



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 114482231 B

(45) 授权公告日 2022. 09. 16

(21) 申请号 202111610261.1

(22) 申请日 2021.12.27

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 114482231 A

(43) 申请公布日 2022.05.13

(73) 专利权人 深圳市得益节能科技股份有限公司

地址 518000 广东省深圳市光明区凤凰街
道凤凰社区招商局光明科技园B1B2栋
B1-1303

(72) 发明人 许舒琪 许伟忠

(74) 专利代理机构 深圳市康弘知识产权代理有限公司 44247

专利代理师 刘东媛

(51) Int.Cl.

E03F 3/04 (2006.01)

E03F 3/02 (2006.01)

E03F 5/14 (2006.01)

E03F 7/00 (2006.01)

F04D 29/40 (2006.01)

F04D 29/70 (2006.01)

B01D 29/56 (2006.01)

B01D 29/96 (2006.01)

审查员 王瑞琪

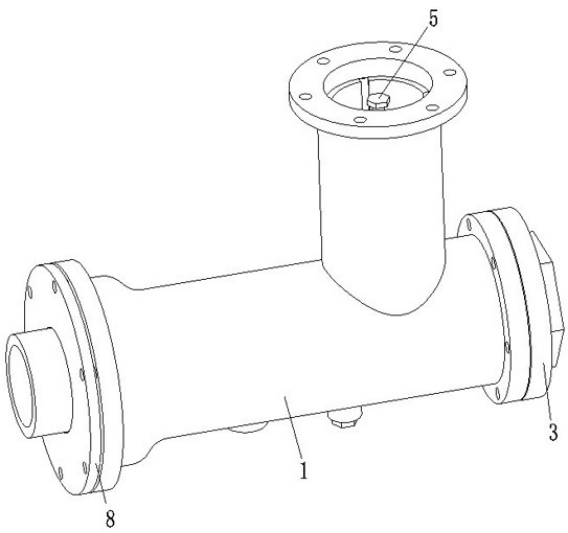
权利要求书2页 说明书5页 附图7页

(54) 发明名称

一种便捷式高效吸入口扩散器

(57) 摘要

本发明属于过滤器技术领域,具体涉及一种便捷式高效吸入口扩散器,本发明可以解决吸入口扩散器内部填塞的滤芯导致污水过滤时无法充分从滤芯的四周外壁进行过滤,进而容易影响过滤效果,以及降低过滤效率;且滤芯随着使用时间的增加过滤的杂物逐步增多,滤芯体积会产生膨胀,从而滤芯会与管件之间产生极大的阻力,造成后期无法便利的对滤芯进行更换和清理;以及过滤的污水被水泵进行吸入的过程中,会由于管道内壁水的涡流作用影响水泵的扇叶正常转动等问题。



1. 一种便捷式高效吸入口扩散器,包括三通管(1),三通管(1)呈倒T型结构,其特征在于:所述三通管(1)的竖直段管口为进流的一号口(11),三通管(1)水平段左侧的管口为导流的二号口(12);三通管(1)的水平段腔体内部设置有过滤组件(2);三通管(1)水平段右侧的管口为更换过滤组件(2)的三号口(13);且三号口(13)内壁设置有密封组件(3);密封组件(3)与过滤组件(2)相配合;

三通管(1)的水平段左侧内部腔体和竖直段腔体均为阶梯状通孔结构,三通管(1)水平段的阶梯状通孔位置处通过螺栓安装有居中作用的定位插环(4),且定位插环(4)的右侧截面为等边三角形结构;定位插环(4)与过滤组件(2)相配合,密封组件(3)通过螺栓并配合密封胶圈设置在三号口(13),且密封组件(3)与过滤组件(2)的右端卡接配合;三通管(1)的竖直段腔体内壁沿其腔体轴线方向均匀设置有定位槽,三通管(1)的竖直段腔体内设置有控流组件(5),且控流组件(5)通过滑动方式安装在定位槽内,并且控流组件(5)的下端搭接在竖直段的阶梯状通孔内壁,三通管(1)的竖直段腔体内壁设置有定位环(6),且定位环(6)与控流组件(5)相配合,定位环(6)上端外壁设置有便于旋拧的插孔;三通管(1)的水平段左侧腔体内壁设置有卡接槽,且三通管(1)的水平段左侧腔体内壁设置有与卡接槽配合的导向组件(7);二号口(12)处通过螺栓设置有变径组件(8);

所述的过滤组件(2)包括辅助套环(21),辅助套环(21)的左侧外壁设置有截面为等边三角形的环形槽,且辅助套环(21)与定位插环(4)相配合,辅助套环(21)的右侧外壁沿其轴线方向均匀设置有若干个固定杆(22),且若干个固定杆(22)的右端共同固定安装有可拆卸的辅助环(23),辅助环(23)的内壁通过螺纹连接方式设置有卡接环(24),且卡接环(24)的右侧壁均匀设置有矩形槽,相邻固定杆(22)之间设置有过滤网(25);辅助套环(21)的右侧外壁通过螺纹连接方式设置有内卡环(26),内卡环(26)的右侧外壁均匀设置有若干个支撑杆(27),且若干个支撑杆(27)的右端共同设置有调节环(28),且调节环(28)的外壁设置有滤杂网(29),相邻支撑杆(27)之间设置有滤杂网(29),且滤杂网(29)的网孔直径小于过滤网(25)的网孔直径;

所述的密封组件(3)包括密封卡盖(31),密封卡盖(31)通过螺栓固定在三号口(13),密封卡盖(31)的左侧外壁设置有固定环孔(32),且固定环孔(32)内部通过限位弹簧(33)安装有限位圆筒(34),且限位圆筒(34)的左侧外壁设置有橡胶密封垫,且橡胶密封垫通过限位弹簧(33)的作用抵触在辅助环(23)的右侧外壁;密封卡盖(31)的左侧外壁设置有圆形腔体(35),且圆形腔体(35)的直径小于限位圆筒(34)的直径,圆形腔体(35)内壁均匀设置沿其径向滑动的插接块(36),且插接块(36)通过卡接弹簧(37)与密封卡盖(31)相连接,且插接块(36)下端与卡接环(24)的右端均为相互配合的斜面结构,插接块(36)的斜面通过活动连接方式设置有滚珠;

所述的控流组件(5)包括定位扇块(51),定位扇块(51)的侧壁设置有外凸的结构,且定位扇块(51)通过滑动配合方式安装在定位槽内,定位扇块(51)的中部设置有安装孔,安装孔的内部通过轴承安装有卡筒(52),且卡筒(52)的内部通过上下滑动配合方式设置有轴杆(53),且位于卡筒(52)内部的轴杆(53)外壁套设有复位弹簧(54),位于定位扇块(51)上端的轴杆(53)外壁通过螺纹连接方式设置有控流扇叶(55),且控流扇叶(55)与定位扇块(51)相配合,控流扇叶(55)的下端面设置有环形的卡齿(56),定位扇块(51)的上端设置有环形的齿槽(57),且卡齿(56)与齿槽(57)相互啮合;

所述的导向组件(7)包括导向环(71),且导向环(71)内壁均匀设置有导向隔板(72),导向环(71)的右侧外壁均匀设置有安装槽,且安装槽内设置有沿着导向环(71)径向滑动的卡接块(73),且卡接块(73)与安装槽内壁之间设置有连接弹簧(74);

所述的变径组件(8)包括固定导筒(81),固定导筒(81)外壁套设有压紧套筒(82),且固定导筒(81)与压紧套筒(82)之间设置有密封胶圈,且压紧套筒(82)通过螺栓安装在二号口(12)处。

2.根据权利要求1所述的一种便捷式高效吸入口扩散器,其特征在于:所述的三通管(1)水平段腔体的底端外壁从左往右依次设置有压力表(14)和排污口(15),压力表(14)与三通管(1)的水平段腔体内部相连通,且三通管(1)的排污口(15)处内壁为便于污水排出的向内凹陷结构,排污口(15)处设置有排污管(151),且排污管(151)的内壁通过螺纹连接方式安装有密封作用的密封螺栓(152)。

3.根据权利要求1所述的一种便捷式高效吸入口扩散器,其特征在于:所述的三通管(1)的二号口(12)为喇叭状结构。

4.根据权利要求1所述的一种便捷式高效吸入口扩散器,其特征在于:所述的卡接块(73)外壁通过活动连接方式设置有滚珠。

一种便捷式高效吸入口扩散器

技术领域

[0001] 本发明属于吸入口扩散器的技术领域,具体涉及一种便捷式高效吸入口扩散器。

背景技术

[0002] 吸入口扩散器是直接安装在立式泵入口的法兰上或者水泵进液口的上端连通的吸入侧的管口内部,是一种集管道除污、过滤、弯头与变径一体的综合性过滤器。

[0003] 吸入口扩散器内部设置有滤芯对污水中的杂质进行过滤,过滤后的水流进水泵的吸入端,且吸入口扩散器与管道之间的连接通常可以通过安装不同口径大小的管件进行变径;目前的吸入口扩散器内部放置的滤芯通常是直接填塞在扩散器的内部,导致污水过滤时无法充分从滤芯的四周外壁进行过滤,进而容易影响过滤效果,以及降低过滤效率;且滤芯随着使用时间的增加过滤的杂物逐步增多,滤芯体积会产生膨胀,从而滤芯会与管件之间产生极大的阻力,造成后期无法便利的对滤芯进行更换和清理;以及过滤的污水被水泵进行吸入的过程中,会由于管道内壁水的涡流作用影响水泵的扇叶正常转动。

发明内容

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用如下技术方案:一种便捷式高效吸入口扩散器,包括三通管,三通管呈倒T型结构,所述三通管的竖直段管口为进流的一号口,三通管水平段左侧的管口为导流的二号口;三通管的水平段腔体内部设置有过滤组件;三通管水平段右侧的管口为更换过滤组件的三号口;且三号口内壁设置有密封组件;密封组件与过滤组件相配合。

[0005] 三通管的水平段左侧内部腔体和竖直段腔体均为阶梯状通孔结构,三通管水平段的阶梯状通孔位置处通过螺栓安装有居中作用的定位插环,且定位插环的右侧截面为等边三角形结构;定位插环与过滤组件相配合,密封组件通过螺栓并配合密封胶圈设置在三号口,且密封组件与过滤组件的右端卡接配合;三通管的竖直段腔体内壁沿其腔体轴线方向均匀设置有定位槽,三通管的竖直段腔体内设置有控流组件,且控流组件通过滑动方式安装在定位槽内,并且控流组件的下端搭接在竖直段的阶梯状通孔内壁,三通管的竖直段腔体内壁设置有定位环,且定位环与控流组件相配合,定位环上端外壁设置有便于旋拧的插孔;三通管的水平段左侧腔体内壁设置有卡接槽,且三通管的水平段左侧腔体内壁设置有与卡接槽配合的导向组件;二号口处通过螺栓设置有变径组件。

[0006] 所述的过滤组件包括辅助套环,辅助套环的左侧外壁设置有截面为等边三角形的环形槽,且辅助套环与定位插环相配合,辅助套环的右侧外壁沿其轴线方向均匀设置有若干个固定杆,且若干个固定杆的右端共同固定安装有可拆卸的辅助环,辅助环的内壁通过螺纹连接方式设置有卡接环,且卡接环的右侧壁均匀设置有矩形槽,相邻固定杆之间设置有过滤网;辅助套环的右侧外壁通过螺纹连接方式设置有内卡环,内卡环的右侧外壁均匀设置有若干个支撑杆,且若干个支撑杆的右端共同设置有调节环,且调节环的外壁设置有滤杂网,相邻支撑杆之间设置有滤杂网,且滤杂网的网孔直径小于过滤网的网孔直径。

[0007] 作为本发明的优选技术方案:所述的密封组件包括密封卡盖,密封卡盖通过螺栓固定在三号口,密封卡盖的左侧外壁设置有固定环孔,且固定环孔内部通过限位弹簧安装有限位圆筒,且限位圆筒的左侧外壁设置有橡胶密封垫,且橡胶密封垫通过限位弹簧的作用抵触在辅助环的右侧外壁;密封卡盖的左侧外壁设置有圆形腔体,且圆形腔体的直径小于限位圆筒的直径,圆形腔体内壁均匀设置沿其径向滑动的插接块,且插接块通过卡接弹簧与密封卡盖相连接,且插接块下端与卡接环的右端均为相互配合的斜面结构,插接块的斜面通过活动连接方式设置有滚珠。

[0008] 作为本发明的优选技术方案:所述的控流组件包括定位扇块,定位扇块的侧壁设置有外凸的结构,且定位扇块通过滑动配合方式安装在定位槽内,定位扇块的中部设置有安装孔,安装孔的内部通过轴承安装有卡筒,且卡筒的内部通过上下滑动配合方式设置有轴杆,且位于卡筒内部的轴杆外壁套设有复位弹簧,位于定位扇块上端的轴杆外壁通过螺纹连接方式设置有控流扇叶,且控流扇叶与定位扇块相配合,控流扇叶的下端面设置有环形的卡齿,定位扇块的上端设置有环形的齿槽,且卡齿与齿槽相互啮合。

[0009] 作为本发明的优选技术方案:所述的三通管水平段腔体的底端外壁从左往右依次设置有压力表和排污口,压力表与三通管的水平段腔体内部相连通,且三通管的排污口处内壁为便于污水排出的向内凹陷结构,排污口处设置有排污管,且排污管的内壁通过螺纹连接方式安装有密封作用的密封螺栓。

[0010] 作为本发明的优选技术方案:所述的导向组件包括导向环,且导向环内壁均匀设置有导向隔板,导向环的右侧外壁均匀设置有安装槽,且安装槽内设置有沿着导向环径向滑动的卡接块,且卡接块与安装槽内壁之间设置有连接弹簧。

[0011] 作为本发明的优选技术方案:所述的变径组件包括固定导筒,固定导筒外壁套设有压紧套筒,且固定导筒与压紧套筒之间设置有密封胶圈,且压紧套筒通过螺栓安装在二号口处。

[0012] 作为本发明的优选技术方案:所述的三通管的二号口为喇叭状结构。

[0013] 作为本发明的优选技术方案:所述的卡接块外壁通过活动连接方式设置有滚珠。

[0014] 本发明的益效果在于:1. 本发明整体结构紧凑,且适用性强,其可以对管道内的污水进行及时过滤,并且过滤组件可以过滤管道内的杂物,通过倒T型的三通管可以作为管道的弯头,方便两个直角管道之间的连接,且三通管内部设置导向组件可以保障过滤的液体在被泵吸入的过程中保持稳定的流向,防止内部液体产生涡流而对泵的叶片转动方向造成干扰;以及内部的变径组件便于对导流的不同尺径管道进行连接,提高本发明的适用性。

[0015] 2. 本发明的过滤组件在对污水进行过滤时,通过定位插环可以保证过滤组件的轴线与三通管的水平段轴线重合,保证污水可以均匀的由过滤网进行过滤,确保过滤网和滤杂网对污水的过滤效果;且内卡环与辅助套环之间采用螺纹连接的方式后期便于拆卸清理;以及密封组件可以保证过滤组件在过滤污水时,不会由于污水的流动造成过滤组件振动,进一步确保污水可以完全的通过过滤组件充分过滤后由二号口流出;以及后期在打开密封组件的过程中可以便利的将过滤组件整体从三通管的水平段腔体内部抽出,方便后期对过滤组件进行清理,进一步提高了污水流动的阻力,实现了低阻力运行。

[0016] 3. 本发明的变径组件便于对导流的不同尺径管道进行连接,且通过控流扇叶与定位扇块之间的流通口大小可以调节导流液体的流量大小。

附图说明

[0017] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0018] 图1为本发明的立体结构示意图。

[0019] 图2为本发明的俯视图。

[0020] 图3为图2中M-M向剖视图。

[0021] 图4为图3中A处的放大示意图。

[0022] 图5为图3中B处的放大示意图。

[0023] 图6为图3中C处的放大示意图。

[0024] 图7为本发明过滤组件的部分结构立体示意图。

[0025] 图8为本发明定位插环的立体结构示意图。

[0026] 图9为本发明控流组件的立体结构示意图。

[0027] 图10为本发明导向组件的立体结构示意图。

[0028] 图中:1、三通管;11、一号口;12、二号口;13、三号口;14、压力表;15、排污口;151、排污管;152、密封螺栓;2、过滤组件;21、辅助套环;22、固定杆;23、辅助环;24、卡接环;25、过滤网;26、内卡环;27、支撑杆;28、调节环;29、滤杂网;3、密封组件;31、密封卡盖;32、固定环孔;33、限位弹簧;34、限位圆筒;35、圆形腔体;36、插接块;37、卡接弹簧;4、定位插环;5、控流组件;51、定位扇块;52、卡筒;53、轴杆;54、复位弹簧;55、控流扇叶;56、卡齿;57、齿槽;6、定位环;7、导向组件;71、导向环;72、导向隔板;73、卡接块;74、连接弹簧;8、变径组件;81、固定导筒;82、压紧套筒。

具体实施方式

[0029] 以下结合附图对本发明的实施例进行详细说明,但是本发明可以由权利要求限定和覆盖的多种不同方式实施。

[0030] 参阅图1、图2和图3,本实施例提供了一种便捷式高效吸入口扩散器,包括三通管1,三通管1呈倒T型结构,所述三通管1的竖直段管口为进流的一号口11,三通管1水平段左侧的管口为导流的二号口12;三通管1的水平段腔体内部设置有过滤组件2;三通管1水平段右侧的管口为更换过滤组件2的三号口13;且三号口13内壁设置有密封组件3;密封组件3与过滤组件2相配合。

[0031] 参阅图3和图8,三通管1的水平段左侧内部腔体和竖直段腔体均为阶梯状通孔结构,三通管1水平段的阶梯状通孔位置处通过螺栓安装有居中作用的定位插环4,且定位插环4的右侧截面为等边三角形结构;定位插环4与过滤组件2相配合,密封组件3通过螺栓并配合密封胶圈设置在三号口13,且密封组件3与过滤组件2的右端卡接配合;三通管1的竖直段腔体内壁沿其腔体轴线方向均匀设置有定位槽,三通管1的竖直段腔体内设置有控流组件5,且控流组件5通过滑动方式安装在定位槽内,并且控流组件5的下端搭接在竖直段的阶梯状通孔内壁,三通管1的竖直段腔体内壁设置有定位环6,且定位环6与控流组件5相配合,定位环6上端外壁设置有便于旋拧的插孔;三通管1的水平段左侧腔体内壁设置有卡接槽,且三通管1的水平段左侧腔体内壁设置有与卡接槽配合的导向组件7;二号口12处通过螺栓设置有变径组件8;所述的三通管1的二号口12为喇叭状结构;二号口12为喇叭状结构便于安装不同型号尺寸的变径组件8,从而方便变径组件8与不同直径的吸入侧的管口进行连

接。

[0032] 参阅图3、图4和图7,所述的过滤组件2包括辅助套环21,辅助套环21的左侧外壁设置有截面为等边三角形的环形槽,且辅助套环21与定位插环4相配合,辅助套环21的右侧外壁沿其轴线方向均匀设置有若干个固定杆22,且若干个固定杆22的右端共同固定安装有可拆卸的辅助环23,辅助环23的内壁通过螺纹连接方式设置有卡接环24,且卡接环24的右侧壁均匀设置有矩形槽,相邻固定杆22之间设置有过滤网25;辅助套环21的右侧外壁通过螺纹连接方式设置有内卡环26,内卡环26的右侧外壁均匀设置有若干个支撑杆27,且若干个支撑杆27的右端共同设置有调节环28,且调节环28的外壁设置有滤杂网29,相邻支撑杆27之间设置有滤杂网29,且滤杂网29的网孔直径小于过滤网25的网孔直径;安装过滤组件2时,将过滤组件2由三号口13插入至三通管1的水平段腔体内部,并使得辅助套环21的环形槽与定位插环4相配合,然后握住调节环28将内卡环26旋拧至辅助套环21的内壁,后期便于污水依次通过过滤网25和滤杂网29进行过滤;通过定位插环4可以保证过滤组件2的轴线与三通管1的水平段轴线重合,保证污水可以均匀的由过滤网25进行过滤,确保过滤网25和滤杂网29对污水的过滤效果;且内卡环26与辅助套环21之间采用螺纹连接的方式后期便于拆卸清理。

[0033] 参阅图3和图5,所述的密封组件3包括密封卡盖31,密封卡盖31通过螺栓固定在三号口13,密封卡盖31的左侧外壁设置有固定环孔32,且固定环孔32内部通过限位弹簧33安装有限位圆筒34,且限位圆筒34的左侧外壁设置有橡胶密封垫,且橡胶密封垫通过限位弹簧33的作用抵触在辅助环23的右侧外壁;密封卡盖31的左侧外壁设置有圆形腔体35,且圆形腔体35的直径小于限位圆筒34的直径,圆形腔体35内壁均匀设置沿其径向滑动的插接块36,且插接块36通过卡接弹簧37与密封卡盖31相连接,且插接块36下端与卡接环24的右端均为相互配合的斜面结构,插接块36的斜面通过活动连接方式设置有滚珠,滚珠便于插接块36与卡接环24的右端外壁配合;过滤组件2安装完成后,在密封卡盖31与三号口13外壁之间放密封胶圈,之后沿着三号口13将密封组件3向内推入并通过螺栓将密封卡盖31固定在三号口13外壁,在推入密封组件3的过程中,通过限位弹簧33顶伸限位圆筒34保持限位圆筒34外壁的橡胶密封垫与辅助环23侧壁贴合,从而可以保证过滤组件2在过滤污水时,不会由于污水的流动造成过滤组件2振动,进一步确保污水可以完全的通过过滤组件2充分过滤后由二号口12流出;并且在推入密封组件3的过程中,插接块36与卡接环24相配合,后期在打开密封组件3的过程中可以便利的将过滤组件2整体从三通管1的水平段腔体内部抽出,方便后期对过滤组件2进行清理;当需要使得密封组件3与过滤组件2分离时,只需转动过滤组件2使得卡接环24上的矩形槽与插接块36对准后向外拔出即可。

[0034] 参阅图3、图6和图9,所述的控流组件5包括定位扇块51,定位扇块51的侧壁设置有外凸的结构,且定位扇块51通过滑动配合方式安装在定位槽内,定位扇块51的中部设置有安装孔,安装孔的内部通过轴承安装有卡筒52,且卡筒52的内部通过上下滑动配合方式设置有轴杆53,且位于卡筒52内部的轴杆53外壁套设有复位弹簧54,位于定位扇块51上端的轴杆53外壁通过螺纹连接方式设置有控流扇叶55,且控流扇叶55与定位扇块51相配合,控流扇叶55的下端面设置有环形的卡齿56,定位扇块51的上端设置有环形的齿槽57,且卡齿56与齿槽57相互啮合;当变径组件8与一定尺寸的吸入侧管口连接完成之后,可根据管口的直径大小通过向上拽动轴杆53后转动轴杆53调节控流扇叶55与定位扇块51之间的流通口

大小,从而改变流量大小,调节完成后松开轴杆53,通过复位弹簧54使得轴杆53复位,并通过卡齿56与齿槽57配合实现流通口大小的限定。

[0035] 参阅图3,所述的三通管1水平段腔体的底端外壁从左往右依次设置有压力表14和排污口15,压力表14与三通管1的水平段腔体内部相连通,且三通管1的排污口15处内壁为便于污水排出的向内凹陷结构,排污口15处设置有排污管151,且排污管151的内壁通过螺纹连接方式安装有密封作用的密封螺栓152;通过压力表14可以观测三通管1内部液体的压强大小,当过滤组件2的网孔外壁产生严重堵塞时,三通管1内部的压强会增大,从而可以通过打开密封螺栓152将三通管1内部过滤的杂物通过排污管151进行排出以及将过滤组件2从三号口13取出进行及时清理。

[0036] 参阅图4和图10,所述的导向组件7包括导向环71,且导向环71内壁均匀设置有导向隔板72,导向环71的右侧外壁均匀设置有安装槽,且安装槽内设置有沿着导向环71径向滑动的卡接块73,且卡接块73与安装槽内壁之间设置有连接弹簧74;所述的卡接块73外壁通过活动连接方式设置有滚珠;滚珠便于卡接块73沿着二号口12进行导向,从而保证卡接块73可以快速稳定的卡入卡接槽内部;安装导向组件7时,将导向环71沿着二号口12插入,通过连接弹簧74顶伸卡接块73的作用使得卡接块73卡入卡接槽内部,从而完成导向组件7的固定;需要拆卸导向组件7时直接外拔导向环71即可;通过导向隔板72可以保障过滤的液体在被泵吸入的过程中保持稳定的流向,防止内部液体产生涡流而对泵的叶片转动方向造成干扰。

[0037] 参阅图3,所述的变径组件8包括固定导筒81,固定导筒81外壁套设有压紧套筒82,且固定导筒81与压紧套筒82之间设置有密封胶圈,且压紧套筒82通过螺栓安装在二号口12处;固定导筒81和压紧套筒82为同型号尺寸变换;目的是便于对导流的不同尺径管道进行连接,提高本发明的适用性;安装变径组件8时,根据不同直径的吸入侧管口选择合适尺寸的变径组件8;将吸入侧管口外壁套设一层密封胶圈,并将吸入侧管口内壁套设在固定导筒81的外壁,然后在固定导筒81与二号口12之间放置密封胶圈,最后通过螺栓将套设在固定导筒81外壁的压紧套筒82与二号口12外壁的螺栓孔进行拧紧。

[0038] 具体使用本吸入口扩散器时;将控流组件5通过滑动方式安装在三通管1的竖直段腔体内部的定位槽内并通过定位环6进行固定;调整好控流扇叶55与定位扇块51之间的流通口大小;然后将流进的污水管道与一号口11通过螺栓相连接密封;再依次将过滤组件2从三号口13插入三通管1的水平段腔体内并与定位插环4对准;紧接着通过螺栓将密封组件3固定在三号口13外壁;最后从二号口12处送入导向组件7并固定在卡接槽内部;最后选择合适型号的变径组件8固定在二号口12外壁并与污水过滤后的吸入侧的管口相连接。

[0039] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,对于本领域的技术人员来说,本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

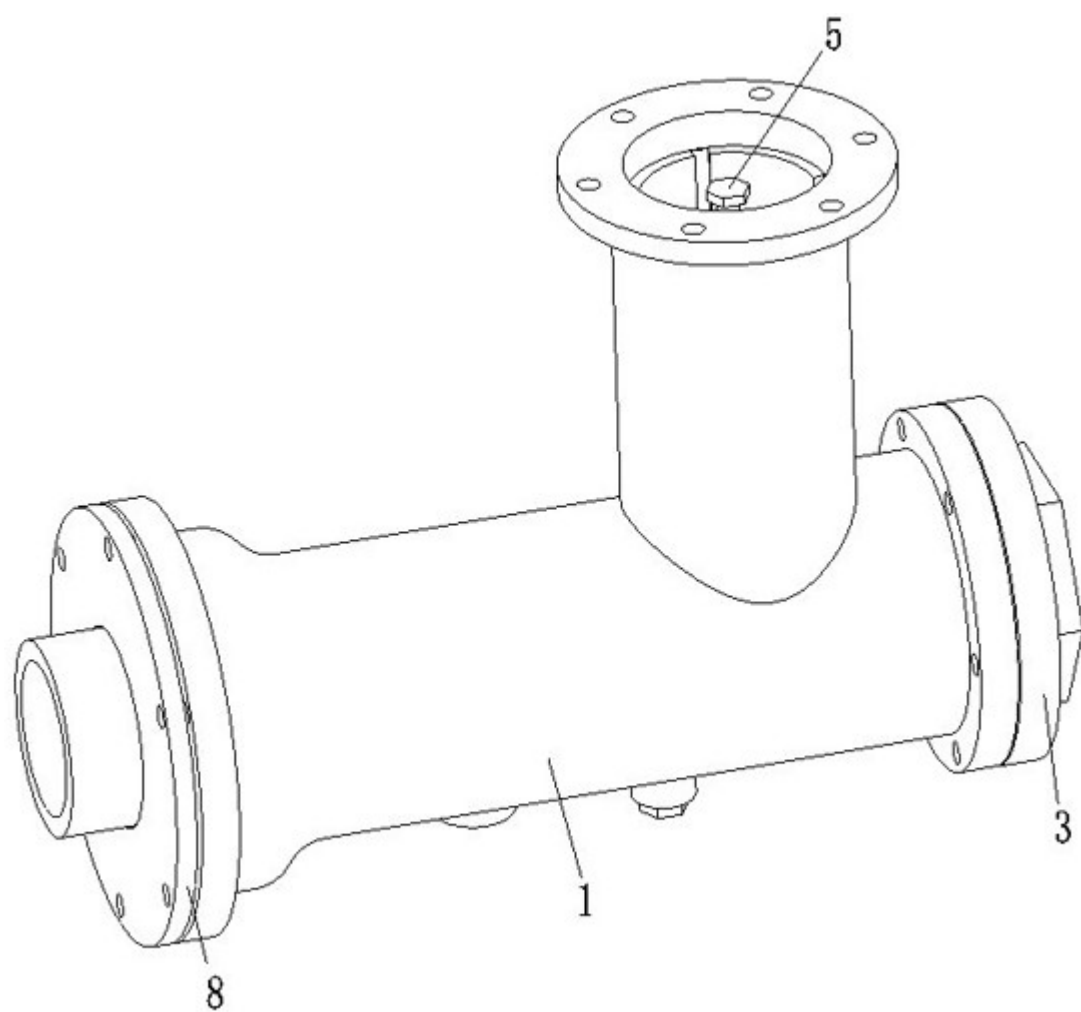


图1

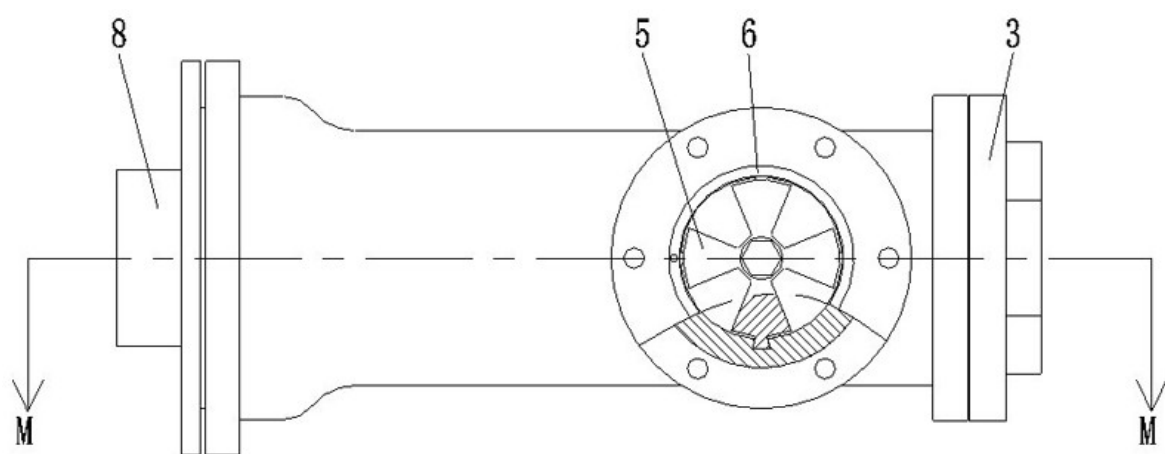


图2

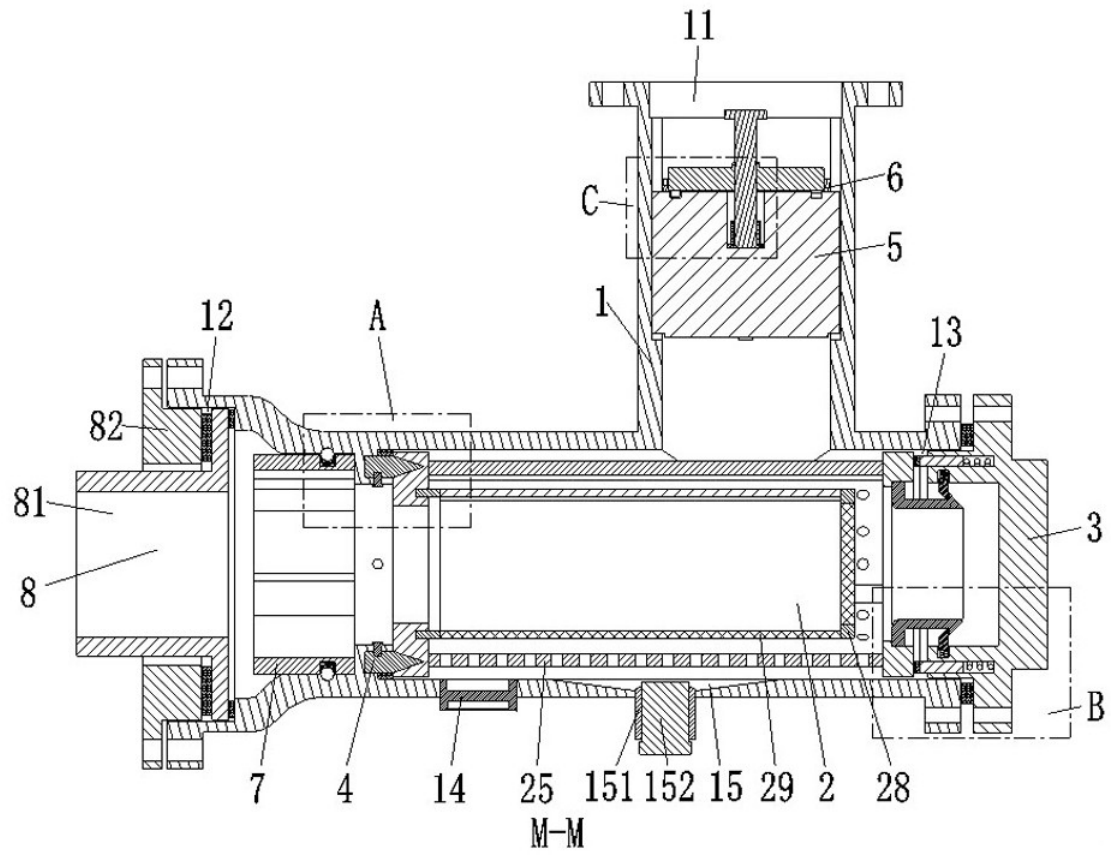


图3

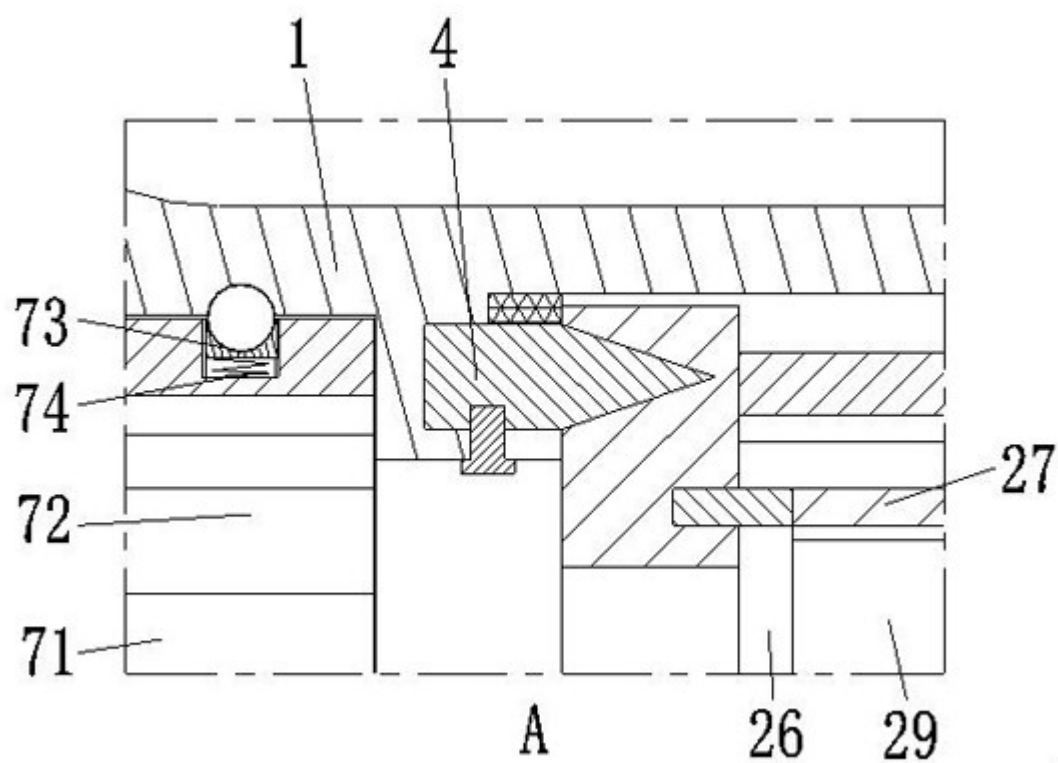


图4

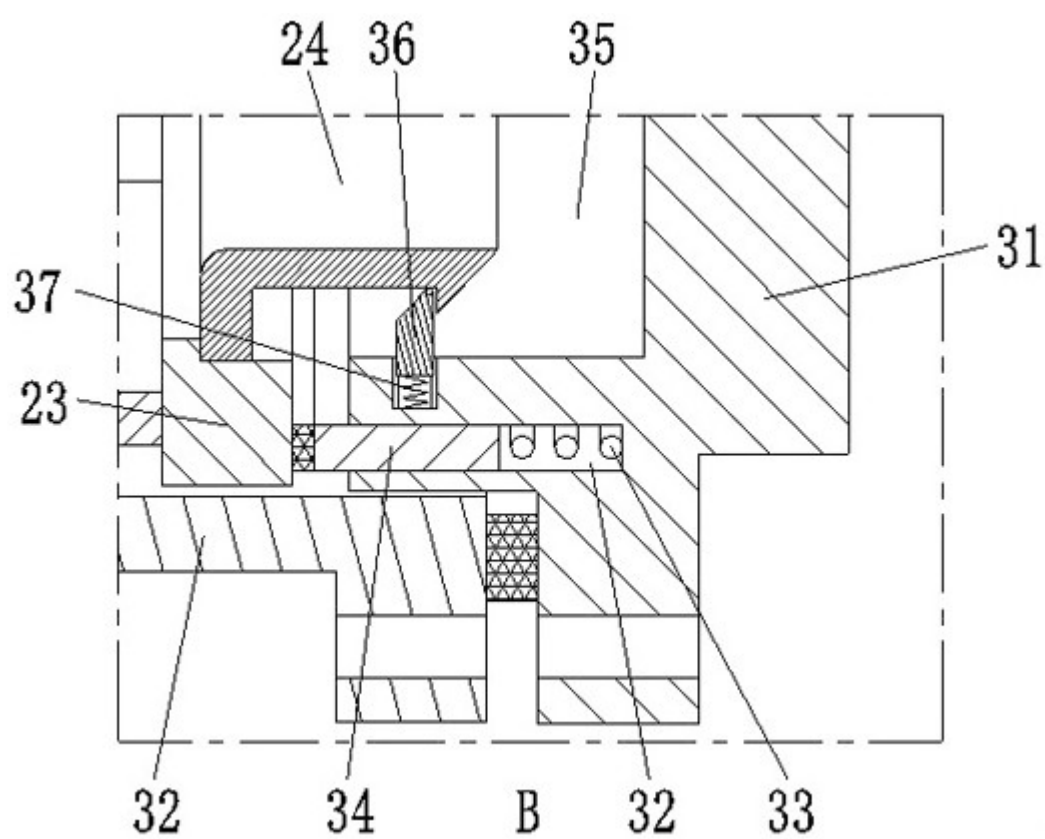


图5

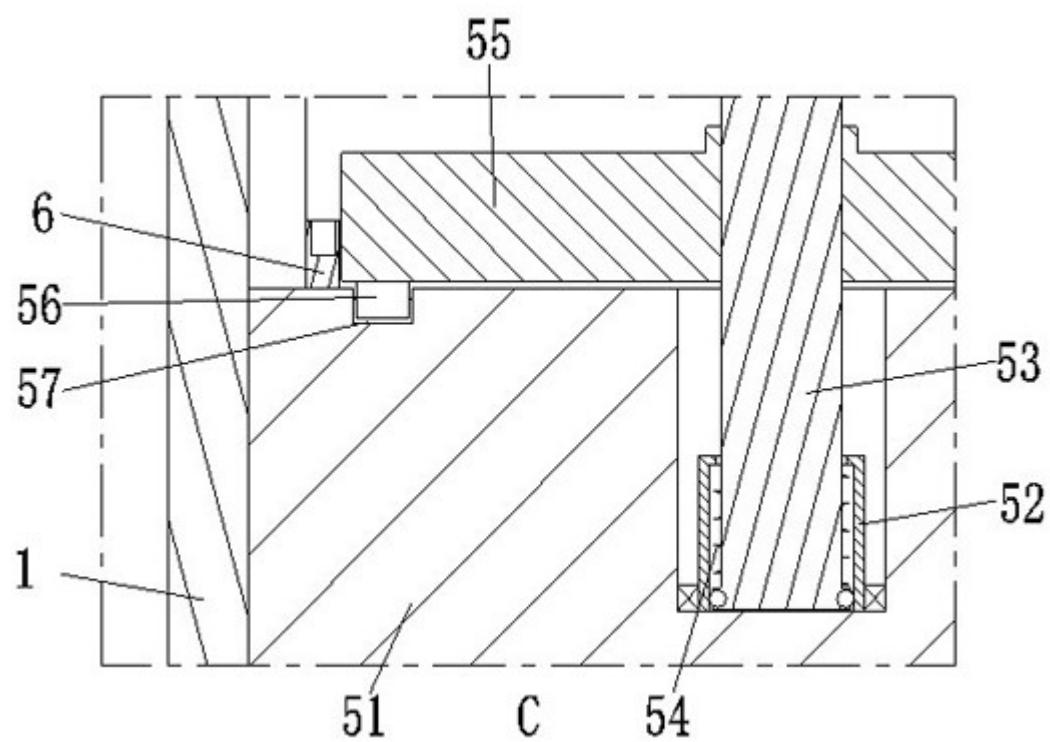


图6

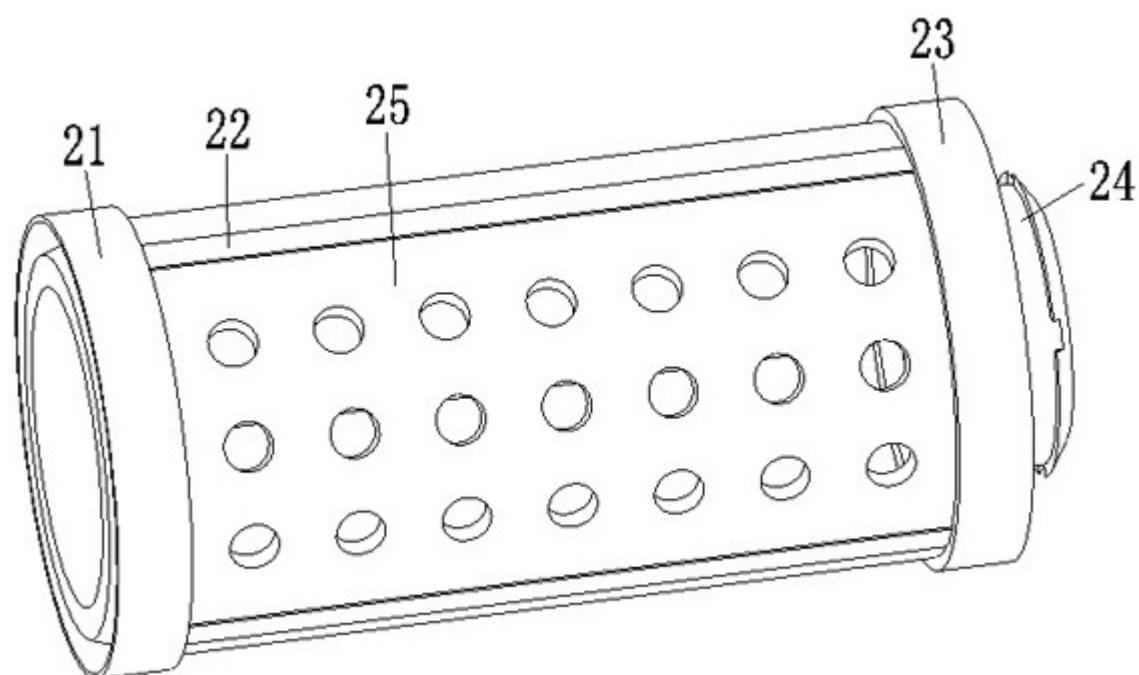


图7

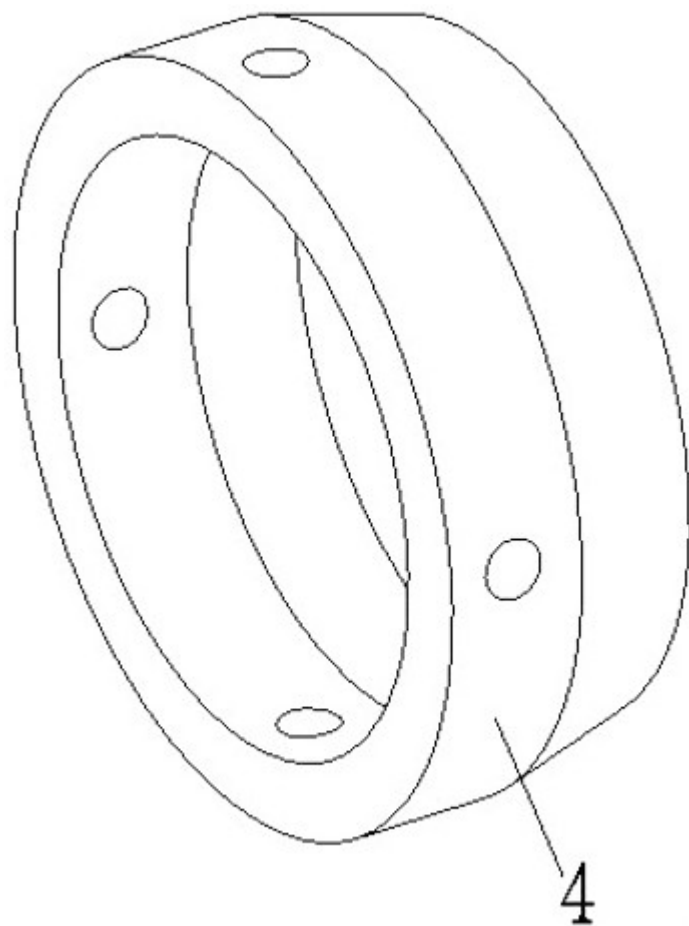


图8

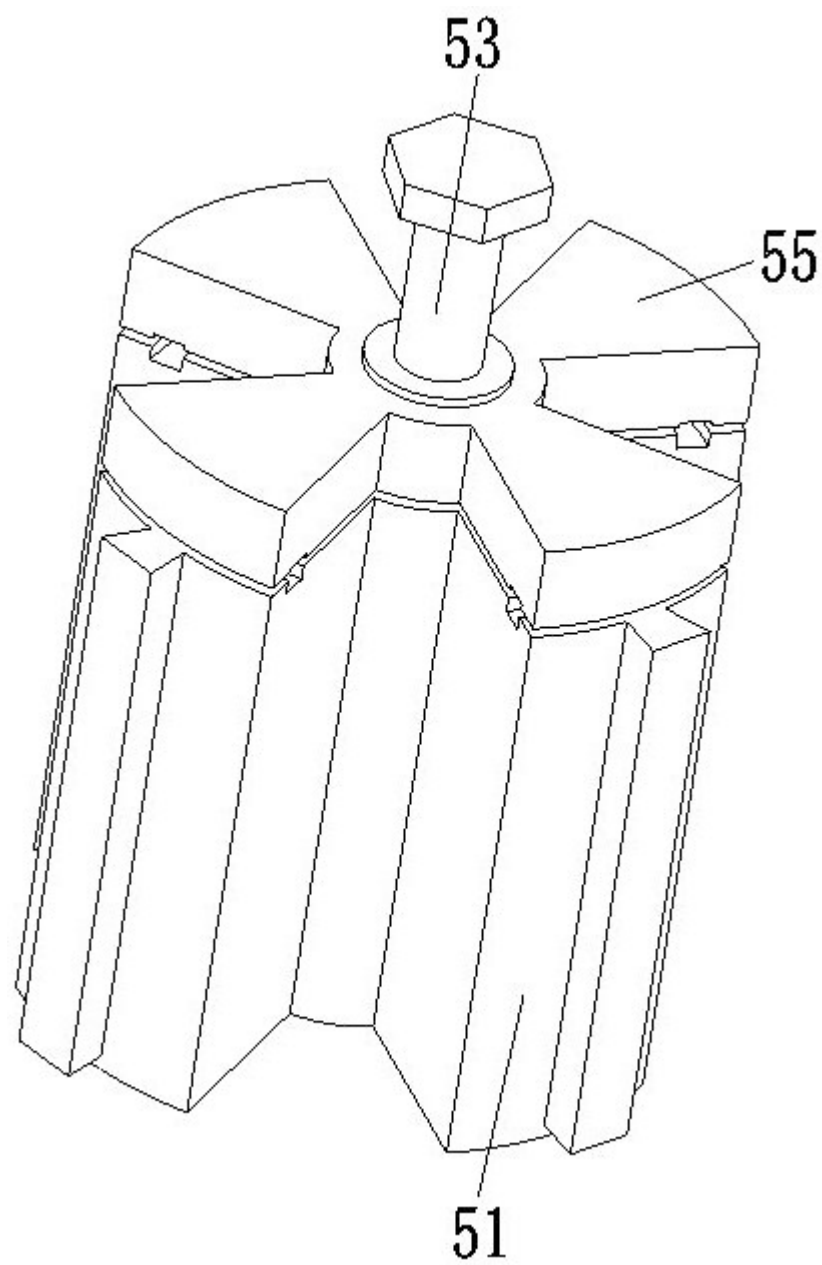


图9

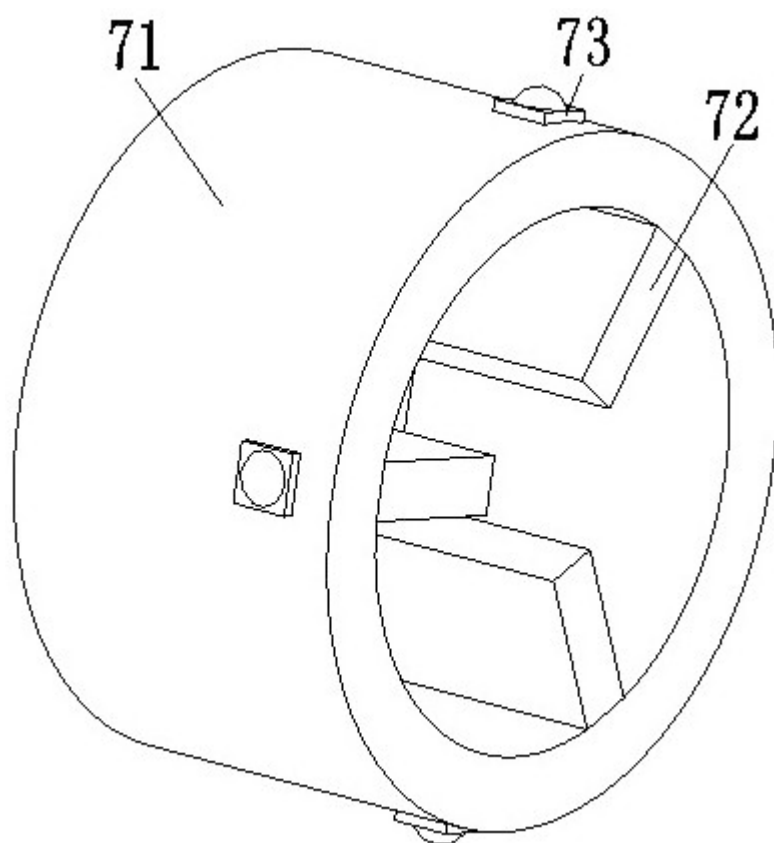


图10