



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208845823 U

(45)授权公告日 2019. 05. 10

(21)申请号 201821477638.4

(22)申请日 2018.09.11

(73)专利权人 福莱卡(浙江)智能科技有限公司

地址 315514 浙江省宁波市奉化区江口街
道方桥新建东路1号

(72)发明人 张周全 刘正

(74)专利代理机构 宁波市鄞州甬致专利代理事
务所(普通合伙) 33228

代理人 李迎春

(51)Int.Cl.

F16K 27/02(2006.01)

B01D 35/04(2006.01)

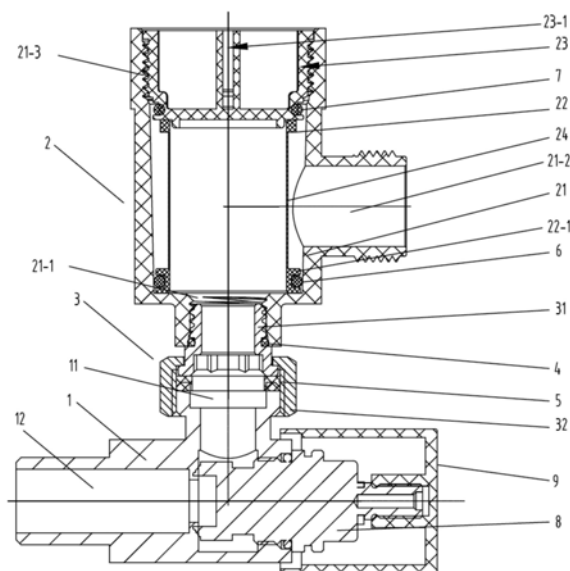
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种基于角阀上的外接式过滤装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种基于角阀上的外接式过滤装置,包括阀体,阀体的出水口处安装有过滤组件,且过滤组件位于阀体的出水口外;过滤组件包括壳体、过滤网架,壳体上设有进水接口、出水接口及安装口,壳体上的进水接口与阀体的出水口相通;过滤网架通过壳体的安装口安装在壳体内,并在壳体的安装口处拧有螺母将过滤网架轴向固定;过滤网架的侧壁上设有过滤网,且过滤网位于壳体上的进水接口与出水接口间;本实用新型的有益效果为:过滤组件连接在角阀外部,不受角阀内部空间的影响,具有结构简单,易拆卸,易安装,易清洗的优点。



1. 一种基于角阀上的外接式过滤装置,包括阀体(1),其特征在于:所述阀体(1)的出水口(11)处安装有过滤组件(2),且过滤组件(2)位于阀体(1)的出水口(11)外;所述过滤组件(2)包括壳体(21)、过滤网架(22),所述壳体(21)上设有进水接口(21-1)、出水接口(21-2)及安装口(21-3),所述壳体(21)上的进水接口(21-1)与阀体(1)的出水口(11)相通;所述过滤网架(22)通过壳体(21)的安装口(21-3)安装在所述壳体(21)内,并在壳体(21)的安装口(21-3)处拧有螺母(23)将所述过滤网架(22)轴向固定;所述过滤网架(22)的侧壁上设有过滤网(24),且所述过滤网(24)位于所述壳体(21)上的进水接口(21-1)与出水接口(21-2)间。

2. 根据权利要求1所述的基于角阀上的外接式过滤装置,其特征在于:所述过滤组件(2)通过连接组件(3)安装在所述阀体(1)的出水口(11)处,并通过所述连接组件(3)使过滤组件(2)与阀体(1)的出水口(11)处间实现360°各个角度方向布置。

3. 根据权利要求2所述的基于角阀上的外接式过滤装置,其特征在于:所述连接组件(3)包括进水螺塞(31)、活动螺母(32),所述活动螺母(32)套在进水螺塞(31)的一端上,且所述进水螺塞(31)的另一端通过螺纹连接方式固定在所述壳体(21)的进水接口(21-1)上,所述活动螺母(32)通过螺纹连接方式固定在阀体(1)的出水口(11)处。

4. 根据权利要求3所述的基于角阀上的外接式过滤装置,其特征在于:所述进水螺塞(31)的一端与所述壳体(21)的进水接口(21-1)间安装有第一密封圈(4),所述进水螺塞(31)的另一端与所述阀体(1)的出水口(11)间安装有橡胶垫片(5)。

5. 根据权利要求1所述的基于角阀上的外接式过滤装置,其特征在于:所述过滤网架(22)为环形筒状结构,且所述过滤网架(22)的轴芯线与所述壳体(21)的进水接口(21-1)的中心线对齐。

6. 根据权利要求1所述的基于角阀上的外接式过滤装置,其特征在于:所述过滤网架(22)的底端侧壁处设有凹槽(22-1),且该凹槽(22-1)内嵌入有第二密封圈(6),且该第二密封圈(6)与壳体(21)内壁紧密接触。

7. 根据权利要求1所述的基于角阀上的外接式过滤装置,其特征在于:所述螺母(23)的下端侧壁处嵌入有第三密封圈(7),且该第三密封圈(7)与壳体(21)内壁紧密接触;所述螺母(23)的上端面的中心处设有供螺母可拆卸安装的一字槽(23-1)。

8. 根据权利要求1所述的基于角阀上的外接式过滤装置,其特征在于:所述壳体(21)、螺母(23)均采用透明材料的材质制成。

9. 根据权利要求1所述的基于角阀上的外接式过滤装置,其特征在于:所述阀体(1)内安装有阀芯组件(8),该阀芯组件(8)与手柄(9)相连接固定,且所述阀芯组件(8)位于阀体(1)的进水口(12)与出水口(11)之间。

一种基于角阀上的外接式过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于过滤装置技术领域,尤其涉及一种基于角阀上的外接式过滤装置。

背景技术

[0002] 目前市场大部分的角阀的过滤网安装在角阀内部,由于受角阀的空间限制,使得过滤网只能做得很小且不易安装,过水面积小从而易堵塞。而且安装在角阀内部,过滤网的拆卸、清洗比较麻烦;如水质较差,需要经常拆洗过滤网,给用户带来一定的不便。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术存在的不足,而提供一种基于角阀上的外接式过滤装置,该过滤结构不受角阀内部空间的影响。

[0004] 本实用新型的目的是通过如下技术方案来完成的,这种基于角阀上的外接式过滤装置包括阀体,所述阀体的出水口处安装有过滤组件,且过滤组件位于阀体的出水口外;所述过滤组件包括壳体、过滤网架,所述壳体上设有进水接口、出水接口及安装口,所述壳体上的进水接口与阀体的出水口相通;所述过滤网架通过壳体的安装口安装在所述壳体内,并在壳体的安装口处拧有螺母将所述过滤网架轴向固定;所述过滤网架的侧壁上设有过滤网,且所述过滤网位于所述壳体上的进水接口与出水接口间。

[0005] 作为优选,所述过滤组件通过连接组件安装在所述阀体的出水口处,并通过所述连接组件使过滤组件与阀体的出水口处间实现360°各个角度方向布置。

[0006] 作为优选,所述连接组件包括进水螺塞、活动螺母,所述活动螺母套在进水螺塞的一端上,且所述进水螺塞的另一端通过螺纹连接方式固定在所述壳体的进水接口上,所述活动螺母通过螺纹连接方式固定在阀体的出水口处。

[0007] 作为优选,所述进水螺塞的一端与所述壳体的进水接口间安装有第一密封圈,所述进水螺塞的另一端与所述阀体的出水口间安装有橡胶垫片。

[0008] 作为优选,所述过滤网架为环形筒状结构,且所述过滤网架的轴芯线与所述壳体的进水接口的中心线对齐。

[0009] 作为优选,所述过滤网架的底端侧壁处设有凹槽,且该凹槽内嵌入有第二密封圈,且该第二密封圈与壳体内壁紧密接触。

[0010] 作为优选,所述螺母的下端侧壁处嵌入有第三密封圈,且该第三密封圈与壳体内壁紧密接触;所述螺母的上端面的中心处设有供螺母可拆卸安装的一字槽。

[0011] 作为优选,所述壳体、螺母均采用透明材料的材质制成。

[0012] 作为优选,所述阀体内安装有阀芯组件,该阀芯组件与手柄相连接固定,且所述阀芯组件位于阀体的进水口与出水口之间。

[0013] 本实用新型的有益效果为:

[0014] 1)、过滤组件连接在角阀外部,不受角阀内部空间的影响,可以把过滤网的面积做

大,过水面积大,不易堵塞;

[0015] 2)、结构简单,易拆卸,易安装,易清洗;并在没有螺丝刀的情况下,通过所设的一字槽拿硬币就可以轻松拆卸螺母;且过滤组件可通过螺纹直接旋紧在角阀上;

[0016] 3)、壳体采用透明材质,随时可以看到内部是否有杂质堵塞,可以及时清理杂质,保证用户的用水舒心。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型的立体结构示意图。

[0018] 图2是本实用新型的主视剖面结构示意图。

[0019] 附图中的标号分别为:1、阀体;2、过滤组件;3、连接组件;4、第一密封圈;5、橡胶垫片;6、第二密封圈;7、第三密封圈;8、阀芯组件;9、手柄;11、出水口;12、进水口;21、壳体;22、过滤网架;23、螺母;24、过滤网;31、进水螺塞;32、活动螺母;21-1、进水接口;21-2、出水接口;21-3、安装口;22-1、凹槽;23-1、一字槽。

具体实施方式

[0020] 下面将结合附图1、2对本实用新型做详细的介绍:本实用新型包括阀体1,阀体1的出水口11处安装有过滤组件2,且过滤组件2位于阀体1的出水口11外,这样该过滤组件2不受角阀内部空间的影响,可以把过滤网的面积做大,过水面积大,不易堵塞;过滤组件2包括壳体21、过滤网架22,壳体21上设有进水接口21-1、出水接口21-2及安装口21-3,壳体21上的进水接口21-1与阀体1的出水口11相通,便于阀体1内的水顺利流入壳体21内;过滤网架22通过壳体21的安装口21-3安装在壳体21内,并在壳体21的安装口21-3处拧有螺母23将过滤网架22轴向固定;过滤网架22的侧壁上设有过滤网24,且过滤网24位于壳体21上的进水接口21-1与出水接口21-2间;因过滤网架22为环形筒状结构,且过滤网架22的轴芯线与壳体21的进水接口21-1的中心线对齐;所以从阀体1的出水口11流出的水流能顺利流入至过滤网架22的中心内,并通过设在过滤网架侧壁上的过滤网24将流入的水过滤下,且过滤之后的水流入至出水接口21-2端,并流入用户所需用水的水管上。

[0021] 为了便于阀体1及过滤组件2的安装,过滤组件2通过连接组件3安装在阀体1的出水口11处,并通过连接组件3使过滤组件2与阀体1的出水口11处间实现360°各个角度方向布置,连接组件3包括进水螺塞31、活动螺母32,活动螺母32套在进水螺塞31的一端上,且进水螺塞31的另一端通过螺纹连接方式固定在壳体21的进水接口21-1上,活动螺母32通过螺纹连接方式固定在阀体1的出水口11处;这样使得过滤组件2不受用户所需用水的水管的方向限制,只要将进水螺塞31与过滤组件2相固定,并通过活动螺母32将过滤组件2能在任意角度方向上与用户所需用水的水管相连接。

[0022] 为了增强连接组件3与过滤组件2、阀体1的出水口11间的密封性,进水螺塞31的一端与壳体21的进水接口21-1间安装有第一密封圈4,进水螺塞31的另一端与阀体1的出水口11间安装有橡胶垫片5。

[0023] 为了防止水直接从壳体21的进水接口21-1端进入壳体1内,过滤网架22的底端侧壁处设有凹槽22-1,且该凹槽22-1内嵌入有第二密封圈6,且该第二密封圈6与壳体21内壁紧密接触,从而使得从壳体21的进水接口21-1出来的水都是经过过滤网架22内在流入至壳

体1内。

[0024] 为了防止壳体21内的水从螺母23上渗出,螺母23的下端侧壁处嵌入有第三密封圈7,且该第三密封圈7与壳体21内壁紧密接触;螺母23的上端面的中心处设有供螺母可拆卸安装的一字槽23-1,在没有螺丝刀的情况下,通过所设的一字槽23-1拿硬币就可以轻松拆卸螺母23。

[0025] 壳体21、螺母23均采用透明材料的材质制成,该透明材料优选为ABS或PC材料;壳体21及螺母23采用透明材质,随时可以看到内部是否有杂质堵塞,可以及时清理杂质,保证用户的用水舒心。

[0026] 阀体1内安装有阀芯组件8,该阀芯组件8与手柄9相连接固定,且阀芯组件8位于阀体1的进水口12与出水口11之间;通过阀芯组件8将控制阀体1的进水口12与出水口11之间的流量或关与闭。

[0027] 本实用新型不局限于上述实施方式,不论在其形状或材料构成上作任何变化,凡是采用本实用新型所提供的结构设计,都是本实用新型的一种变形,均应认为在本实用新型保护范围之内。

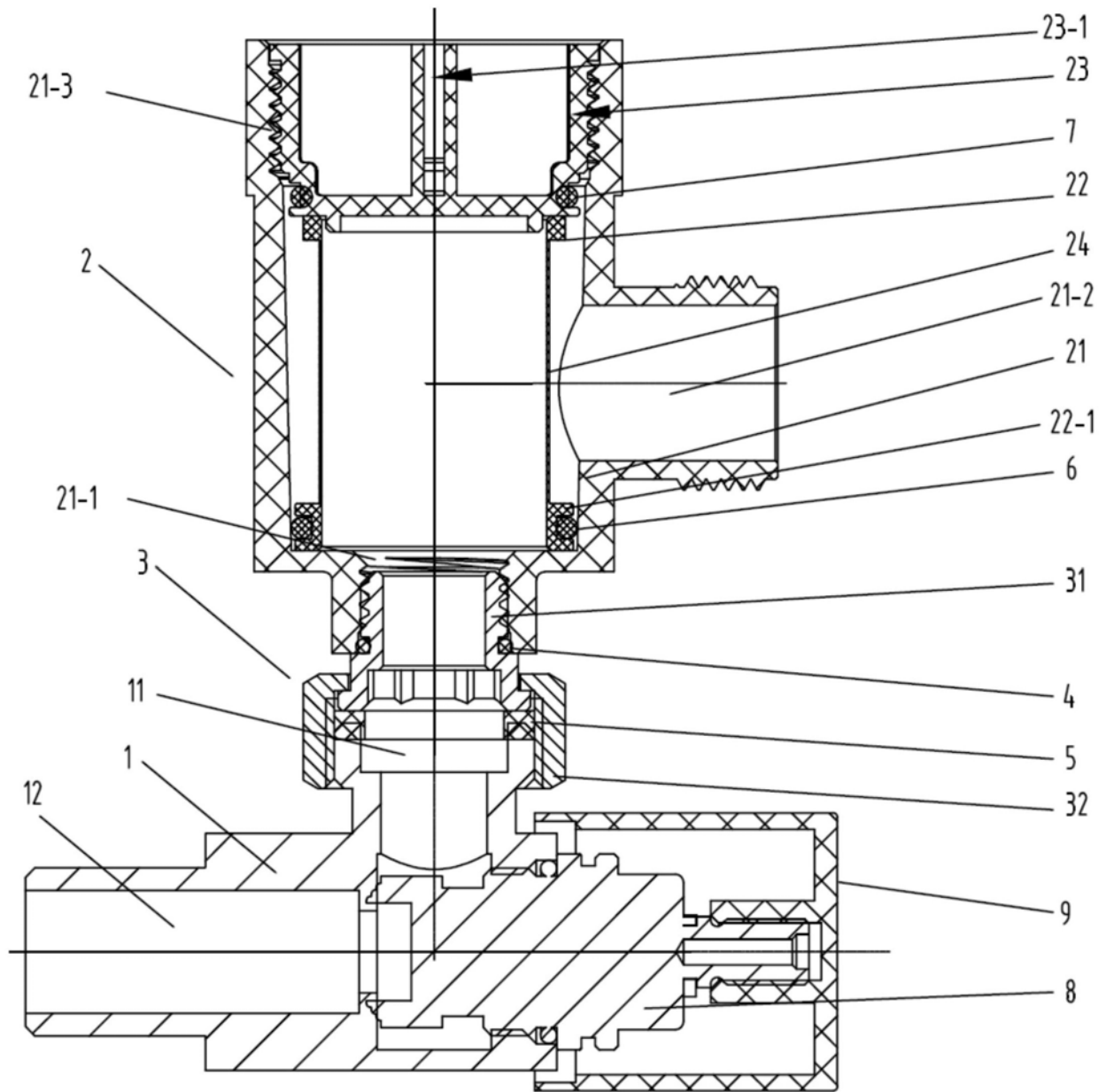


图1

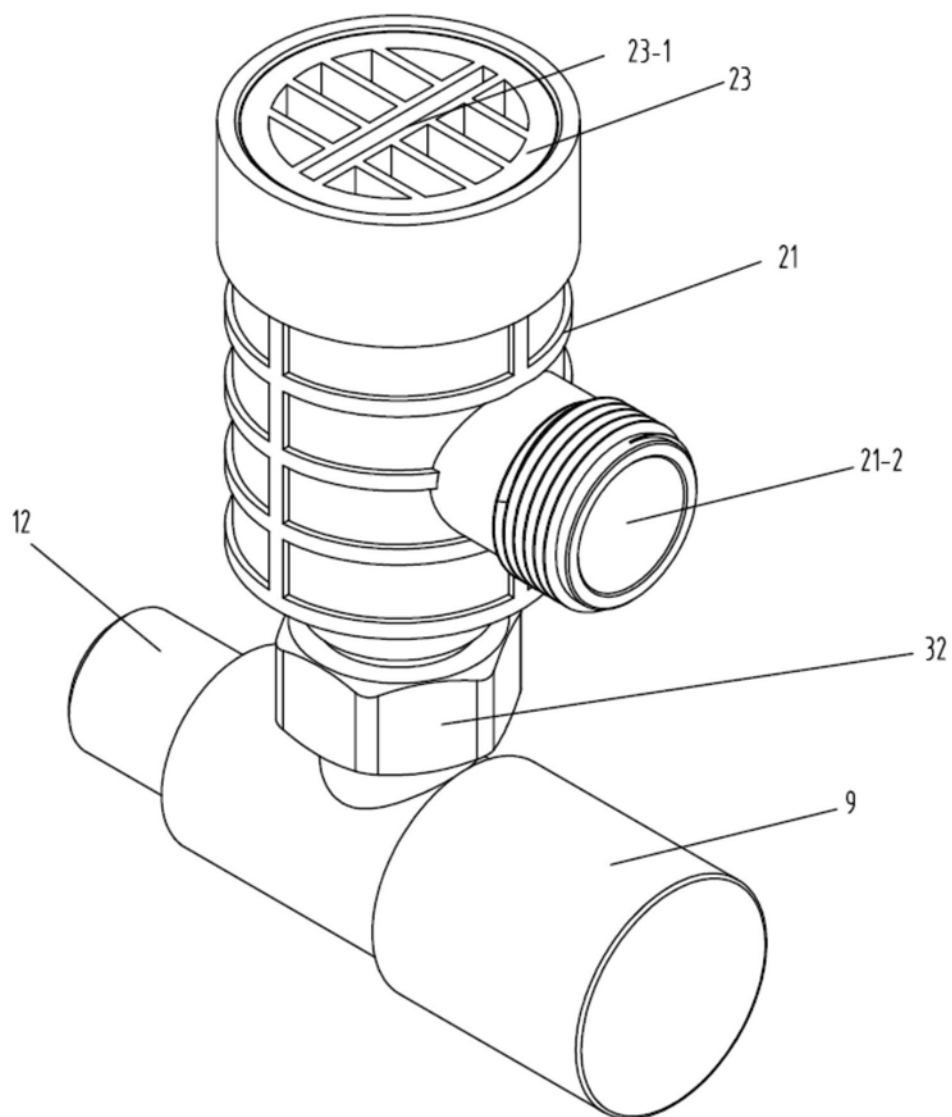


图2