



(21) 申请号 202421477303.8

(22) 申请日 2024.06.26

(73) 专利权人 青岛良邦供水设备有限公司

地址 266000 山东省青岛市城阳区惜福镇
街道前金社区888号

(72) 发明人 祝春苗 满建飞 王忠莲 张优

(74) 专利代理机构 北京和联顺知识产权代理有限公司 11621

专利代理师 程晓波

(51) Int. Cl.

B01D 35/02 (2006.01)

B01D 29/50 (2006.01)

B01D 29/94 (2006.01)

B01D 29/80 (2006.01)

B01D 29/96 (2006.01)

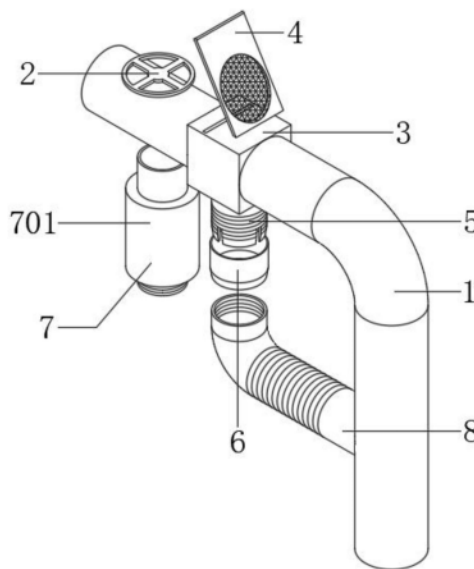
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种给排水暖通用过滤装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种给排水暖通用过滤装置,涉及暖通设备领域,包括过滤管,所述过滤管的外圈居中固定安装有转接座,贯穿所述过滤管的顶端且位于转接座的后方安装有阀门,贯穿所述过滤管的顶端且位于转接座的位置设置有过滤网框,贯穿所述转接座的底端固定安装有锁紧头,所述锁紧头的外圈设置有锁紧螺纹套,所述锁紧头的底端设置有收集组件,所述收集组件包括收集管,收集管的内部固定安装有立式过滤网。本实用新型通过设置倾斜的过滤网框与过滤管和转接座卡接,便于对流向暖通设备的水流进行过滤,方便过滤网框的安装和拆卸,同时设置收集组件配合锁紧头、锁紧螺纹套和转接金属软管,便于对异物进行收集和清理。



1. 一种给排水暖通用过滤装置,其特征在于:包括过滤管(1),所述过滤管(1)的外圈居中固定安装有转接座(3),贯穿所述过滤管(1)的顶端且位于转接座(3)的后方安装有阀门(2),贯穿所述过滤管(1)的顶端且位于转接座(3)的位置设置有过滤网框(4),贯穿所述转接座(3)的底端固定安装有锁紧头(5),所述锁紧头(5)的外圈设置有锁紧螺纹套(6),所述锁紧头(5)的底端设置有收集组件(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种给排水暖通用过滤装置,其特征在于:所述收集组件(7)包括收集管(701),收集管(701)的内部固定安装有立式过滤网(702),收集管(701)的底端设置有转接金属软管(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种给排水暖通用过滤装置,其特征在于:所述过滤网框(4)呈向前倾斜设置,过滤网框(4)与过滤管(1)和转接座(3)均为卡接。

4. 根据权利要求1所述的一种给排水暖通用过滤装置,其特征在于:所述锁紧螺纹套(6)与锁紧头(5)螺纹连接,锁紧头(5)与过滤管(1)的内部连通。

5. 根据权利要求2所述的一种给排水暖通用过滤装置,其特征在于:所述收集管(701)的顶端与锁紧头(5)卡接。

6. 根据权利要求2所述的一种给排水暖通用过滤装置,其特征在于:所述收集管(701)的底部与转接金属软管(8)的一端螺纹连接,转接金属软管(8)的另一端与过滤管(1)的竖直段固定连接,且转接金属软管(8)与过滤管(1)的内部连通,立式过滤网(702)呈空心的圆锥状设置。

一种给排水暖通用过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及暖通设备领域,特别涉及一种给排水暖通用过滤装置。

背景技术

[0002] 暖通设备由于在使用的过程中需要进行供水,因为需要对供给的水进行过滤,避免固体异物进入到暖通设备中造成暖通管道堵塞,本方案具体涉及给排水暖通用过滤装置;现有的给排水暖通用过滤装置在对水流进行过滤的过程中,拦截的异物未被收集,容易堵塞过滤装置本身,同时异物散布在过滤装置的内部,因此难以清理,较为麻烦。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种给排水暖通用过滤装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种给排水暖通用过滤装置,包括过滤管,所述过滤管的外圈居中固定安装有转接座,贯穿所述过滤管的顶端且位于转接座的后方安装有阀门,贯穿所述过滤管的顶端且位于转接座的位置设置有过滤网框,贯穿所述转接座的底端固定安装有锁紧头,所述锁紧头的外圈设置有锁紧螺纹套,所述锁紧头的底端设置有收集组件。

[0006] 作为本实用新型的进一步方案,所述收集组件包括收集管,收集管的内部固定安装有立式过滤网,收集管的底端设置有转接金属软管。

[0007] 作为本实用新型的进一步方案,所述过滤网框呈向前倾斜设置,过滤网框与过滤管和转接座均为卡接。

[0008] 作为本实用新型的进一步方案,所述锁紧螺纹套与锁紧头螺纹连接,锁紧头与过滤管的内部连通。

[0009] 作为本实用新型的进一步方案,所述收集管的顶端与锁紧头卡接。

[0010] 作为本实用新型的进一步方案,所述收集管的底部与转接金属软管的一端螺纹连接,转接金属软管的另一端与过滤管的竖直段固定连接,且转接金属软管与过滤管的内部连通,立式过滤网呈空心的圆锥状设置。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 本实用新型通过设置倾斜的过滤网框与过滤管和转接座卡接,便于对流向暖通设备的水流进行过滤,方便过滤网框的安装和拆卸,同时设置收集组件配合锁紧头、锁紧螺纹套和转接金属软管,利用立式过滤网对进入到收集管中的水流和异物进行过滤,拦截异物,水流穿过立式过滤网后通过转接金属软管回流至过滤管中,当拧松锁紧螺纹套后锁紧头张开,取下收集管便于倒出内部的异物进行清理。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种给排水暖通用过滤装置的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型一种给排水暖通用过滤装置的整体结构爆炸图；

[0015] 图3为本实用新型一种给排水暖通用过滤装置中收集组件的剖面图。

[0016] 图中：1、过滤管；2、阀门；3、转接座；4、过滤网框；5、锁紧头；6、锁紧螺纹套；7、收集组件；8、转接金属软管；701、收集管；702、立式过滤网。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图1-图3所示，一种给排水暖通用过滤装置，包括过滤管1，过滤管1的外圈居中固定安装有转接座3，贯过滤管1的顶端且位于转接座3的后方安装有阀门2，贯过滤管1的顶端且位于转接座3的位置设置有过滤网框4，贯穿转接座3的底端固定安装有锁紧头5，锁紧头5的外圈设置有锁紧螺纹套6，锁紧头5的底端设置有收集组件7。

[0019] 收集组件7包括收集管701，收集管701的内部固定安装有立式过滤网702，收集管701的底端设置有转接金属软管8，通过设置收集组件7便于对过滤后留下的异物进行收集，便于后续清理异物。

[0020] 过滤网框4呈向前倾斜设置，过滤网框4与过滤管1和转接座3均为卡接，通过设置倾斜的过滤网框4对进入过滤管1内部的水进行过滤，同时通过卡接设置便于过滤网框4的拆卸，便于对过滤网框4进行安装和更换。

[0021] 锁紧螺纹套6与锁紧头5螺纹连接，锁紧头5与过滤管1的内部连通，通过设置锁紧螺纹套6便于拧紧后使锁紧头5进行收拢。

[0022] 收集管701的顶端与锁紧头5卡接，被过滤网框4拦截的异物穿过锁紧头5后，掉落到收集管701中，对异物进行收集。

[0023] 收集管701的底部与转接金属软管8的一端螺纹连接，转接金属软管8的另一端与过滤管1的竖直段固定连接，且转接金属软管8与过滤管1的内部连通，立式过滤网702呈空心的圆锥状设置，异物跟随水流进入到收集管701中后，异物被立式过滤网702拦截，水流穿过立式过滤网702后，通过转接金属软管8回流至过滤管1中。

[0024] 需要说明的是，本实用新型为一种给排水暖通用过滤装置，在使用时，首先将给排水暖通用过滤装置与暖通设备的供水管道进行连接，过滤管1靠近阀门2的一端与供水管道连接，过滤管1的另一端与暖通设备的进水口连接；

[0025] 完成给排水暖通用过滤装置的安装后，水流通过供水管道流入到过滤管1中，被过滤网框4过滤，过滤后拦截的异物跟随部分水流穿过锁紧头5进入到收集组件7的收集管701中，另一部分水流继续通过过滤管1流向暖通设备；

[0026] 异物和水流进入到收集管701中后，异物被立式过滤网702拦截，水流则穿过立式过滤网702后通过转接金属软管8回流至过滤管1中；

[0027] 关闭阀门2后，抽出过滤网框4便于对过滤网框4进行清理和更换，同时拧松锁紧螺纹套6后，锁紧头5张开，取下收集组件7使收集管701与锁紧头5脱离，便于倒出收集管701中的异物，对过滤拦截后的异物进行清理，完成清理后，将收集管701的顶端重新插入到锁紧头5中，再拧紧锁紧螺纹套6使锁紧头5收拢卡紧收集管701。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行

业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

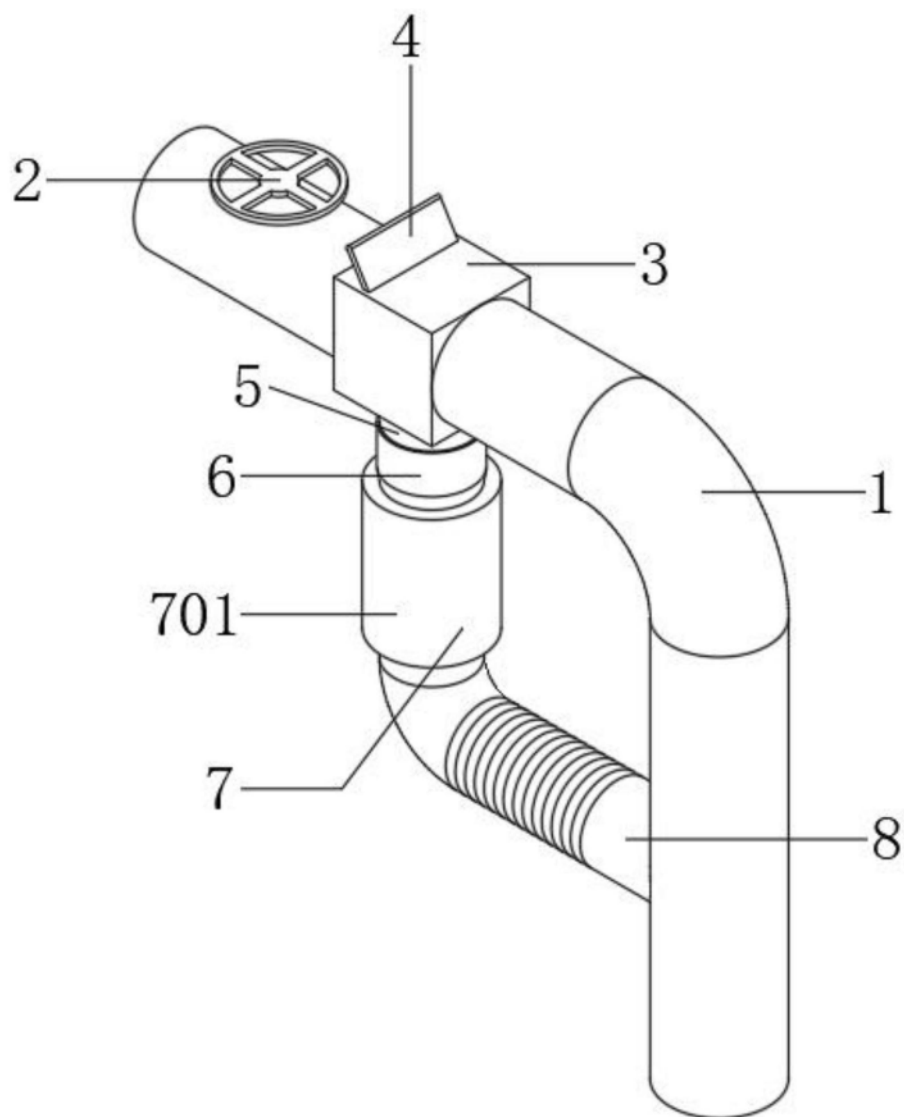


图1

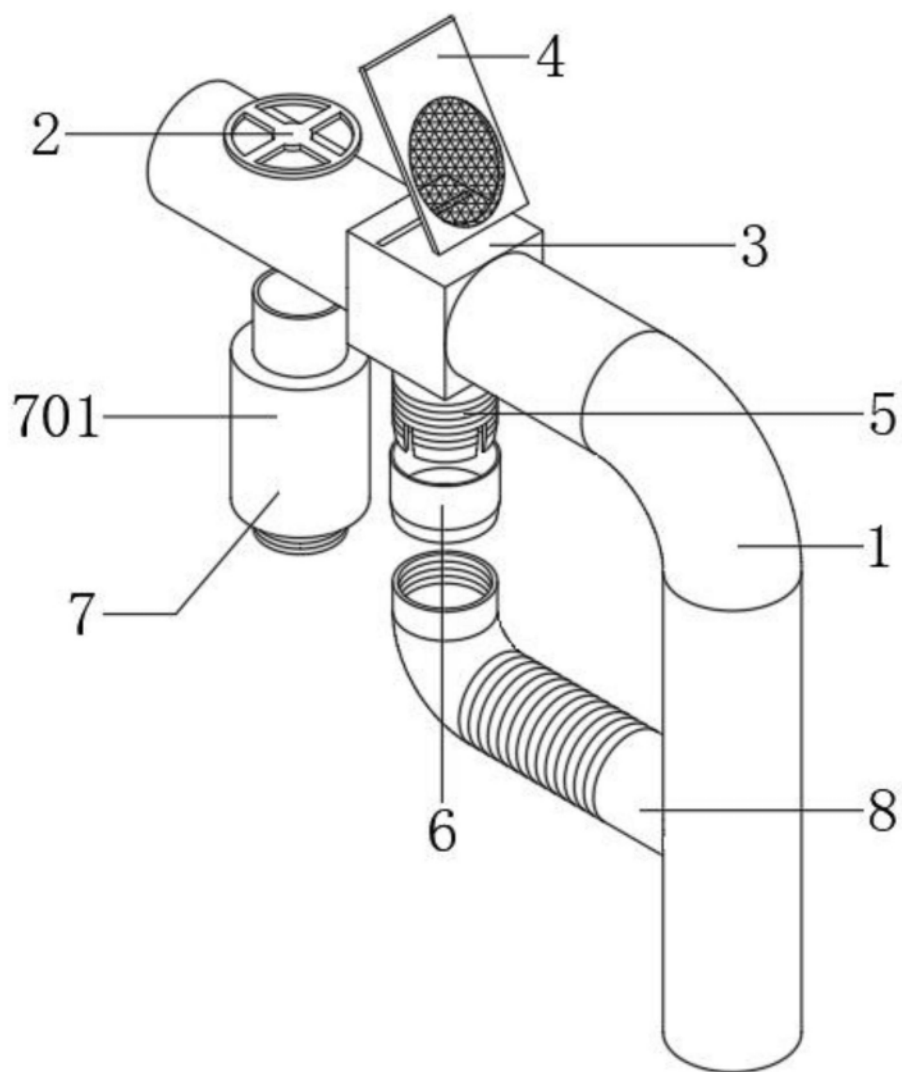


图2

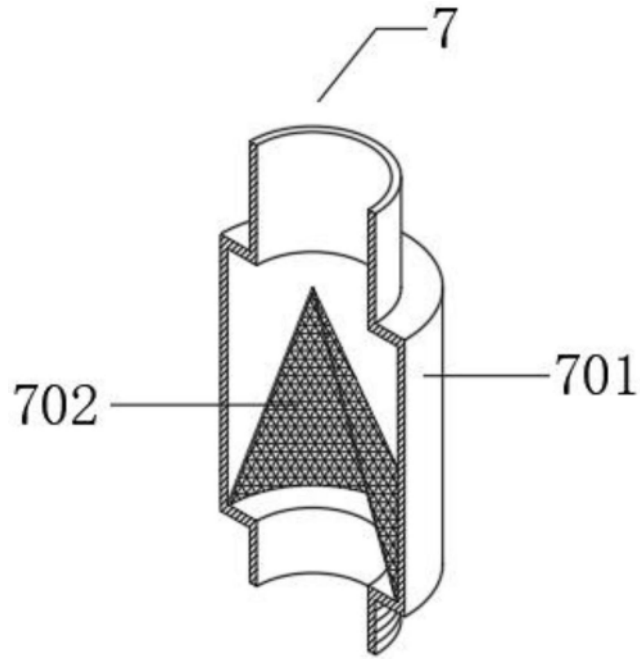


图3