



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112695848 A

(43) 申请公布日 2021.04.23

(21) 申请号 202110108712.5

(22) 申请日 2021.01.27

(71) 申请人 陈宙清

地址 471000 河南省洛阳市洛龙区开元大道河南科技大学

(72) 发明人 陈宙清

(74) 专利代理机构 枣庄小度智慧知识产权代理
事务所(普通合伙) 37282

代理人 周莉

(51) Int.Cl.

E03C 1/122 (2006.01)

E03C 1/262 (2006.01)

E03C 1/302 (2006.01)

B08B 9/027 (2006.01)

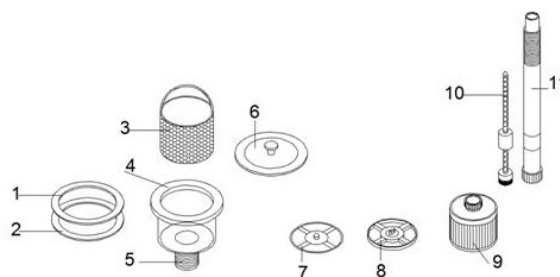
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 发明名称

一种可快速清洁型厨房下水管

(57) 摘要

本发明公开了一种可快速清洁型厨房下水管,包括泡沫垫片、密封垫片、提篮、下水管、饮水接头、密封盖、下水垫片、转盘、清洁滚筒刷、麻花拉杆、外安装杆,下水管连接有饮水接头,提篮做垃圾拦截设计,下水垫片上端同圆心位置安装有转盘,转盘与清洁滚筒刷对接安装,清洁滚筒刷与安装在外安装杆内部的麻花拉杆连接安装,一种可快速清洁型厨房下水管,本装置设计适用于下水管侧壁的快速清洁作业,顺序安装下水垫片、转盘、清洁滚筒刷和外安装杆,操作外安装杆上下往复提拉杆体,定位套筒内径的拉杆旋转套筒带动上拉杆)和下拉杆运动,实现了底套筒的旋转,底套筒带动清洁滚筒刷旋转运动对下水管进行清洁作业,油污清理快速且高效。



1. 一种可快速清洁型厨房下水管,其特征在于,包括泡沫垫片(1)、密封垫片(2)、提篮(3)、下水管(4)、饮水接头(5)、密封盖(6)、下水垫片(7)、转盘(8)、清洁滚筒刷(9)、麻花拉杆(10)、外安装杆(11),泡沫垫片(1)与密封垫片(2)按照顺序套装在下水管(4)外径实现密闭安装,下水管(4)底部中心位置螺纹连接安装有饮水接头(5),提篮(3)放置在下水管(4)内径做垃圾拦截设计,密封盖(6)密封下水管(4)方便菜盆临时储水,下水管(4)底部安装有下水垫片(7),下水垫片(7)上端同圆心位置安装有转盘(8),转盘(8)与清洁滚筒刷(9)对接安装,清洁滚筒刷(9)与安装在外安装杆(11)内部的麻花拉杆(10)连接安装,外安装杆(11)往复提拉运动,麻花拉杆(10)带动清洁滚筒刷(9)旋转实现了下水管(4)内部的清洁。

2. 根据权利要求1所述的一种可快速清洁型厨房下水管,其特征在于,所述转盘(8)由外环(12)、内连杆(13)、中心盘(14)、对接销杆(15)和内转盘(16)组成,基于内转盘(16)圆心由内向外顺序安装有中心盘(14)、内连杆(13)和外环(12),中心盘(14)圆心位置设计的对接销杆(15)与清洁滚筒刷(9)对接,中心盘(14)随着清洁滚筒刷(9)转动而转动,实现了清洁作业。

3. 根据权利要求1所述的一种可快速清洁型厨房下水管,其特征在于,所述清洁滚筒刷(9)由对接套筒(17)、滚筒刷(18)和底转盘(19)组成,对接套筒(17)、滚筒刷(18)和底转盘(19)由上至下顺序安装,底转盘(19)与中心盘(14)的对接销杆(15)对接安装,对接套筒(17)与麻花拉杆(10)对接安装。

4. 根据权利要求1所述的一种可快速清洁型厨房下水管,其特征在于,所述麻花拉杆(10)由上拉杆(20)、拉杆旋转套筒(21)、下拉杆(22)和底套筒(23)组成,上拉杆(20)与下拉杆(22)为一体式设计成上下分布安装在拉杆旋转套筒(21)内径位置,下拉杆(22)底部安装有底套筒(23),底套筒(23)与对接套筒(17)螺纹拧紧安装。

5. 根据权利要求1所述的一种可快速清洁型厨房下水管,其特征在于,所述外安装杆(11)由挂环(24)、橡胶套筒(25)、杆体(26)、定位套筒(27)和锁紧螺纹筒(28)组成,杆体(26)顶端位置安装有挂环(24),杆体(26)外径上端位置套装有橡胶套筒(25)为防滑设计,定位套筒(27)与拉杆旋转套筒(21)配合安装,锁紧螺纹筒(28)螺纹旋转将外安装杆(11)与清洁滚筒刷(9)对接安装,上下往复提拉杆体(26),定位套筒(27)内径的拉杆旋转套筒(21)带动下拉杆(22)运动,实现了底套筒(23)的旋转,底套筒(23)带动清洁滚筒刷(9)旋转运动对下水管(4)进行清洁作业。

一种可快速清洁型厨房下水管

技术领域

[0001] 本发明涉及厨房五金件领域,特别是一种可快速清洁型厨房下水管。

背景技术

[0002] 水管是供水的管道,现代装修水管都是采用埋墙式施工,水管的分类有三种,第一类是金属管,如内搪塑料的热镀锌铸铁管、铜管、不锈钢管等。第二类是塑复金属管,如钢塑复合管,铝塑复合管等。第三类是塑料管,如PB管、PP-R管等。厨房洗菜盆下水管多采用金属与塑料相结合的方式,由于厨房的油污环境,若是不及时清理,管道油污时间长了不易清理,清理时传统的毛刷清理不干净,费时费力。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术的缺点,提供一种可快速清洁型厨房下水管。为实现上述目的本发明采用以下技术方案:

一种可快速清洁型厨房下水管,包括泡沫垫片、密封垫片、提篮、下水管、饮水接头、密封盖、下水垫片、转盘、清洁滚筒刷、麻花拉杆、外安装杆,下水管连接有饮水接头,提篮做垃圾拦截设计,下水垫片上端同圆心位置安装有转盘,转盘与清洁滚筒刷对接安装,清洁滚筒刷与安装在外安装杆内部的麻花拉杆连接安装。

[0004] 优选的,所述转盘由外环、内连杆、中心盘、对接销杆和内转盘组成,基于内转盘圆心由内向外顺序安装有中心盘内连杆和外环,中心盘圆心位置设计的对接销杆与清洁滚筒刷对接,中心盘随着清洁滚筒刷转动而转动,实现了清洁作业。

[0005] 优选的,所述清洁滚筒刷由对接套筒、滚筒刷和底转盘组成,对接套筒、滚筒刷和底转盘由上至下顺序安装,底转盘与中心盘的对接销杆对接

优选的,所述麻花拉杆由上拉杆、拉杆旋转套筒、下拉杆和底套筒组成,上拉杆与下拉杆为一体式设计成上下分布安装在拉杆旋转套筒内径位置,下拉杆底部安装有底套筒,底套筒与对接套筒螺纹拧紧安装。

[0006] 优选的,所述外安装杆由挂环、橡胶套筒、杆体、定位套筒和锁紧螺纹筒组成,杆体顶端位置安装有挂环,杆体外径上端位置套装有橡胶套筒为防滑设计,定位套筒与拉杆旋转套筒配合安装,锁紧螺纹筒螺纹旋转将外安装杆与清洁滚筒刷对接安装,上下往复提拉杆体,定位套筒内径的拉杆旋转套筒带动上拉杆和下拉杆运动,实现了底套筒的旋转,底套筒带动清洁滚筒刷旋转运动对下水管进行清洁作业。

[0007] 与现有技术相比,本发明具有以下优点:一种可快速清洁型厨房下水管,本装置设计适用于下水管侧壁的快速清洁作业,顺序安装下水垫片、转盘、清洁滚筒刷和外安装杆,操作外安装杆上下往复提拉杆体,定位套筒内径的拉杆旋转套筒带动上拉杆和下拉杆运动,实现了底套筒的旋转,底套筒带动清洁滚筒刷旋转运动对下水管进行清洁作业,油污清理快速且高效。

附图说明

[0008] 图1为本发明可快速清洁型厨房下水管装配结构示意图。

[0009] 图2为本发明清洁滚筒刷的安装结构示意图。

[0010] 图3为本发明转盘的结构示意图。

[0011] 图4为本发明清洁滚筒刷的结构示意图。

[0012] 图5为本发明麻花拉杆的结构示意图。

[0013] 图6为本发明外安装杆的结构示意图。

[0014] 图中:1、泡沫垫片,2、密封垫片,3、提篮,4、下水管,5、饮水接头,6、密封盖,7、下水垫片,8、转盘,9、清洁滚筒刷,10、麻花拉杆,11、外安装杆,12、外环,13、内连杆,14、中心盘,15、对接销杆,16、内转盘,17、对接套筒,18、滚筒刷,19、底转盘,20、上拉杆,21、拉杆旋转套筒,22、下拉杆,23、底套筒,24、挂环,25、橡胶套筒,26、杆体,27、定位套筒,28、锁紧螺纹。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步详细阐述。

[0016] 如图1、图2、图3、图4、图5和图6所示,一种可快速清洁型厨房下水管,包括泡沫垫片1、密封垫片2、提篮3、下水管4、饮水接头5、密封盖6、下水垫片7、转盘8、清洁滚筒刷9、麻花拉杆10、外安装杆11,泡沫垫片1与密封垫片2按照顺序套装在下水管4外径实现密闭安装,下水管4底部中心位置螺纹连接安装有饮水接头5,提篮3放置在下水管4内径做垃圾拦截设计,密封盖6密封下水管4方便菜盆临时储水,下水管4底部安装有下水垫片7,下水垫片7上端同圆心位置安装有转盘8,转盘8与清洁滚筒刷9对接安装,清洁滚筒刷9与安装在外安装杆11内部的麻花拉杆10连接安装,外安装杆11往复提拉运动,麻花拉杆10带动清洁滚筒刷9旋转实现了下水管4内部的清洁。

[0017] 所述转盘8由外环12、内连杆13、中心盘14、对接销杆15和内转盘16组成,基于内转盘16圆心由内向外顺序安装有中心盘14、内连杆13和外环12,中心盘14圆心位置设计的对接销杆15与清洁滚筒刷9对接,中心盘14随着清洁滚筒刷9转动而转动,实现了清洁作业。

[0018] 所述清洁滚筒刷9由对接套筒17、滚筒刷18和底转盘19组成,对接套筒17、滚筒刷18和底转盘19由上至下顺序安装,底转盘19与中心盘14的对接销杆15对接安装,对接套筒17与麻花拉杆10对接安装。

[0019] 所述麻花拉杆10由上拉杆20、拉杆旋转套筒21、下拉杆22和底套筒23组成,上拉杆20与下拉杆22为一体式设计成上下分布安装在拉杆旋转套筒21内径位置,下拉杆22底部安装有底套筒23,底套筒23与对接套筒17螺纹拧紧安装。

[0020] 所述外安装杆11由挂环24、橡胶套筒25、杆体26、定位套筒27和锁紧螺纹筒28组成,杆体26顶端位置安装有挂环24,杆体26外径上端位置套装有橡胶套筒25为防滑设计,定位套筒27与拉杆旋转套筒21配合安装,锁紧螺纹筒28螺纹旋转将外安装杆11与清洁滚筒刷9对接安装,上下往复提拉杆体26,定位套筒27内径的拉杆旋转套筒21带动上拉杆20和下拉杆22运动,实现了底套筒23的旋转,底套筒23带动清洁滚筒刷9旋转运动对下水管4进行清洁作业。

[0021] 本发明工作原理:一种可快速清洁型厨房下水管,本装置设计适用于下水管侧壁

的快速清洁作业,顺序安装下水垫片、转盘、清洁滚筒刷和外安装杆,操作外安装杆上下往复提拉杆体,定位套筒内径的拉杆旋转套筒带动上拉杆和下拉杆运动,中心盘随着清洁滚筒刷转动而转动,实现了底套筒的旋转,底套筒带动清洁滚筒刷旋转运动对下水管进行清洁作业,油污清理快速且高效。

[0022] 以上所述为本发明较佳实施例,对于本领域的普通技术人员而言,根据本发明的教导,在不脱离本发明的原理与精神的情况下,对实施方式所进行的改变、修改、替换和变型仍落入本发明的保护范围之内。

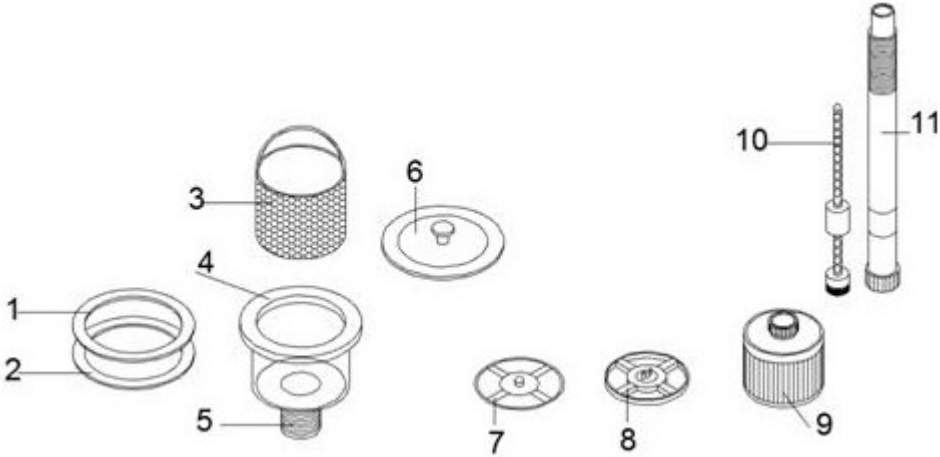


图1

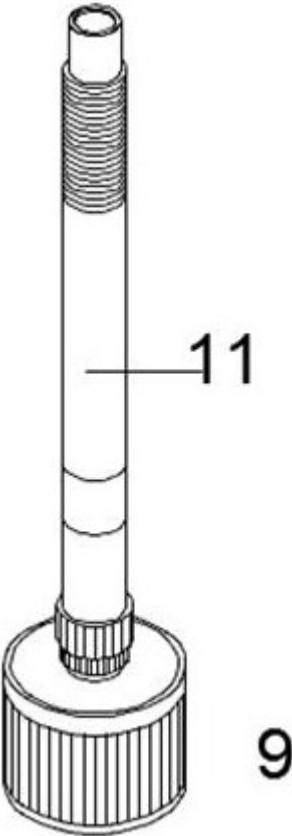


图2

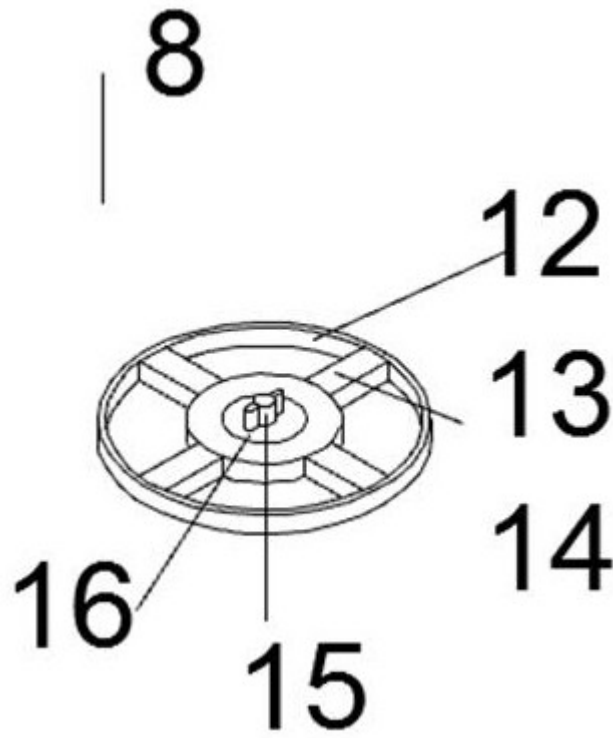


图3

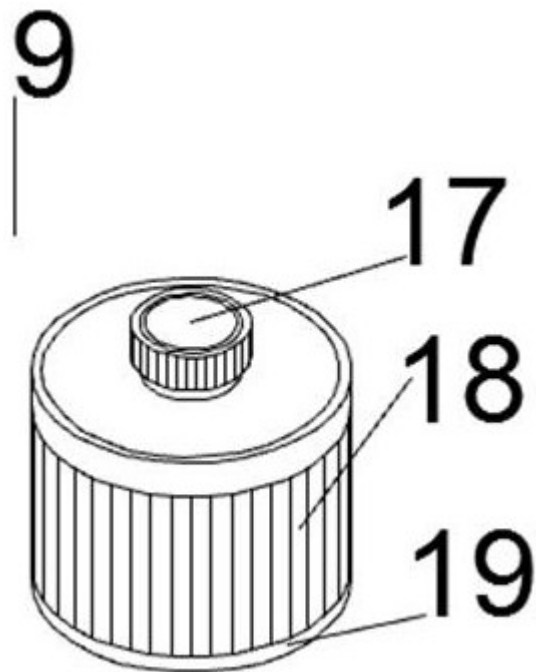


图4

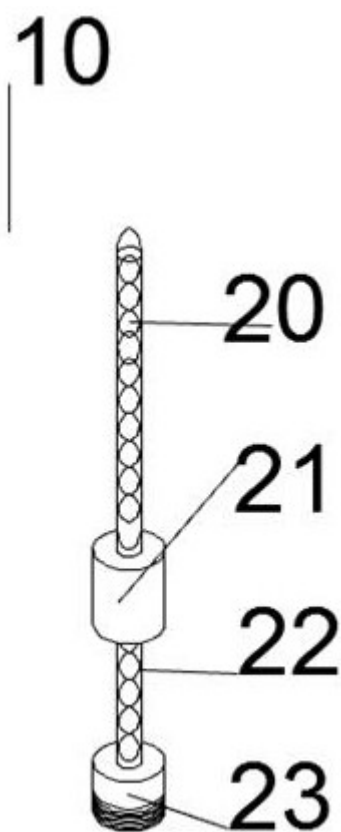


图5

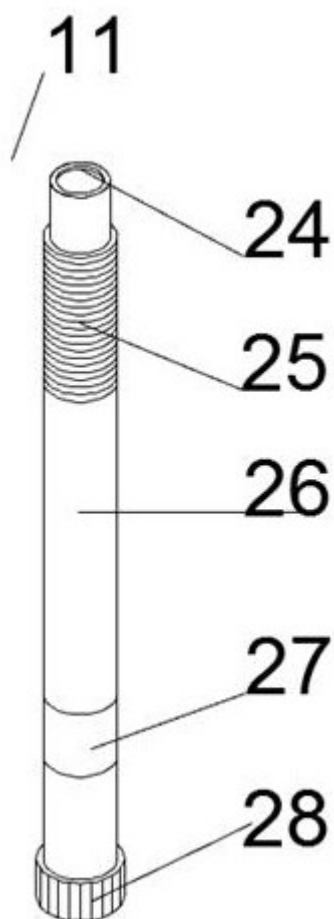


图6