洗旋钮组件、导通组件、过滤组件、刮洗旋钮组件和排污组件，通过转动反冲洗旋钮，改变水流流向，由原先水流－杯体－过滤网外壁－过滤网内孔－阀芯－流向末端管路流向改为水流－阀芯－过滤网内孔－过滤网外壁－杯体－排污口流向，在水流压力作用下，原先过滤网小孔中杂质随水流向过滤网外壁冲出，与此同时，通过转动刮洗旋钮，带动过滤网骨架及过滤网，杯体上的刮洗条刮洗过滤网外壁，过滤网外壁上杂质随水流从排污阀通道排除，从而达反冲洗加刮双重清洗作用，具有操作简单，实用性强，外观美观，无需切断管路就能达到有效清洗，清洗效果佳等效果。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的爆炸图；

[0020] 图2为本实用新型的第一实施例的结构图；

[0021] 图3为本实用新型的第二实施例的结构图；

[0022] 图4为本实用新型的三通阀体的结构图；

[0023] 图5为本实用新型的阀芯的结构图；

[0024] 图6为本实用新型的过滤组件的结构图。

[0025] 其中，1、装饰盖；2、螺钉；3、反冲洗旋钮；4、平卡簧；5、阀杆；6、第一密封圈；7、三通阀体；8、固定卡簧；9、外壳；10、螺纹保护套；11、第二密封圈；12、金属垫圈；13、密封垫；14、阀芯； 15、第三密封圈；16、第四密封圈；17、过滤网骨架；18、刮洗条； 19、第五密封圈；20、第六密封圈；21、过滤网；22、杯体；23、连接件；24、第七密封圈；25、开口卡圈；26、排污阀；27、刮洗旋钮上盖；28、刮洗旋钮；29、底座；30、快插接头；31、排污阀旋钮；32、卡扣；701、阀杆安装孔；702、第二导管；703、第一导管；704、第三导管；141、第一流孔；142、第四流孔；143、第三流孔；144、第二流孔；171、凸起；172、通孔。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图和实施例，对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型，但不用来限制本实用新型的范围。

[0027] 如图1所示，本实用新型优选实施例的一种前置过滤器，其包括：反冲洗旋钮3组件、导通组件、过滤组件、刮洗旋钮28组件和排污组件，反冲洗旋钮3组件包括：反冲洗旋钮3、阀杆5和阀芯14，阀芯 14包括：第一流道、第二流道和阀杆5安装槽，第一流道两端开设第一流孔141和第二流孔144，第二流道两端开设第三流孔143和第四流孔142，反冲洗旋钮3连接阀杆5的一端，阀杆5的另一端连接阀杆5 安装槽上，导通组件包括三通阀体7，三通阀体7上设置第一管道、第二管道、第三管道和阀杆5安装孔，阀芯14设置在三通阀体7内部空腔，阀杆5穿设于阀杆5孔，过滤组件包括：过滤网骨架17、过滤网 21、刮洗条18和杯体22，过滤网骨架17一端可旋转的连接于第三流孔143，过滤网骨架17镂空并在内部开设第三流道，第三流道一端与第三流孔143相对应设置，过滤网21包覆在过滤网骨架17的外围，杯体22内壁设置多个刮洗条18，杯体22套设在过滤网21的外围，杯体22一端与第三管道连接，杯体22另一端开设有连接件23安装孔，过滤网21的外围与刮洗条18接触，刮洗旋钮28组件包括：刮洗旋钮 28和连接件23，刮洗旋钮28内部中空，刮洗旋钮28侧壁开设阀门安装孔，连接件23一端与过滤网骨架17一端连接，连接件23内部开设第四流道，第四流道与第三流道对应设置，连接件23穿设在连接件23 安装孔内部，排污组件包括：排污阀26和排污阀26旋钮，排污阀26 设置在刮洗旋钮28内部空腔，排污阀26包括：阀管和阀门，阀管一端连接连接件23另一端，阀门与阀门安装孔对应设置，排污阀26旋钮穿设阀门安装孔与阀门连接。

[0028] 需要说明的是，采用简单有效的球阀结构，通过阀球转向，改变进水流向，从而达到冲洗过滤网21孔的作用，通过反冲洗旋钮3中的流孔跟三通阀体7的导管相互配合，第三流孔143始终与第三流道对应连接，当旋转反冲洗旋钮3带动阀杆5从而带动阀芯14转动，第一流孔141与第一导管703对应连接，此时第二流孔144对应杯体22与过滤网21之间的空隙，第四流孔142与第二导管702对应连接，同时关闭排污阀26，此时，水流经过第一导管703流向第一流道，流入杯体22与过滤网21之间的空隙，经过过滤网21渗透进入第三流道，进而从第二导管702流出过滤器，当旋转反冲洗旋钮3带动阀杆5从而带动阀芯14转动，第一导管703与第四流孔142对应连接，第一流孔 141与第二导管702对应配合，同时打开排污阀26，此时，水流经过第一导管703流如阀芯14的第二流道，进而流入第三流道，经过过滤网21渗

透进入杯体22与过滤网21之间的空隙，进而流入第四流道流出本装置。

[0029] 另外需要说明的是，只需转动旋钮就能实现清洗排污，通过刮洗功能刮掉过滤网21外壁杂质，再经过反冲洗把过滤网21孔中杂质冲出，在水压冲力作用下使杂质下沉到过滤器下端排污口，从而达到由内至外、由外至下的多重清洗排污作用。

[0030] 优选的，反冲洗旋钮3组件呈球阀阀球状，反冲洗旋钮3中心设置螺孔，螺孔内穿设有螺钉2，螺钉2上安装装饰盖1，螺钉2穿过反冲洗组件连接于阀杆5，阀杆5套设平卡簧4。

[0031] 需要说明的是，平卡簧4起到限位作用，防止阀杆5在阀杆5安装孔内径向移动。

[0032] 优选的，阀杆5安装孔与阀杆5连接处设置第一密封圈6。

[0033] 需要说明的是，密封圈的作用是防止漏水。

[0034] 优选的，导通组件还包括外壳9，外壳9包覆在三通阀体7外表面。

[0035] 需要说明的是，外壳9采用暗扣式外壳9，既能保护产品主体不受外部因素损伤，又能美观好。

[0036] 优选的，第一管道、第二管道和第三管道上分别设置第一螺纹、第二螺纹和第三螺纹，其中，第一螺纹和第二螺纹为外螺纹，第一管道和第二管道的管道口都依次设置密封垫13，金属垫圈12，第二密封圈11，且第一螺纹和第二螺纹上设置螺纹保护套10。

[0037] 需要说明的是，第一管道和第二管道的外螺纹方便连接外部装置，第一管道连接进水装置，第二管道连接过滤后出水装置，螺纹的设置增加了本装置的适配性和通用性。

[0038] 优选的，第三流孔143上设置第三密封圈15，第三流道上与第三流孔143连接处的一端设置第四密封圈16，第三密封圈15与第四密封圈16无缝接触。

[0039] 需要说明的是，第三流孔143与第三流道通过第三密封圈15和第四密封圈16接触连接，及防止漏水，又可以实现可转动连接。

[0040] 优选的，杯体22一端设置第四螺纹，第四螺纹为外螺纹，第四螺纹与第三螺纹旋紧连接，杯体22与三通阀体连接处设置第五密封圈19。

[0041] 需要说明的是，杯体22与三通管件通过螺纹连接，连接处设置第五密封圈19，既保证了连接的可靠性又能防止漏水。

[0042] 优选的，过滤网骨架17与阀芯14连接处设置第六密封圈20。

[0043] 优选的，过滤网骨架17与连接件23连接处依次设置第七密封圈 24和开口卡圈25。

[0044] 需要说明的是，过滤网骨架17与连接件23通过过滤网骨架17底部设置的凸起171插入连接件23的第四流道连接，连接处设置第七密封圈24，既保证了连接的可靠性又能防止漏水，开口卡圈25的作用是保证了连接的可靠性。

[0045] 优选的，第四流道一端设置第五螺纹，阀管一端设置第六螺纹，其中，第五螺纹为内螺纹，第六螺纹为外螺纹，第五螺纹和第六螺纹旋紧连接。

[0046] 需要说明的是，连接件23与排污阀26通过螺纹连接，保证了连接的可靠性。

[0047] 优选的，刮洗旋钮28组件还包括刮洗旋钮28上盖27、底座29 和快速插头，刮洗旋钮28上盖27为圆环盘状并无缝套设在杯体22外侧表面，刮洗旋钮28上盖27外沿与刮洗旋钮28一端相连，刮洗旋钮 28另一端连接有底座29，底座29中心开设中心孔，阀杆5一端穿过中心孔连接快速插头。

[0048] 优选的，排污阀26旋钮与阀门连接处安装卡扣32。

[0049] 需要说明的是，排污开关采用旋钮式手柄，通过卡扣32与阀门固定连接，操作简单

明了。

[0050] 优选的，杯体22与过滤网21之间的缝隙处设置挡板，挡板的外径大于过滤网21的上端的外径。

[0051] 需要说明的是，如图3所示，当第一导管703与第四流孔142对应连接，第一流孔141与第二导管702对应连接时，在杯体22和过滤网21之间的缝隙处且与第二流孔144位置对应处设置挡板，设置挡板的作用在于，当进水流速过大时，防止水流从杯体22和过滤网21之间的缝隙处倒流回第二流道进入第二导管702造成管道污染。

[0052] 优选的，过滤网骨架17一端设置凸起171，凸起171内部开有流通道，凸起171连接于第三流道且两侧开由孔洞，凸起171插入在第四流道内。

[0053] 需要说明的是，如图6所示，过滤网21包覆在过滤网骨架17侧壁和底部，过滤网21设计成可拆卸结构，拆卸后能清洗过滤网21及挂架内顽固杂质，增强产品使用寿命。

[0054] 另外需要说明的是，在过滤网21底部设有凸字形凸起171，该凸起171内部贯穿连接第三流道，且在侧壁开设两个通孔172，凸起171 一部分插入连接件23的第四流道内固定连接，凸起171两侧开有通孔172的部分并不插入进第四流道内部，因此，第四流道并不会遮挡通孔 172。

[0055] 本实用新型的一种具体实施例之一：

[0056] 一种前置过滤器其过滤工作状况如图2所示：生活用水通过三通阀体7的第一导管703进入前置过滤器，随后进入阀芯14中的第一流孔141，水流经过阀芯14中的第二流孔144流向杯体22和过滤网21 之间的间隙中，此时排污阀26为关闭状态，随后水流通过过滤网21进入过滤网骨架17内部第三流道，通过阀芯14中的第三流孔143和第四流孔142流出阀芯14，最后经过三通阀体7的第三导管702流入末端管道。

[0057] 本实用新型的一种具体实施例之一：

[0058] 一种前置过滤器其清洗工作状况如图3所示：末端管路无工作状态情况下，排污阀旋钮31顺时针旋转90度，打开排污阀26，随后反冲洗旋钮3旋转180度，此时反冲洗旋钮3带着阀杆5及阀芯14转动 180度，阀芯14中第四流孔142和三通阀体7的第一导管703配对，阀芯14中第一流孔141和三通阀体7的第二导管702配对，水流通过三通阀体7的第一导管703进入前置过滤器，随后进入阀芯14中的第四流孔142，经过阀芯14中的第三流孔143及过滤网骨架17内部第三流道，水流从过滤网21中过滤孔进去杯体22和过滤网21之间的间隙中，与此同时，顺时针逆时针交替转动刮洗旋钮28，通过连接件23 带动过滤网骨架17转动，刮洗条18与过滤网21间相互刮动，敷在过滤21外壁杂质及过滤孔中杂质随水流从凸起171两侧的通孔172流入第四流道，进而通过排污阀26的排除，从而达反冲洗加刮双重清洗作用。

[0059] 本实用新型具有如下优点：

[0060] 1.无需切断管路：清洗排污过程中无需切断管路就能实现清洗排污，省事省力。

[0061] 2.操作简单：只需转动旋钮就能实现清洗排污。

[0062] 3.刮洗、反冲洗多重清洗技术：通过刮洗功能刮掉过滤网外壁杂质，再经过反冲洗把过滤网孔中杂质冲出，在水压冲力作用下使杂质下沉到过滤器下端排污口，从而达到由内至外、由外至下的多重清洗排污作用。

[0063] 4.球阀结构反冲洗技术：采用简单有效的球阀结构，通过阀球转向，改变进水流向，从而达到冲洗过滤网孔的作用。

[0064] 5.可拆卸过滤网:过滤网设计成可拆卸结构,拆卸后能清洗过滤网及挂架内顽固杂质,增强产品使用寿命。

[0065] 6.外壳美观:采用暗扣式机体外壳,既能保护产品主体不受外部因素损伤,又能美观好看。

[0066] 7.旋钮式手柄:反冲洗和排污开关采用旋钮式手柄,操作简单明了。

[0067] 综上,本实用新型实施例提供公开了一种前置过滤器,其特征在于,包括:反冲洗旋钮组件、导通组件、过滤组件、刮洗旋钮组件和排污组件,通过转动反冲洗旋钮,改变水流流向,由原先水流－杯体－过滤网外壁－过滤网内孔－阀芯－流向末端管路流向改为水流－阀芯－过滤网内孔－过滤网外壁－杯体－排污口流向,在水流压力作用下,原先过滤网小孔中杂质随水流向过滤网外壁冲出,与此同时,通过转动刮洗旋钮,带动过滤网骨架及过滤网,杯体上的刮洗条刮洗过滤网外壁,过滤网外壁上杂质随水流从排污阀通道排除,从而达反冲洗加刮双重清洗作用,具有操作简单,实用性强,外观美观,无需切断管路就能达到有效清洗,清洗效果佳。

[0068] 以上仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通计数人员来说,在不脱离本实用新型计数原理的前提下,还可以做出若干改进和替换,这些改进和替换也应视为本实用新型的保护范围。

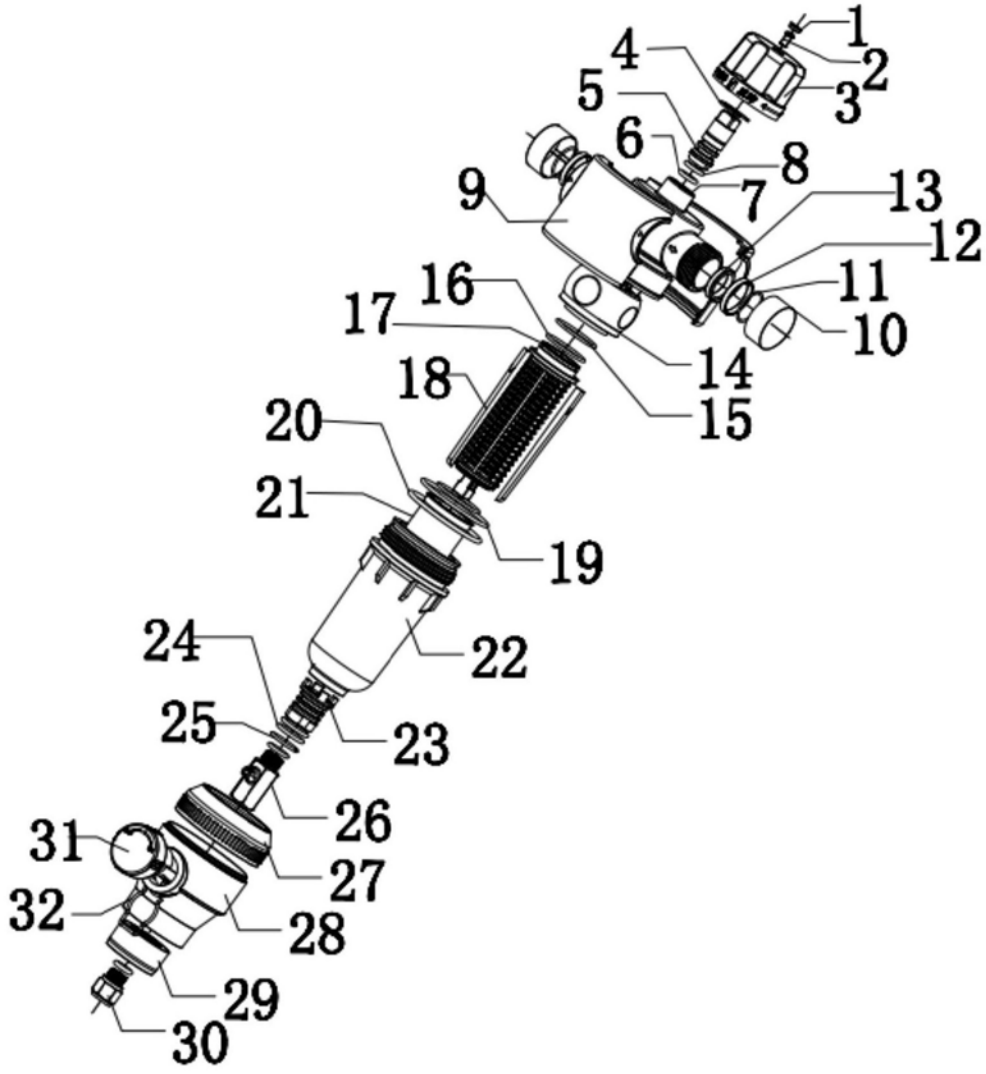

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32

图1

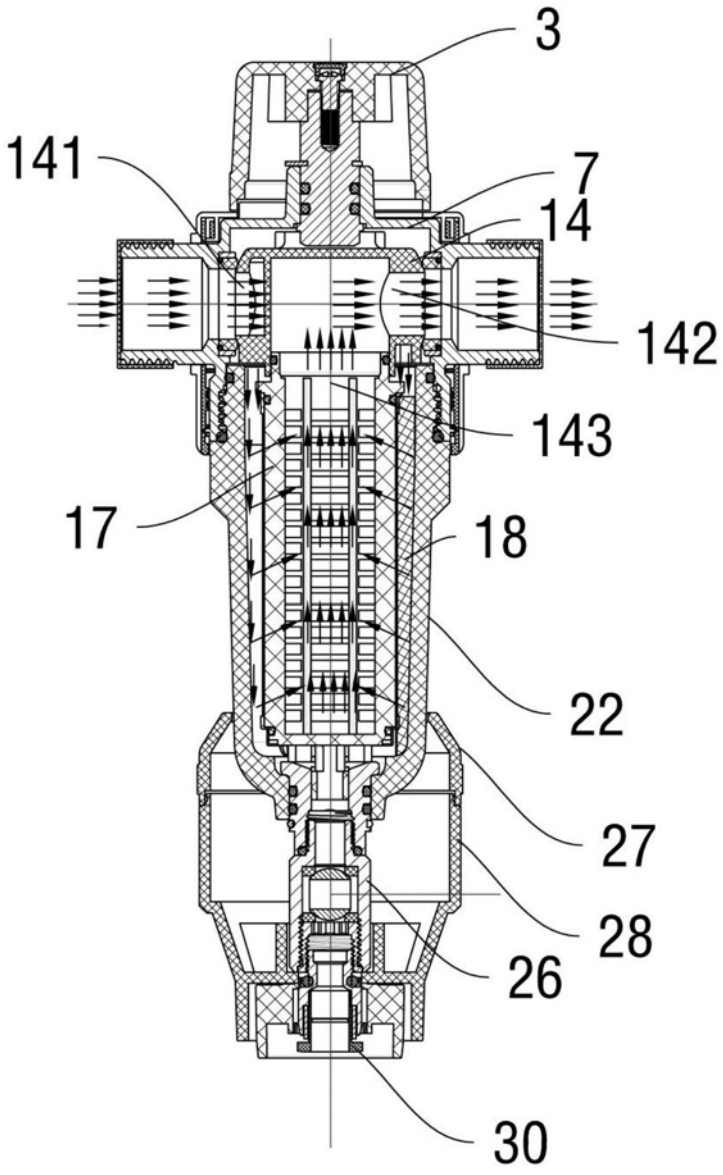


图2

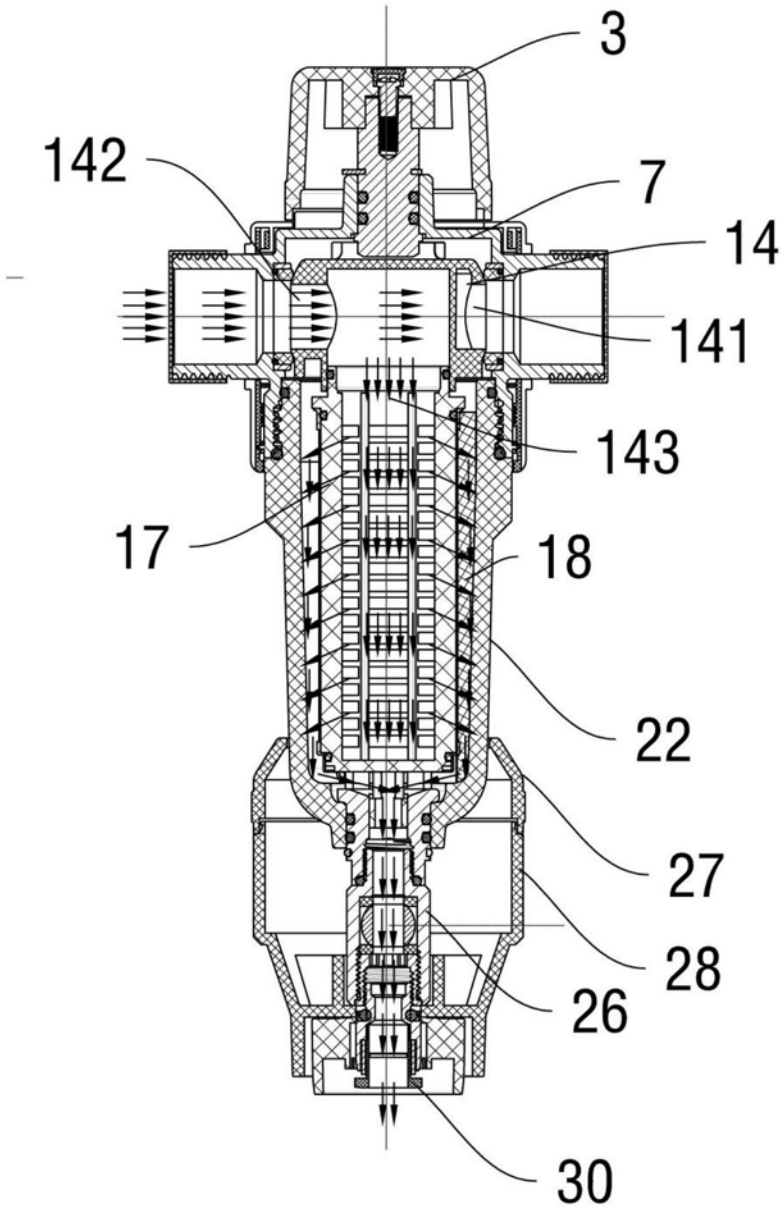


图3

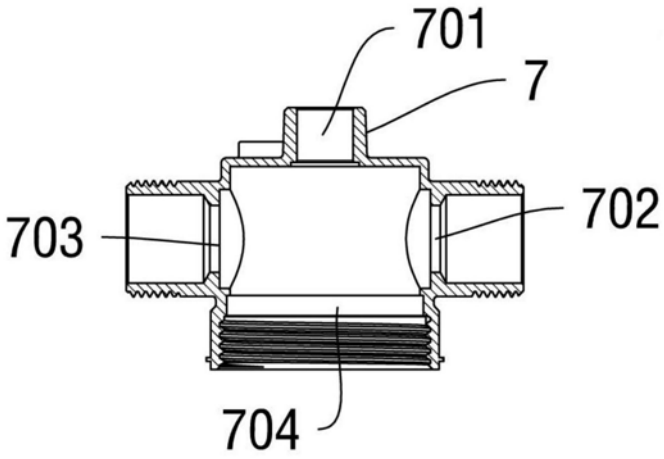


图4

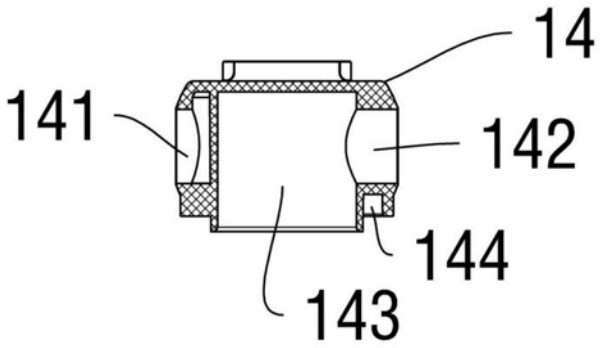


图5

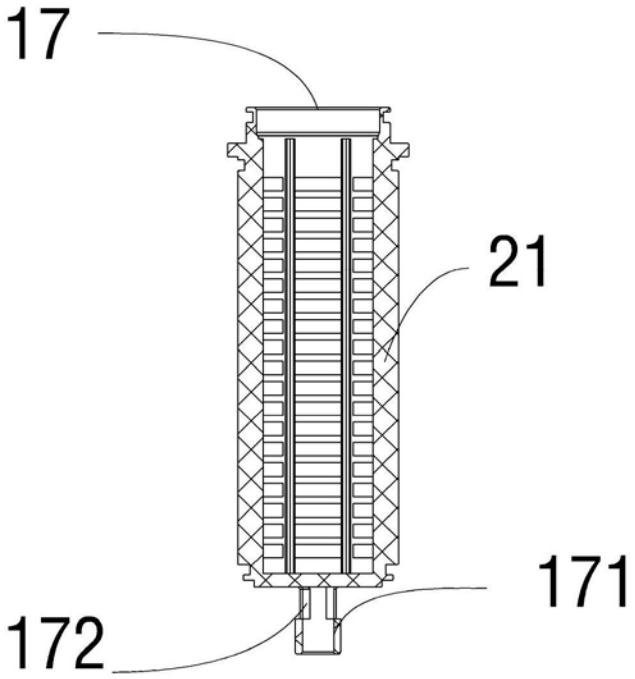


图6