



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204080980 U

(45) 授权公告日 2015. 01. 07

(21) 申请号 201420518284. 9

(22) 申请日 2014. 09. 10

(73) 专利权人 温州市龙湾海城江龙水暖配件店  
地址 325000 浙江省温州市龙湾区海城镇前  
街 20 号

(72) 发明人 杨庆祥

(74) 专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司  
33211

代理人 吕晋英

(51) Int. Cl.

E03C 1/28 (2006. 01)

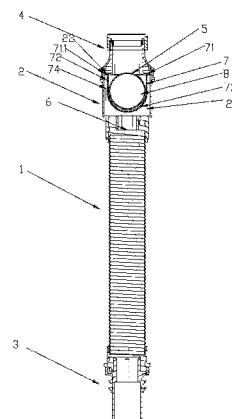
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

带有防臭装置的下水管

### (57) 摘要

本实用新型涉及一种排水装置,特别涉及一种带有防臭装置的下水管。包括有管体、分别设于管体轴向两端的上接头及下接头,上接头上设有与其连通的连接头,上接头内设有排水腔,排水腔的轴向两端分别设有与连接头导通的上开口及与管体导通的下开口,排水腔内设有存水装置及放置于存水装置内的浮球,存水装置包括有与上接头可拆卸连接的连接体、与连接体通过连接杆连接的存水腔,连接杆上设有促使上开口与排水腔导通的通孔,浮球放置于存水装置内且管体处于排水状态时,浮球与上开口分离,管体处于封闭状态时,浮球的球面与上开口贴合密封。本实用新型提供了一种防止下水管道内废水回流、防异味、结构简单的带有防臭装置的下水管。



1. 一种带防臭装置的下水管,包括有管体、分别设于管体轴向两端的上接头及下接头,上接头上设有与其连通的连接头,其特征在于:所述的上接头内设有排水腔,排水腔的轴向两端分别设有与连接头导通的上开口及与管体导通的下开口,排水腔内设有存水装置及放置于存水装置内的浮球,所述的存水装置包括有与上接头可拆卸连接的连接体、与连接体通过连接杆连接的存水腔,连接杆上设有促使上开口与排水腔导通的通孔,所述的浮球放置于存水装置内且管体处于排水状态时,浮球与上开口分离,管体处于封闭状态时,浮球的球面与上开口贴合密封。

2. 根据权利要求1所述的带防臭装置的下水管,其特征在于:所述的连接体为环状本体,连接体连接上接头处朝向排水腔方向设有凸块,上接头与连接体连接的一端内设有卡槽,连接体通过凸块插设于卡槽内。

3. 根据权利要求1或2所述的带防臭装置的下水管,其特征在于:所述的连接体与存水腔之间设有至少两个连接杆,连接杆连接存水腔及连接体未连接的空间为所述的通孔。

4. 根据权利要求1或2所述的带防臭装置的下水管,其特征在于:所述的浮球为空心的球体。

5. 根据权利要求1或2所述的带防臭装置的下水管,其特征在于:所述的连接头与上接头卡接连接,连接头相对于与上接头连接一端的另一端设有与其呈螺纹配合而定的螺母,连接头上设有密封垫圈。

6. 根据权利要求3所述的带防臭装置的下水管,其特征在于:所述的连接头与上接头卡接连接,连接头相对于与上接头连接一端的另一端设有与其呈螺纹配合而定的螺母,连接头上设有密封垫圈。

## 带有防臭装置的下水管

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种排水装置,特别涉及一种带有防臭装置的下水管。

### 背景技术

[0002] 下水管是一种使水箱或洗脸盆与下水导管连接的连接件,主要由管体、设于管体轴向两端的上接头及下接头,上接头上设有可与水箱或洗脸盆连接的连接头。由于下水管道内长期积聚有废水及废料,如下水管道出现堵塞或没有及时的清理时则会发出具有致癌物质的异味或废水回流,异味或废水回流产生的细菌会通过下水管进入到室内,对人体的健康造成很大的影响。申请人于2014年5月28日申请了专利号为ZL2014202832的一种带有防臭装置的下水管对上述所说的情况作了相应的改进,这种带防臭装置的下水管内设有单向阀能有效的阻止下水管内的异味散出管外或废水回流,杜绝了异味或废水回流产生的细菌进入室内,但这种装置只是下水管其中的一种防臭装置,本实用新型将在这种防臭结构的基础上作出了改进。

### 发明内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型提供了一种防止下水管道内废水回流、防异味、结构简单的带有防臭装置的下水管。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种带防臭装置的下水管,包括有管体、分别设于管体轴向两端的上接头及下接头,上接头上设有与其连通的连接头,其特征在于:所述的上接头内设有排水腔,排水腔的轴向两端分别设有与连接头导通的上开口及与管体导通的下开口,排水腔内设有存水装置及放置于存水装置内的浮球,所述的存水装置包括有与上接头可拆卸连接的连接体、与连接体通过连接杆连接的存水腔,连接杆上设有促使上开口与排水腔导通的通孔,所述的浮球放置于存水装置内且管体处于排水状态时,浮球与上开口分离,管体处于封闭状态时,浮球的球面与上开口贴合密封。

[0005] 采用上述技术方案,上接头内设有排水腔,排水腔内设有存水装置,当水管在排水时,浮球通过水压向下压,上开口开启,水流通过通孔排放至排水腔继而通过下开口排放,当不排水时,存水腔内存有积水,浮球浮于积水上并将上开口密封,这样上接头就与管体完全呈封堵状,下水管道内的异味或蟑螂则无法通过上接头进入到水箱或洗脸盆内,也不会发生废水回流现象,而且这种设置就算管体及下接头发生堵塞,由于浮球是将上开口封堵,所以都不会出现废水回流的现象,真正具有防臭、防细菌的作用。

[0006] 本实用新型进一步设置为:所述的连接体为环状本体,连接体连接上接头处朝向排水腔方向设有凸块,上接头与连接体连接的一端内设有卡槽,连接体通过凸块插设于卡槽内。

[0007] 采用上述技术方案,当存水装置如有损坏时,可拆卸连接的方式使存水装置更换或维修更为方便。

[0008] 本实用新型更进一步设置为:所述的连接体与存水腔之间设有至少两个连接杆,

连接杆连接存水腔及连接体未连接的空间为所述的通孔。

[0009] 采用上述技术方案,这样的设置较为美观且对称的情况下浮球才会被挡住而不至于滑出存水装置外。

[0010] 本实用新型更进一步设置为:所述的浮球为空心的球体。

[0011] 采用上述技术方案,空心的球体浮力会更好且加工方便。

[0012] 本实用新型更进一步设置为:所述的连接头与上接头卡接连接,连接头相对于与上接头连接一端的另一端设有与其呈螺纹配合而定的螺母,连接头上设有密封垫圈。

[0013] 采用上述技术方案,这样设置便于连接头与水箱或洗脸盆之间的连接,密封垫圈的设置则可防止水的泄漏。

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步描述。

### 附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型实施例处于排水状态时的结构示意图;

[0016] 图 2 为本实用新型实施例处于封闭状态时的结构示意图;

[0017] 图 3 为本实用新型实施例结构示意图。

### 具体实施方式

[0018] 如图 1、图 2、图 3 示带防臭装置的下水管,包括有管体 1、分别设于管体 1 轴向两端的上接头 2 及下接头 3,上接头 2 上设有与其连通的连接头 4,其特征在于:所述的上接头 2 内设有排水腔 21,排水腔 21 的轴向两端分别设有与连接头 4 导通的上开口 5 及与管体 1 导通的下开口 6,排水腔 21 内设有存水装置 7 及放置于存水装置 7 内的浮球 8,所述的存水装置 7 包括有与上接头 2 可拆卸连接的连接体 71、与连接体 71 通过连接杆 72 连接的存水腔 73,连接杆 72 上设有促使上开口 5 与排水腔 21 导通的通孔 74,所述的浮球 8 放置于存水装置 7 内且管体 1 处于排水状态时,浮球 8 与上开口 5 分离,管体 1 处于封闭状态时,浮球 8 的球面与上开口 5 贴合密封,在上述方案中,上接头 2 内设有排水腔 21,排水腔 21 内设有存水装置 7,当水管在排水时,浮球 8 通过水压向下压,上开口 5 开启,水流排放到存水装置 7 内再通过通孔 74 排放至排水腔 21 继而通过下开口 6 排放,当不排水时,存水腔 73 内存有积水,浮球 8 浮于积水上并将上开口 5 密封,这样上接头就与管体完全呈封堵状,下水管道内的异味或蟑螂则无法通过上接头 2 进入到水箱或洗脸盆内,也不会发生废水回流现象,而且这种设置就算管体 1 及下接头 3 发生堵塞,由于浮球 8 是将上开口 5 封堵,所以都不会出现废水回流的现象,真正具有防臭、防细菌的作用。

[0019] 在本实用新型实施例中,所述的连接体 71 为环状本体,连接体 71 连接上接头 2 处朝向排水腔 21 方向设有凸块 711,上接头 2 与连接体 71 连接的一端内设有卡槽 22,连接体 71 通过凸块 711 插设于卡槽 22 内,在上述方案中,当存水装置 7 如有损坏时,可拆卸连接的方式使存水装置 7 更换或维修更为方便。

[0020] 在本实用新型实施例中,所述的连接体 71 与存水腔 73 之间设有至少两个连接杆 72,连接杆 72 连接存水腔 73 及连接体 71 未连接的空间为所述的通孔 74,在上述方案中,这样的设置较为美观且两个连接会使浮球 8 被挡住而不至于滑出存水装置 7 外。

[0021] 在本实用新型实施例中,所述的浮球 8 为空心的球体,在上述方案中,空心的球体

浮力会更好且加工方便。

[0022] 在本实用新型实施例中,所述的连接头 4 与上接头 2 卡接连接,连接头 4 相对于与上接头 2 连接一端的另一端设有与其呈螺纹配合而定的螺母 41,连接头 4 上设有密封垫圈 42,在上述方案中,这样设置便于连接头 4 与水箱或洗脸盆之间的连接,密封垫圈 42 的设置则可防止水的泄漏。

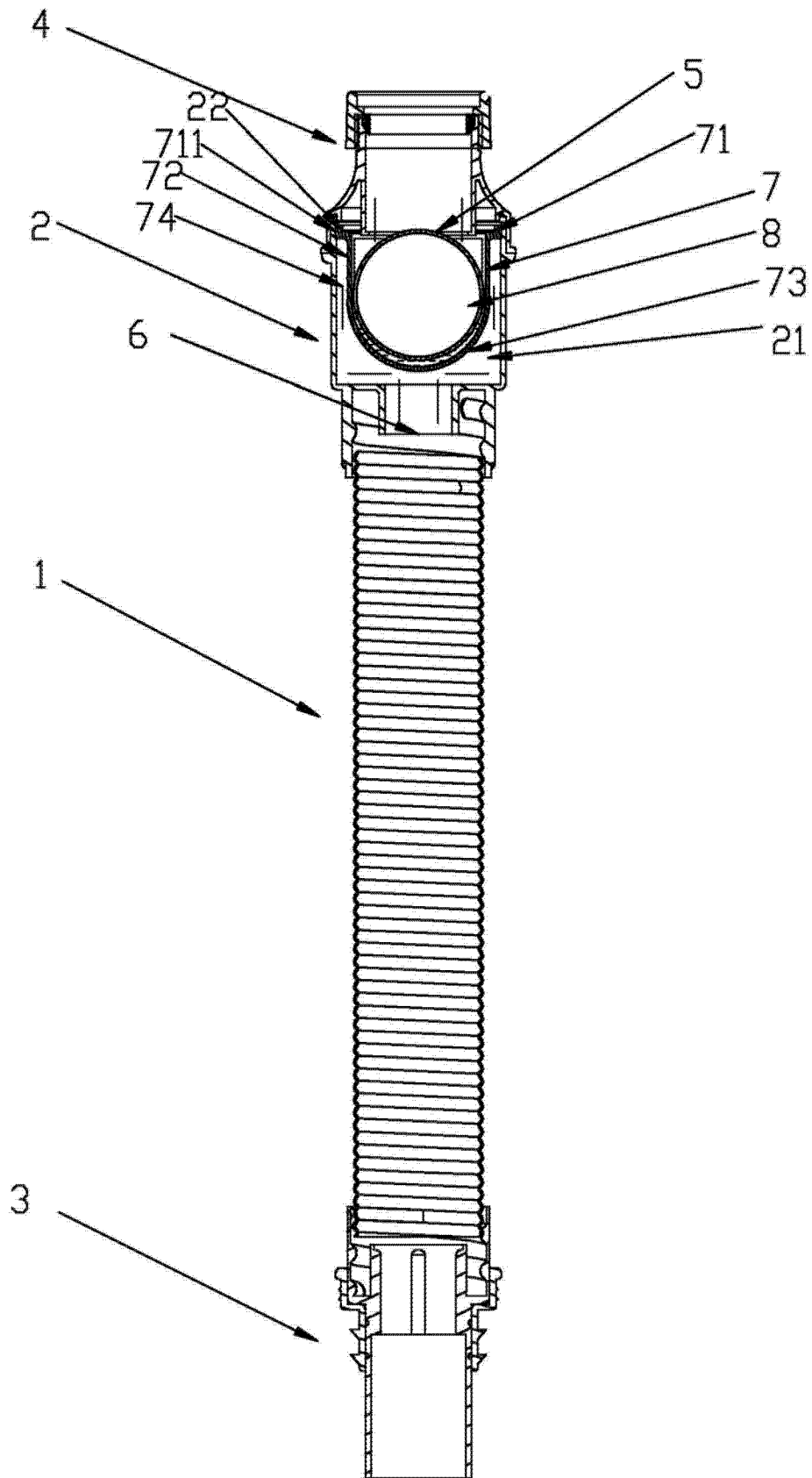


图 1

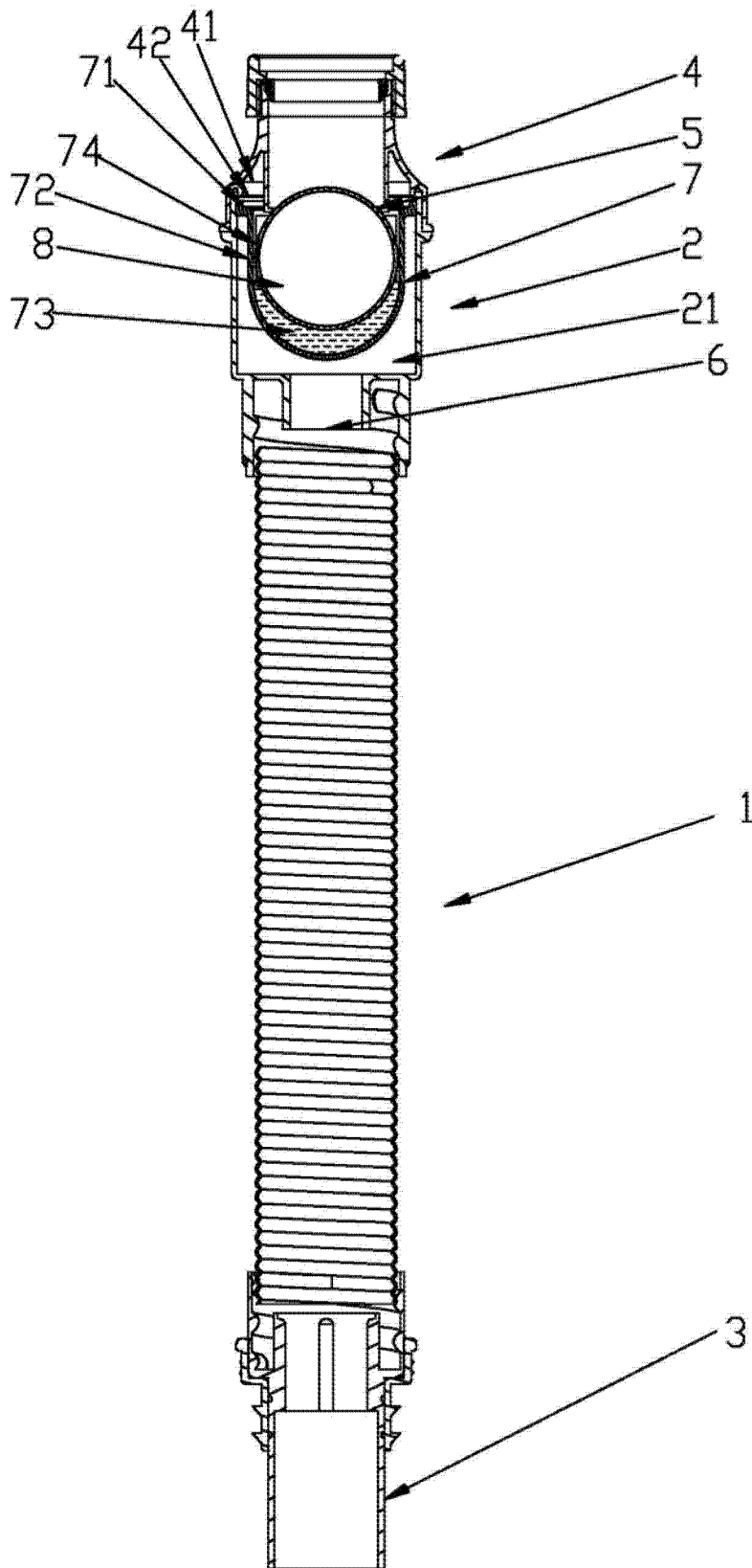


图 2

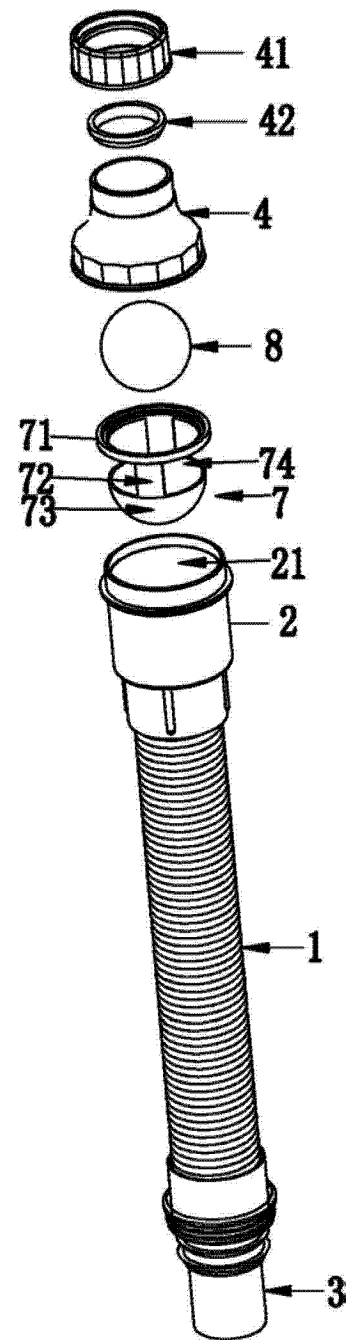


图 3