

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
E03C 1/28 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820142693.8

[45] 授权公告日 2009 年 11 月 11 日

[11] 授权公告号 CN 201343756Y

[22] 申请日 2008.10.24

[21] 申请号 200820142693.8

[73] 专利权人 李殿奎

地址 300074 天津市河西区新闻里 21 门 205

共同专利权人 郝一生 薛恩智 李唯雄

[72] 发明人 李殿奎 郝一生 李唯雄 薛恩智

[74] 专利代理机构 天津市三利专利商标代理有限公司
代理人 闫俊芬

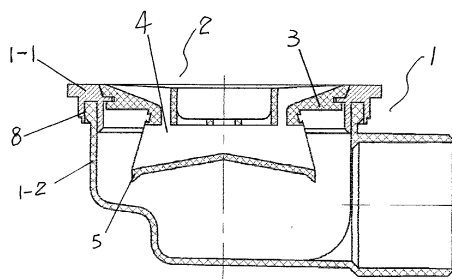
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

转向式地漏

[57] 摘要

本实用新型涉及一种转向式地漏，包括带凹槽的地漏外筒体，所述外筒体内壁置有膜式密封排水装置，膜式密封排水装置由环形收液斗和与其连通的排水流道及导流柱组成，排水流道口上固定连接有膜状排水挡板，其特征是：所述地漏外筒体设为上筒体和下筒体，下筒体相对上筒体转动式连接。有益效果：可以旋转任意方向，以适应下水管道各个方向的连接；不但当液体流过装置的排水口时，在表面张力的作用下，可以使排水口上方的残留液体与下方的液滴汇合成一个大液滴加速残液的排出，将残液彻底排除干净，而且还会阻止较大昆虫顶开膜状排水挡板钻入钻出。



1、一种转向式地漏，包括带凹槽的地漏外筒体，所述外筒体内壁置有膜式密封排液装置，膜式密封排液装置由环形收液斗和与其连通的排液流道及导流柱组成，排液流道口上固定连接有膜状排液挡板，其特征是：所述地漏外筒体设为上筒体和下筒体，下筒体相对上筒体转动式连接。

2、根据权利要求 1 所述的转向式地漏，其特征是：所述上筒体下沿设有卡槽，下筒体上口嵌入卡槽中，所述下筒体下口设为弯头形状。

3、根据权利要求 1 或 2 所述的转向式地漏，其特征是：所述排液流道口底部的周边沿排液挡板方向延长至超过挡板厚度或周边固定有超过挡板厚度的圈沿。

4、根据权利要求 3 所述的转向式地漏，其特征是：所述环形收液斗采用超高分子塑料或氟塑料或硅橡胶材料制成。

转向式地漏

技术领域

本实用新型属于地漏，尤其涉及一种适应于下水道不同方向连接的转向式地漏。

背景技术

目前，住居和公共场所使用的排污地漏或公共场所的小便器、洗手池等卫生洁具下水基本采用水封式封堵。该种水封方式是利用已用过的污水达到水封的目的。污水残留易滋生细菌和害虫或因水封部位水位自然变低，导致下水管道中散发出不良气味，尤其是在住宅管道的使用中，楼层居民之间容易有传染病流行的发生。申请人曾公开的专利：一种地漏及免冲水小便器的无残留装置(申请号：)，其结构主要有包括带凹槽的外筒体和过滤板，所述外筒体内壁置有膜式密封排液装置，所述膜式密封排液装置由环形收液斗和与其连通的排液流道及导流柱组成地漏，所述排液流道口上固定连接膜状排液挡板。在使用过程中不残留液体，最大限度地防止细菌和害虫的滋生；密封性能好，封堵不受反水弯水封水位高低的影响，不论是在液体通过该装置流入下水管道时或没有液体流过时都不会发出不良气味。该装置在使用中发现其排液流道口与其搭接的排液挡板容易被较大的昆虫如蟑螂顶开膜状排液挡板钻入钻出；地漏与下水管道联接时不能改变方向，只能朝一个方向连接，故需要通过弯管及连接管再与下水管道连接。为此，地漏加上弯管高度及连接管直径，导致水泥厚度增加很多，会影响楼板的承重。

实用新型内容

本实用新型的目的在于克服上述技术的不足，而提供一种不残留液体，不利滋生细菌和害虫，密封性能更好的转向式地漏，可以旋转任意方向，以适应下水管道各个方向的连接；不但当液体流过装置的排液口时，在表面张力的作用下，可以使排液口上方的残留液体与下方的液滴汇合成一个大液滴加速残液的排出，将残液彻底排除干净，而且还会阻止较大昆虫顶开膜状排液挡板钻入钻出。

本实用新型为实现上述目的，采用以下技术方案：一种转向式地漏，包括带凹槽的地漏外筒体，所述外筒体内壁置有膜式密封排液装置，膜式密封排液装置由环形收液斗和与其连通的排液流道及导流柱组成，排液流道口上固定连接膜状排液挡板，其特征是：所述地漏外筒体为上筒体和下筒体，下筒体相对上筒体转动式连接。

所述上筒体下沿设有卡槽，下筒体上口嵌入卡槽中，所述下筒体下口设为弯头形状。

所述排液流道口底部的周边沿排液挡板方向延长至超过挡板厚度或周边固定有超过挡板厚度的圈沿。

所述环形收液斗采用掺有银系抗菌剂和硅材料的超高分子塑料或氟塑料或硅橡胶材料制成。

本实用新型有益效果：可以旋转任意方向，以适应下水管道各个方向的连接；不但当液体流过装置的排液口时，在表面张力的作用下，可以使排液口上方的残留液体与下方的液滴汇合成一个大液滴加速残液的排出，将残液彻底排除干净，而且还会阻止较大昆虫顶开膜状排液挡板钻入钻出。在使用过程中不残留液体，最大限度地防止细菌和害虫的滋生；密封性能好，封堵不受反水弯水封水位高低的影响，不论是在液体通过该装置流入下水管道时或没有液体流过时都不会发出不良气味。

附图说明

图1是本实用新型的结构示意图；

图2是膜状排液挡板与排液流道口连接处的结构示意图；

具体实施方式

下面结合附图及较佳实施例详细说明本实用新型的具体实施方式。

如图所示，一种转向式地漏，包括带凹槽的地漏外筒体1，所述外筒体内壁置有膜式密封排液装置2，膜式密封排液装置由环形收液斗3和与其连通的排液流道4及导流柱5组成，排液流道口上固定连接膜状排液挡板6，所述排液流道口底部的周边沿排液挡板方向延长至超过挡板厚度或周边固定有超过挡板厚度的圈沿7。所述地漏外筒体为上筒体1-1和下筒体1-2，下筒体相对上筒体转动式连接。所述上筒体下沿设有卡槽8，下筒体上口嵌

入卡槽中，所述下筒体下口设为弯头形状。所述环形收液斗采用掺有无机银系抗菌剂和硅材料的 100 万-600 万单位的超高分子塑料或氟塑料或硅橡胶材料制成。制成的成品酷似陶瓷。无机银系抗菌剂为白色粉末热稳定度 600 度，市场上均有销售。如北京崇高纳米科技有限公司生产。将无机银系抗菌剂掺入氟塑料或超高分子量塑料或硅橡胶材料制成可以灭菌的地漏。液体通过置于外筒体上的环形收液斗收集及与其连通的排液流道，将排液挡板整体顶起，液体可迅速排出。由于排液流道口底部的周边沿排液挡板方向延长至超过挡板厚度或周边设有使挡板下边沿压上的圈沿，可以挡上排液挡板，在不影响排液挡板正常排液前提下，也会阻止较大昆虫直接顶开排液挡板钻入钻出。下筒体上口嵌入上筒体的卡槽中，使下口为弯头形状的下筒体可以旋转任意方向，以利对准要连接的下水管道位置。常规的下水管分成外径为 $\phi 40$ 或内径为 $\phi 50$ 的两种规格，下筒体的弯头形接口根据上述两种规格，将下筒体的弯头形接口内径制成 $\phi 40$ 可以与外径为 $\phi 40$ 的通用下水管插接，其外径制成 $\phi 46$ （稍带锥度）可以与外径为 $\phi 50$ 的通用下水管插接，施工更加方便。

以上所述，仅是本实用新型的较佳实施例而已，并非对本实用新型的结构作任何形式上的限制。凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰，均仍属于本实用新型的技术方案的范围内。

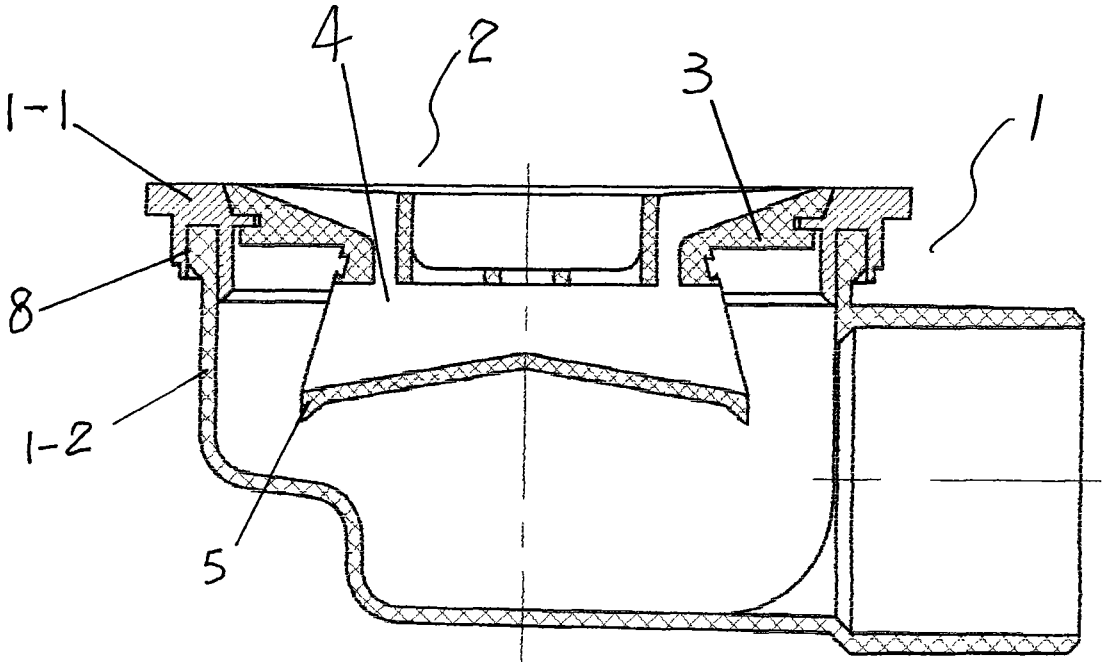


图 1

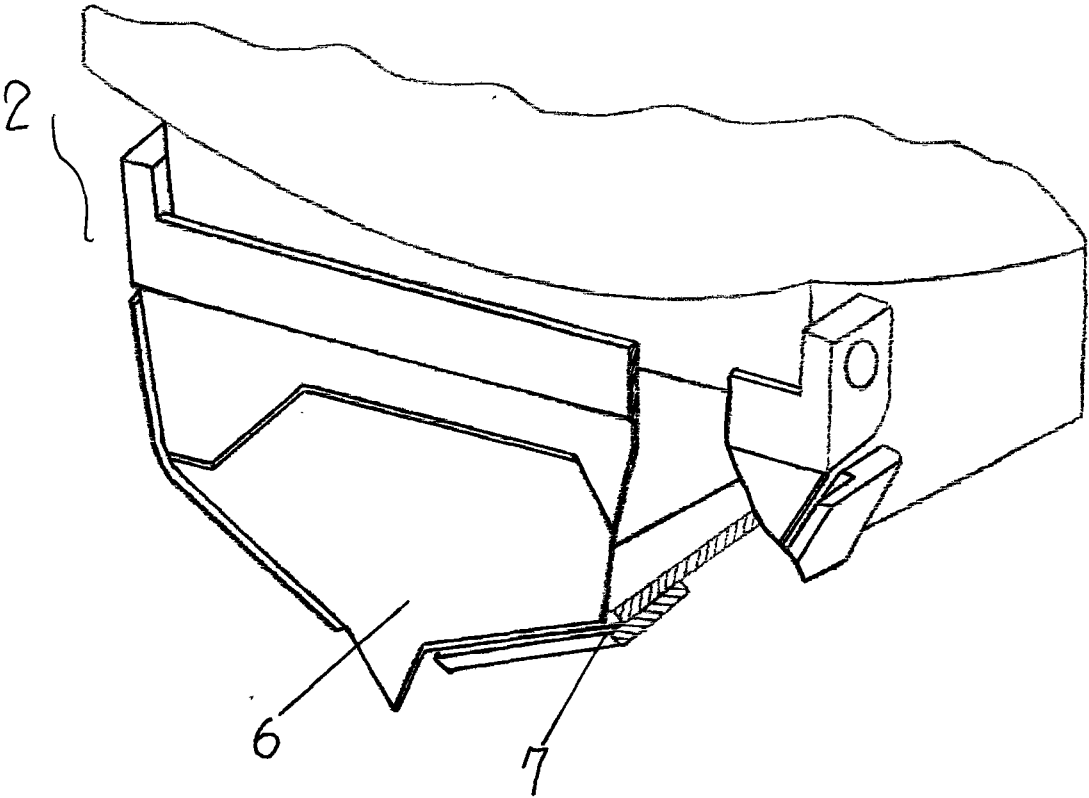


图 2