[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
E03C 1/282 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820007586.4

[45] 授权公告日 2009 年 1 月 21 日

[11] 授权公告号 CN 201183974Y

[22] 申请日 2008.4.8

[21] 申请号 200820007586.4

[73] 专利权人 樊军庆

地址 571737 海南省儋州市宝岛新村海南大学机电学院

共同专利权人 张宝珍

[72] 发明人 樊军庆 张宝珍

[74] 专利代理机构 海口翔翔专利事务有限公司

代理人 莫 臻

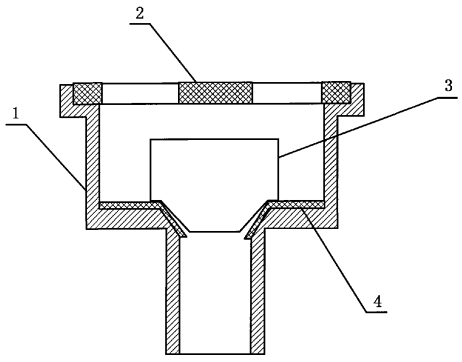
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

一种防臭、防虫、防溢水地漏

[57] 摘要

本实用新型公开了一种防臭、防虫、防溢水地漏，包括地漏壳体［1］、箅盖［2］，特征是在地漏出水口的上方活动设置浮筒［3］，在地漏出水口设置密封垫［4］。 本实用新型结构简单，制造方便，利用浮筒的重力及浮力实现进水量、出水量的调节，达到双重密封的效果，密封可靠，防臭防虫防溢水。



1、一种防臭、防虫、防溢水地漏，包括地漏壳体[1]，在壳体入水口设置篦盖[2]，其特征在于：在地漏壳体内部于地漏出水口的上方活动设置浮筒[3]，在地漏出水口设置密封垫[4]。

2、根据权利要求 1 所述的防臭、防虫、防溢水地漏，其特征在于：所述浮筒[3]可以用浮球替换。

一种防臭、防虫、防溢水地漏

技术领域

本实用新型涉及一种日常生活用品，具体涉及一种防臭、防虫、防溢水地漏。

背景技术

长期以来，新建房屋厨卫返味一直是困扰着每个开发商和购房住户的难题。下水管道返出的臭味不仅难闻，也深深影响到了每一位住户的身心健康。

2003年春季发生的非典大家记忆犹新，在香港淘大花园曾经爆发大规模感染事件，在后来的世界卫生组织的调查中，建筑物的水管及污水系统隔离不足，被认为可能是导致非典型肺炎SARS传染扩散的因素之一。《住宅建筑规范》8.2.8明确规定：布置淋浴器和布置洗衣机的部位应设置地漏，地漏的水封深度不得小于50mm。构造内无存水弯的卫生器具与生活排水管道连接时，必须在排水口以下设存水弯，存水弯的水封深度不得小于50mm 。但是由于存水弯需要占用较大的建筑空间，使得厨卫的吊顶高度受到很大影响，所以土建过程中淋浴和厨卫地漏下水管道通常无法安装传统的存水弯，只好在装修过程中安装防臭地漏解决问题。而常见防臭地漏又存在液封水位低、密封性差、存水易挥发、易堵塞等缺点，无法真正实现防臭。所以购房住户经常会因为住房厨卫返味与开发商发生纠纷。

除了要求散水畅快外，地漏防臭是最关键的。现在市场上的地漏基本上都具有防臭功能，根据防臭原理、设施、方式的先进程度，价格也不尽相同。

按防臭方式划分，地漏主要分为三种：水防臭地漏、密封防臭地漏和三防地漏。

水防臭地漏是最传统也最常见的。它主要是利用水的密闭性防止异味的散发，在地漏的构造中，设一储水弯。但是下水道中由于蟑螂较多，尤其在南方，经常出现蟑螂咬坏储水湾的现象，导致储水湾损坏，不能储水，相应地漏也变成一个大洞，根本谈不上防臭防虫问题。

密封防臭地漏是指在漂浮盖上加一个上盖，将地漏体密闭起来以防止臭气。这款地漏的优点是外观现代前卫，而缺点是使用时每次都要弯腰去掀盖子，比较麻烦。但是最近市场上出现了一种改良的密封式地漏，在上盖下装有弹簧，使用时用脚踏上盖，上盖就会弹起，不用时再踏回去，相对方便多了。

三防地漏是迄今为止最先进的防臭地漏。它在地漏体下端排水管处安装了一个小漂浮球，日常利用下水管道里的水压和气压将小球顶住，使其和地漏口完全闭合，从而起到防臭、防虫的作用。其缺点是结构复杂，体积大，零部件多， 制造成本高，导致市场价格较高。一旦堵塞，处理比较麻烦。

发明内容

本实用新型的目的是提供一种防臭、防虫、防溢水地漏。

本实用新型采用的技术方案：一种防臭、防虫、防溢水地漏，包

括地漏壳体，在壳体入水口设置篦盖，特征是在地漏壳体内部于地漏出水口的上方活动设置浮筒，在地漏出水口设置密封垫。利用浮筒的重力使浮筒紧密压在密封垫上，使地漏与下水管道隔开，同时浮筒与外壳之间的存水又起密封的作用，达到双重密封的效果，确保密封可靠，起到防臭防虫的作用。排水时，污水通过篦盖流入地漏壳体与浮筒间的空间，当浮力大于浮筒重量时，浮筒浮起，进行排水，根据地漏进水量和出水量的差别，浮筒自动调节开口大小，达到排水不溢出的目的；排水达一定程度后，当浮力小于浮筒重量时，在重力的作用下，浮筒下沉，与密封垫紧密结合，隔断下水管道与地漏的通路，可起到防臭防虫作用，同时浮筒与地漏壳体间剩余的水又起密封作用，达到双重密封的效果。

本实用新型所提供的防臭、防虫、防溢水地漏结构简单，制造方便，利用浮筒的重力及浮力实现进水量、出水量的调节，达到双重密封的效果，密封可靠，防臭防虫防溢水。

附图说明

图 1 是本实用新型的剖面结构示意图。

图中：1、地漏壳体；2、篦盖；3、浮筒；4、密封垫。

具体实施方式

在图中所示的结构中，一种防臭、防虫、防溢水地漏，包括地漏壳体 1，在壳体入水口设置篦盖 2，特征是在地漏壳体内部于地漏出水口的上方活动设置浮筒 3，在地漏出水口设置密封垫 4。排水时，污水通过篦盖 2 流入地漏壳体 1 与浮筒 3 间的空间，当浮力大于浮筒

重量时，浮筒 3 浮起，进行排水，根据地漏进水量和出水量的差别，浮筒自动调节开口大小，达到排水不溢出的目的；排水达一定程度后，当浮力小于浮筒重量时，在重力的作用下，浮筒 3 下沉，与密封垫 4 紧密结合，隔断下水管道与地漏的通路，可起到防臭防虫作用，同时浮筒与地漏壳体间剩余的水又起密封作用，达到双重密封的效果。

根据本设计的原理，所述浮筒 3 可以用浮球替换。

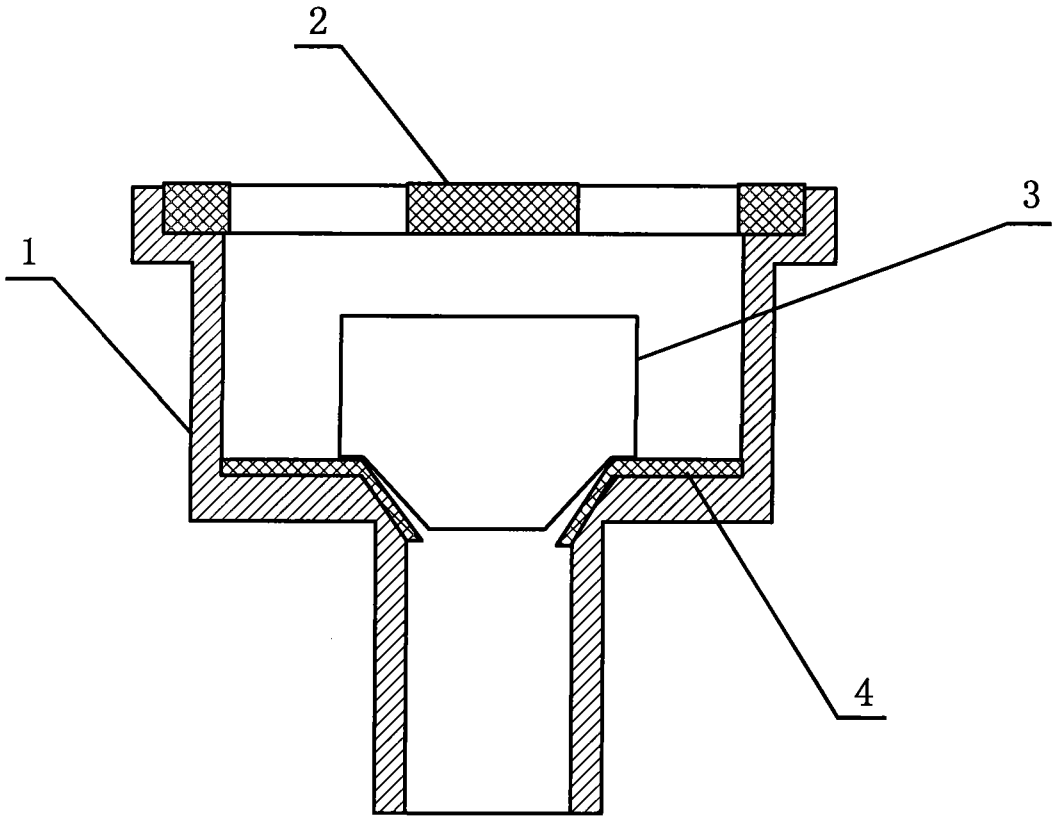


图 1