(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 214181994 U
(45)授权公告日 2021.09.14

(21)申请号 202022965250.2

(22)申请日 2020.12.12

(73)专利权人 苏州市嘉洲净化设备有限公司
地址 215000 江苏省苏州市吴中区临湖镇浦庄东吴村

(72)发明人 涂怀科 张帅

(74)专利代理机构 苏州翔远专利代理事务所(普通合伙) 32251
代理人 王华

(51)Int.Cl.
B01D 29/03(2006.01)
B01D 29/96(2006.01)

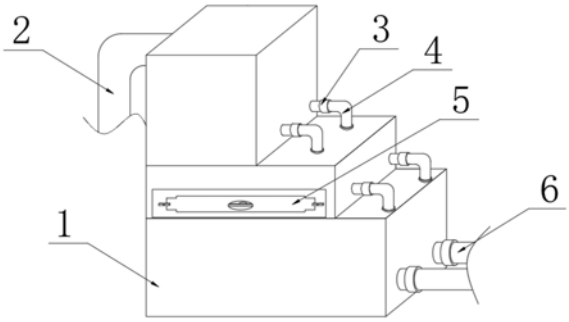
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种废水利用多级过滤水处理箱

(57)摘要

本实用新型涉及污水处理技术领域，公开了一种废水利用多级过滤水处理箱，包括污水处理器主体、固接在所述污水处理器主体左侧面的进水管、固接在所述污水处理器主体右侧面的出水管、安装在所述污水处理器主体上表面的通水管、安装在所述污水处理器主体前表面的过滤抽屉和滑动连接在所述过滤抽屉两侧面的滑板，所述滑板的内部安装有旋转装置，所述通水管的左侧面安装有连接装置，通过安装连接装置，能够快速的对通水管进行连接，由于固接在环管内部的卡环连接在环形槽的内部，使螺圈与环管之间的密封性更好，通过安装旋转装置，可以快速的将过滤抽屉进行拆卸和固定，通过旋转转把，可以紧紧的固定过滤抽屉，加强了稳定性，增强了实用性。



CN 214181994 U

1.一种废水利用多级过滤水处理箱，包括污水处理器主体(1)、固接在所述污水处理器主体(1)左侧面的进水管(2)、固接在所述污水处理器主体(1)右侧面的出水管(6)、安装在所述污水处理器主体(1)上表面的通水管(4)、安装在所述污水处理器主体(1)前表面的过滤抽屉(5)和滑动连接在所述过滤抽屉(5)两侧面的滑板(9)，其特征在于，所述滑板(9)的内部安装有旋转装置(10)，所述通水管(4)的左侧面安装有连接装置(3)。

2.根据权利要求1所述的一种废水利用多级过滤水处理箱，其特征在于，所述旋转装置(10)包括橡胶垫(14)、弹簧(15)、转轮(16)、转棒(17)和转把(18)，所述转棒(17)的下表面固接有转把(18)，所述转棒(17)的上表面固接有转轮(16)，所述转轮(16)的上表面固接有弹簧(15)，所述弹簧(15)的一端固接在所述滑板(9)的内部，所述滑板(9)的下表面固接有橡胶垫(14)，所述过滤抽屉(5)的上表面连接在所述橡胶垫(14)的下表面。

3.根据权利要求2所述的一种废水利用多级过滤水处理箱，其特征在于，所述转把(18)的上表面转动连接在所述滑板(9)和所述过滤抽屉(5)的下表面。

4.根据权利要求1所述的一种废水利用多级过滤水处理箱，其特征在于，所述连接装置(3)包括第一过水管(19)、环管(20)、卡环(21)、螺纹(22)、螺圈(23)、扳圈(24)、第二过水管(25)、橡胶圈(26)和环形槽(27)，所述第一过水管(19)的上表面固接有环管(20)，所述环管(20)的内部固接有卡环(21)，所述环管(20)的内壁开设有螺纹(22)，所述螺纹(22)的内部连接有螺圈(23)，所述螺圈(23)的下表面固接有橡胶圈(26)，所述螺圈(23)的内部中心处开设有环形槽(27)，所述螺圈(23)的上表面固接有扳圈(24)，所述扳圈(24)的上表面固接有第二过水管(25)，所述第二过水管(25)的上表面固接在所述通水管(4)的左侧面，所述第一过水管(19)的下表面固接在所述污水处理器主体(1)的右侧面。

5.根据权利要求4所述的一种废水利用多级过滤水处理箱，其特征在于，所述橡胶圈(26)的下表面连接在所述环管(20)的内部，所述环形槽(27)的外表面连接在所述卡环(21)的内部。

6.根据权利要求4所述的一种废水利用多级过滤水处理箱，其特征在于，所述螺圈(23)的外表面转动连接在所述环管(20)的内部。

一种废水利用多级过滤水处理箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域，具体是一种废水利用多级过滤水处理箱。

背景技术

[0002] 污水处理：为使污水达到排入某一水体或再次使用的水质要求对其进行净化的过程。按污水来源分类，污水处理一般分为生产污水处理和生活污水处理。生产污水包括工业污水、农业污水以及医疗污水等，而生活污水就是日常生活产生的污水，是指各种形式的无机物和有机物的复杂混合物，按水污的质性来分，水的污染有两类：一类是自然污染；另一类是人为污染。处理污水的方法很多，一般可归纳为物理法、化学法和生物法等。

[0003] 但是，现有的污水处理设备不能够较方便的组装通水管，而且密封性不够好，并且现有的污水处理设备不能够对过滤产生的杂物进行快速清理。因此，本领域技术人员提供了一种废水利用多级过滤水处理箱，以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种废水利用多级过滤水处理箱，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种废水利用多级过滤水处理箱，包括污水处理器主体、固接在所述污水处理器主体左侧面的进水管、固接在所述污水处理器主体右侧面的出水管、安装在所述污水处理器主体上表面的通水管、安装在所述污水处理器主体前表面的过滤抽屉和滑动连接在所述过滤抽屉两侧面的滑板，所述滑板的内部安装有旋转装置，所述通水管的左侧面安装有连接装置。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案：所述旋转装置包括橡胶垫、弹簧、转轮、转棒和转把，所述转棒的下表面固接有转把，所述转棒的上表面固接有转轮，所述转轮的上表面固接有弹簧，所述弹簧的一端固接在所述滑板的内部，所述滑板的下表面固接有橡胶垫，所述过滤抽屉的上表面连接在所述橡胶垫的下表面。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述转把的上表面转动连接在所述滑板和所述过滤抽屉的下表面。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案：所述连接装置包括第一过水管、环管、卡环、螺纹、螺圈、扳圈、第二过水管、橡胶圈和环形槽，所述第一过水管的上表面固接有环管，所述环管的内部固接有卡环，所述环管的内壁开设有螺纹，所述螺纹的内部连接有螺圈，所述螺圈的下表面固接有橡胶圈，所述螺圈的内部中心处开设有环形槽，所述螺圈的上表面固接有扳圈，所述扳圈的上表面固接有第二过水管，所述第二过水管的上表面固接在所述通水管的左侧面，所述第一过水管的下表面固接在所述污水处理器主体的右侧面。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案：所述橡胶圈的下表面连接在所述环管的内部，所述环形槽的外表面连接在所述卡环的内部。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述螺圈的外表面转动连接在所述环管的内部。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、通过安装连接装置,能够快速的对通水管进行连接,由于固接在环管内部的卡环连接在环形槽的内部,使螺圈与环管之间的密封性更好。

[0014] 2、通过安装旋转装置,可以快速的将过滤抽屉进行拆卸和固定,通过旋转转把,可以紧紧的固定过滤抽屉,加强了稳定性,增强了实用性。

附图说明

[0015] 图1为一种废水利用多级过滤水处理箱的结构示意图;

[0016] 图2为一种废水利用多级过滤水处理箱中过滤抽屉的结构示意图;

[0017] 图3为一种废水利用多级过滤水处理箱中旋转装置的结构示意图;

[0018] 图4为一种废水利用多级过滤水处理箱中连接装置的结构示意图;

[0019] 图5为一种废水利用多级过滤水处理箱中螺圈的结构示意图。

[0020] 图中:1、污水处理器主体;2、进水管;3、连接装置;4、通水管;5、过滤抽屉;6、出水管;9、滑板;10、旋转装置;14、橡胶垫;15、弹簧;16、转轮;17、转棒;18、转把;19、第一过水管;20、环管;21、卡环;22、螺纹;23、螺圈;24、扳圈;25、第二过水管;26、橡胶圈;27、环形槽。

具体实施方式

[0021] 请参阅图1～5,本实用新型实施例中,一种废水利用多级过滤水处理箱,包括污水处理器主体1、固接在污水处理器主体1左侧面的进水管2、固接在污水处理器主体1右侧面的出水管6、安装在污水处理器主体1上表面的通水管4、安装在污水处理器主体1前表面的过滤抽屉5和滑动连接在过滤抽屉5两侧面的滑板9,滑板9的内部安装有旋转装置10,旋转装置10包括橡胶垫14、弹簧15、转轮16、转棒17和转把18,转棒17的下表面固接有转把18,转把18的上表面转动连接在滑板9和过滤抽屉5的下表面,转棒17的上表面固接有转轮16,转轮16的上表面固接有弹簧15,弹簧15的一端固接在滑板9的内部,滑板9的下表面固接有橡胶垫14,过滤抽屉5的上表面连接在橡胶垫14的下表面,通过安装旋转装置10,可以快速的将过滤抽屉5进行拆卸和固定,由于弹簧15的拉力将转把18往下拉,使转把18的上表面紧紧的连接在过滤抽屉5的下表面,当过滤抽屉5滑动连接在滑板9的内部的时候,通过旋转转把18,可以紧紧的固定过滤抽屉5,加强了稳定性,增强了实用性。

[0022] 在图4和图5中:通水管4的左侧面安装有连接装置3,连接装置3包括第一过水管19、环管20、卡环21、螺纹22、螺圈23、扳圈24、第二过水管25、橡胶圈26和环形槽27,第一过水管19的上表面固接有环管20,环管20的内部固接有卡环21,环管20的内壁开设有螺纹22,螺纹22的内部连接有螺圈23,螺圈23的外表面转动连接在环管20的内部,螺圈23的下表面固接有橡胶圈26,橡胶圈26的下表面连接在环管20的内部,螺圈23的内部中心处开设有环形槽27,环形槽27的外表面连接在卡环21的内部,螺圈23的上表面固接有扳圈24,扳圈24的上表面固接有第二过水管25,第二过水管25的上表面固接在通水管4的左侧面,第一过水管19的下表面固接在污水处理器主体1的右侧面,通过安装连接装置3,能够快速的对通水管4进行连接,由于固接在环管20内部的卡环21连接在环形槽27的内部,使螺圈23与环管20之

间的密封性更好。

[0023] 本实用新型的工作原理是:连接时,先将螺圈23放置在环管20的正上方,通过旋转扳圈24,使固接在扳圈24下表面的螺圈23连接在螺纹22的内部,此时固接在环管20内部的卡环21,连接在开设在螺圈23下表面的环形槽27的内部,固接在螺圈23下表面的橡胶圈26,紧紧连接在环管20的内壁,通过安装连接装置3,能够快速的对通水管4进行连接,由于固接在环管20内部的卡环21连接在环形槽27的内部,使螺圈23与环管20之间的密封性更好,使用时,污水通过进水管2进入污水处理器主体1的内部,然后通过污水处理器主体1净化之后通过出水管6排出,在污水处理器主体1内部过滤的沉淀物通过过滤抽屉5抽出来,然后进行清理,清理好之后将过滤抽屉5滑动连接在滑板9的内部进行安装,此时过滤抽屉5的上表面连接在固接在滑板9前表面的橡胶垫14的表面上,然后通过旋转转把18,使弹簧15的上表面连接在过滤抽屉5的下表面,由于转把18的内部中心处固接有转棒17,转棒17的上表面连接有转轮16,转轮16的上表面固接有弹簧15,弹簧15的一端固接在滑板9的内部,通过弹簧15的拉力,使转把18的上表面紧紧连接在转棒17的下表面,通过安装旋转装置10,可以快速的将过滤抽屉5进行拆卸和固定,由于弹簧15的拉力将转把18往下拉,使转把18的上表面紧紧的连接在过滤抽屉5的下表面,当过滤抽屉5滑动连接在滑板9的内部的时候,通过旋转转把18,可以紧紧的固定过滤抽屉5,加强了稳定性,增强了实用性。

[0024] 以上所述的,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

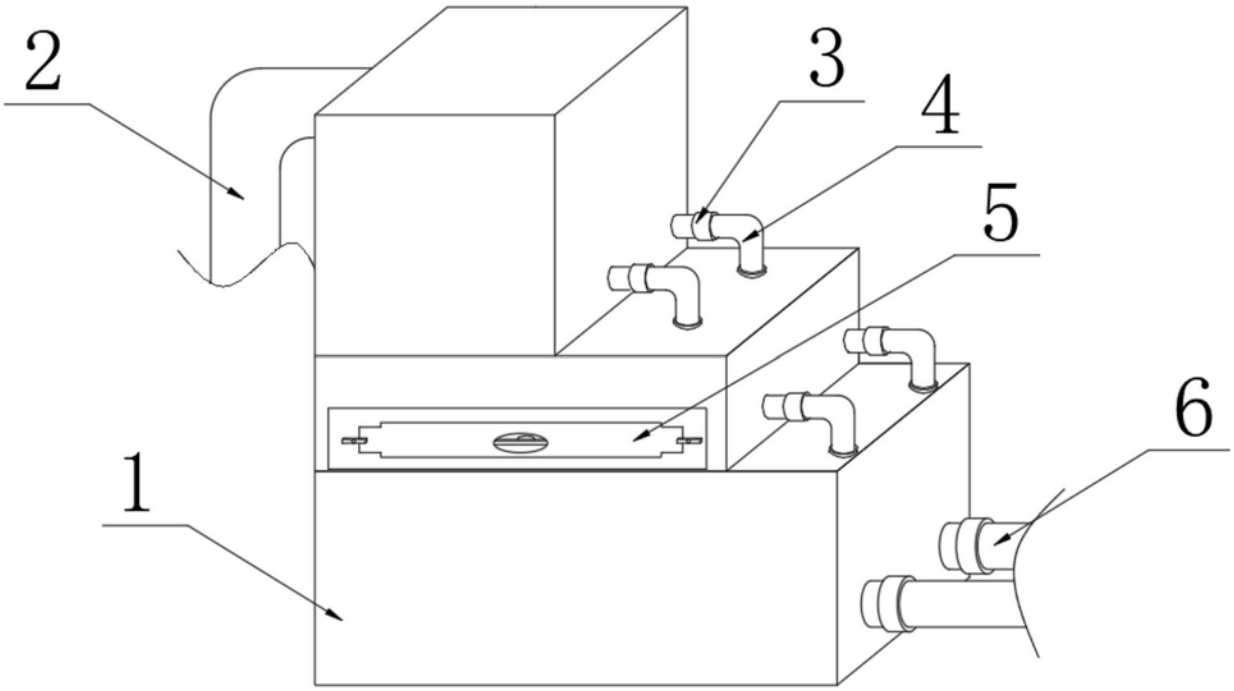


图1

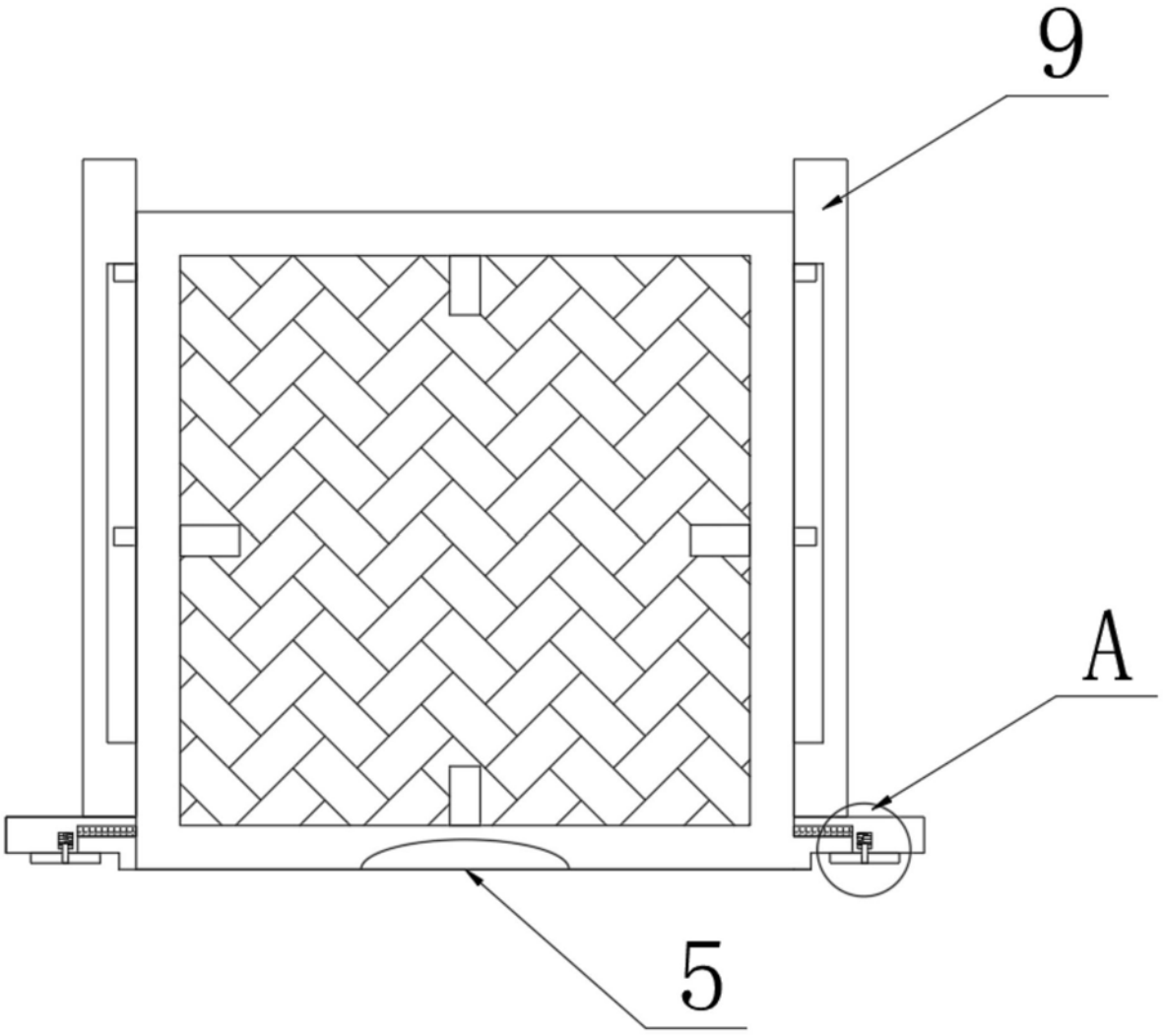


图2

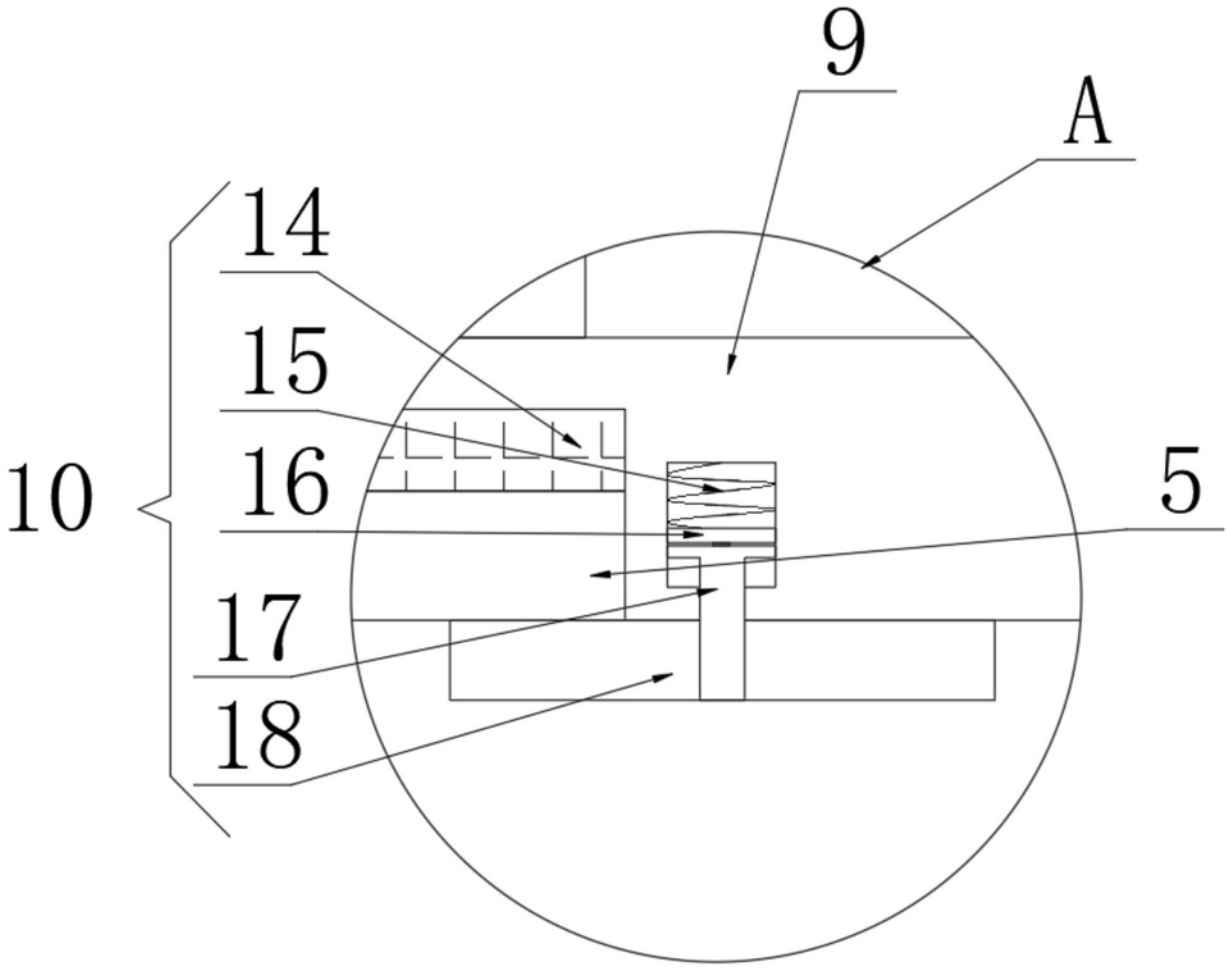


图3

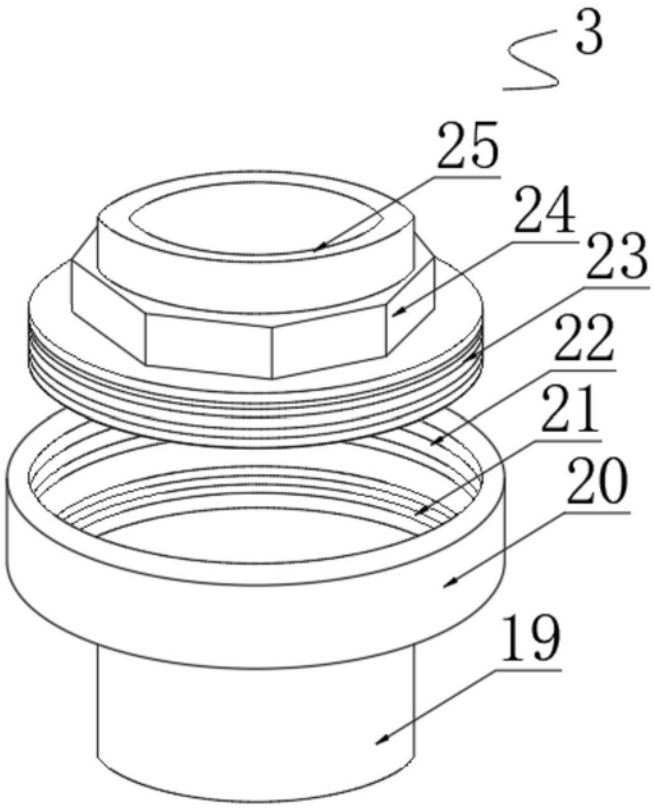


图4

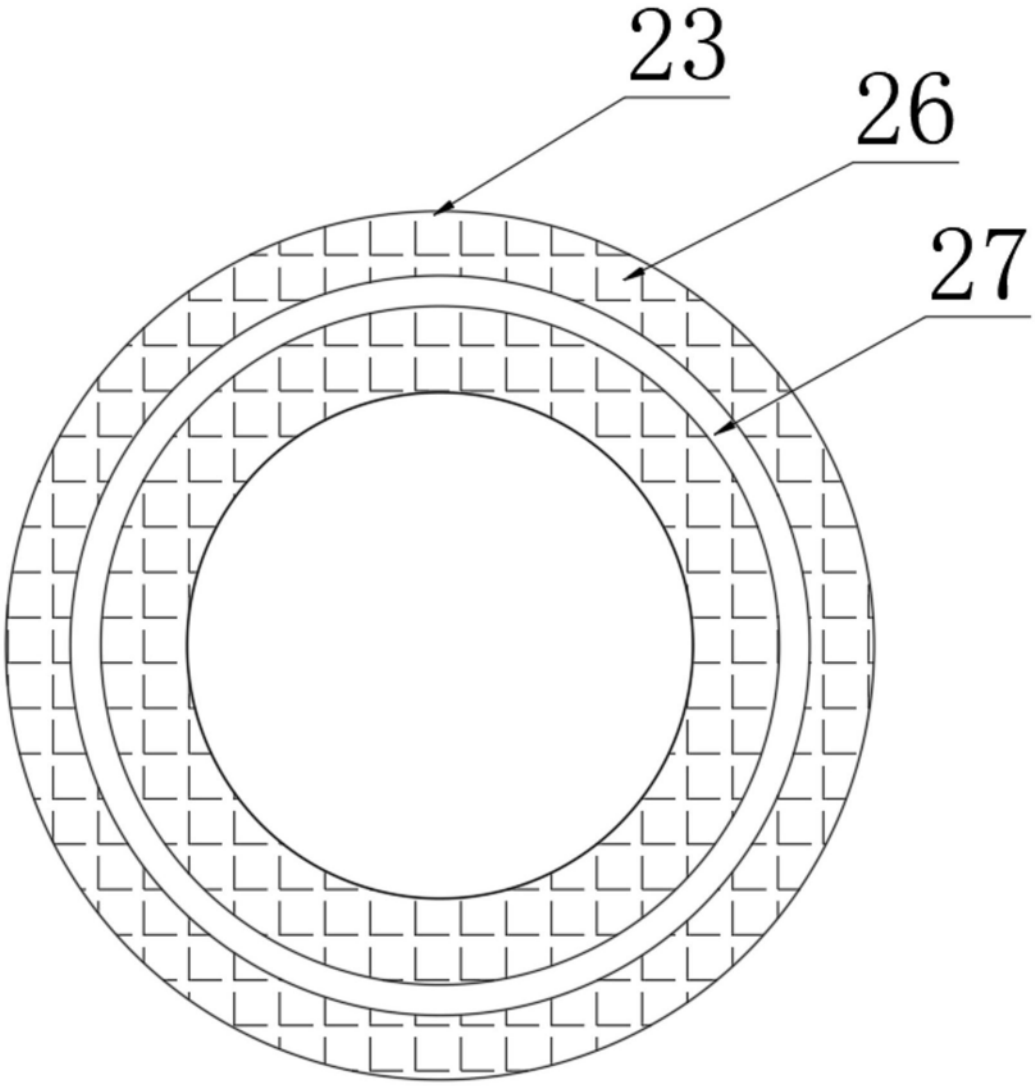


图5