



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201875132 U

(45) 授权公告日 2011.06.22

(21) 申请号 201020145982.0

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2010.03.26

(73) 专利权人 美的集团有限公司

地址 528311 广东省佛山市顺德区北滘蓬莱路

专利权人 佛山市美的清湖净水设备有限公司

(72) 发明人 李维玉 孙倩

(74) 专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102

代理人 林丽明

(51) Int. Cl.

F16J 15/10 (2006.01)

F16L 15/04 (2006.01)

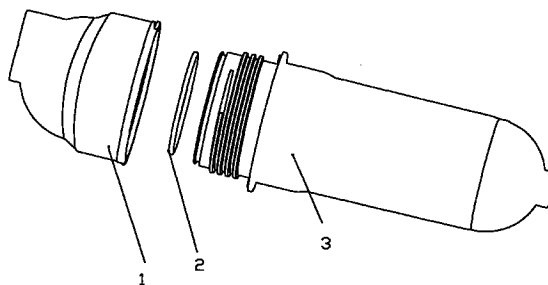
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

### (54) 实用新型名称

一种净水机水管螺纹旋接的密封性结构

### (57) 摘要

本实用新型是一种净水机水管螺纹旋接的密封性结构。包括有带外螺纹的容器体 (3)、带内螺纹的容器盖 (1), 容器体 (3) 与容器盖 (1) 通过彼此设置的外螺纹及内螺纹旋接固定在一起, 其中容器体 (3) 的螺纹端与容器盖 (1) 的接触面上设置有放置在容器体 (3) 或 / 和容器盖 (1) 所设卡槽上的密封圈 (2)。本实用新型由于采用容器体的螺纹端与容器盖的接触面上设置有放置在容器体或 / 和容器盖所设卡槽上的密封圈的结构, 密封圈卡在卡槽中, 密封圈与容器的衔接面是周向密封, 保证了密封性能不受容器与容器盖之间连接的自锁性能限制。本实用新型结构简单、使用方便, 解决了现有技术中装配工艺要求高、密封性能差的问题。本实用新型设计合理, 性能优良, 方便实用, 特别适合应用于管道型净水设备的结构设置中。



1. 一种净水机水管螺纹旋接的密封性结构,包括有带外螺纹的容器体(3)、带内螺纹的容器盖(1),容器体(3)与容器盖(1)通过彼此设置的外螺纹及内螺纹旋接固定在一起,其特征在于容器体(3)的螺纹端与容器盖(1)的接触面上设置有放置在容器体(3)或/和容器盖(1)所设卡槽上的密封圈(2)。

2. 根据权利要求1所述的净水机水管螺纹旋接的密封性结构,其特征在于上述容器体(3)的螺纹端与容器盖(1)的接触面上设置有放置密封圈(2)的卡槽(31),容器盖(1)在与容器体(3)所设卡槽(31)相对应的位置上相应设置有压紧密封圈(2)的斜面(11)。

3. 根据权利要求1所述的净水机水管螺纹旋接的密封性结构,其特征在于上述容器盖(1)在与容器体(3)螺纹端的接触面上设置有放置密封圈(2)的卡槽(12),容器体(3)螺纹端在与容器盖(1)所设卡槽相对应的位置上相应设置有压紧密封圈(2)的斜面(32)。

4. 根据权利要求1至3任一项所述的净水机水管螺纹旋接的密封性结构,其特征在于上述密封圈(2)为O型密封圈。

## 一种净水机水管螺纹旋接的密封性结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型是一种净水机水管螺纹旋接的密封性结构,属于净水机的改造技术。

### 背景技术

[0002] 现有净水机水管的容器体与容器盖通过螺纹连接时的密封形式是端面密封,即密封圈不置入螺纹内,靠容器体和容器盖两平面配合使得密封圈在平面上压缩变形,此处使用需要容器与盖自锁性能好来保持密封圈的压缩量,从而保证密封性能;如果安装人员对密封圈的安装不当会造成密封圈错位,导致漏水,带来较大的质量问题。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于考虑上述问题而提供一种结构简单,实施方便,密封性好,可靠性好的净水机水管螺纹旋接的密封性结构。

[0004] 本实用新型的技术方案是:本实用新型的净水机水管螺纹旋接的密封性结构,包括有带外螺纹的容器体、带内螺纹的容器盖,容器体与容器盖通过彼此设置的外螺纹及内螺纹旋接固定在一起,其中容器体的螺纹端与容器盖的接触面上设置有放置在容器体或/和容器盖所设卡槽上的密封圈。

[0005] 上述容器体的螺纹端与容器盖的接触面上设置有放置密封圈的卡槽,容器盖在与容器体所设卡槽相对应的位置上相应设置有压紧密封圈的斜面。

[0006] 上述容器盖在与容器体螺纹端的接触面上设置有放置密封圈的卡槽,容器体螺纹端在与容器盖所设卡槽相对应的位置上相应设置有压紧密封圈的斜面。

[0007] 上述密封圈为O型密封圈。

[0008] 本实用新型由于采用净水机水管容器体的螺纹端与容器盖的接触面上设置有放置在容器体或/和容器盖所设卡槽上的密封圈的结构,密封圈卡在卡槽中,密封圈与容器的衔接面是周向密封,保证了密封性能不受容器与容器盖之间连接的自锁性能限制。本实用新型结构简单、使用方便,解决了现有技术中装配工艺要求高、密封性能差的问题。本实用新型是一种设计合理,性能优良,方便实用的容器螺纹旋接的密封性结构,特别适合应用于管道型净水设备的结构设置中。

### 附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构分解图;

[0010] 图2为本实用新型容器体与容器盖连接后的剖面图;

[0011] 图3为本实用新型的实施例1的容器体的剖面图;

[0012] 图4为本实用新型的实施例1的容器盖的剖面图;

[0013] 图5为本实用新型的实施例2的容器体的剖面图;

[0014] 图6为本实用新型的实施例2的容器盖的剖面图

## 具体实施方式

[0015] 实施例 1：

[0016] 本实用新型的净水机水管螺纹旋接的密封性结构示意图如图 1 所示,包括有带外螺纹的容器体 3、带内螺纹的容器盖 1,容器体 3 与容器盖 1 通过彼此设置的外螺纹及内螺纹旋接固定在一起,其中容器体 3 的螺纹端与容器盖 1 的接触面上设置有放置在容器体 3 或 / 和容器盖 1 所设卡槽上的密封圈 2。

[0017] 上述容器体 3 的螺纹端与容器盖 1 的接触面上设置有放置密封圈 2 的卡槽 31,容器盖 1 在与容器体 3 所设卡槽 31 相对应的位置上相应设置有压紧密封圈 2 的斜面 11。

[0018] 本实施例中,上述密封圈 2 为 O 型密封圈。

[0019] 本实用新型的工作原理如下:O 型密封圈 2 放在容器体 3 所设的卡槽 31 中,容器盖 1 及容器体 3 按螺纹方向旋入,O 型密封圈 2 密封在容器体 3 与容器盖 1 之间的装配间隙。

[0020] 实施例 2：

[0021] 本实施例的结构与实施例 1 相同,不同之处在于上述容器盖 1 在与容器体 3 螺纹端的接触面上设置有放置密封圈 2 的卡槽 12,容器体 3 螺纹端在与容器盖 1 所设卡槽相对应的位置上相应设置有压紧密封圈 2 的斜面 32。

[0022] 本实用新型的工作原理与实施例 1 相同。

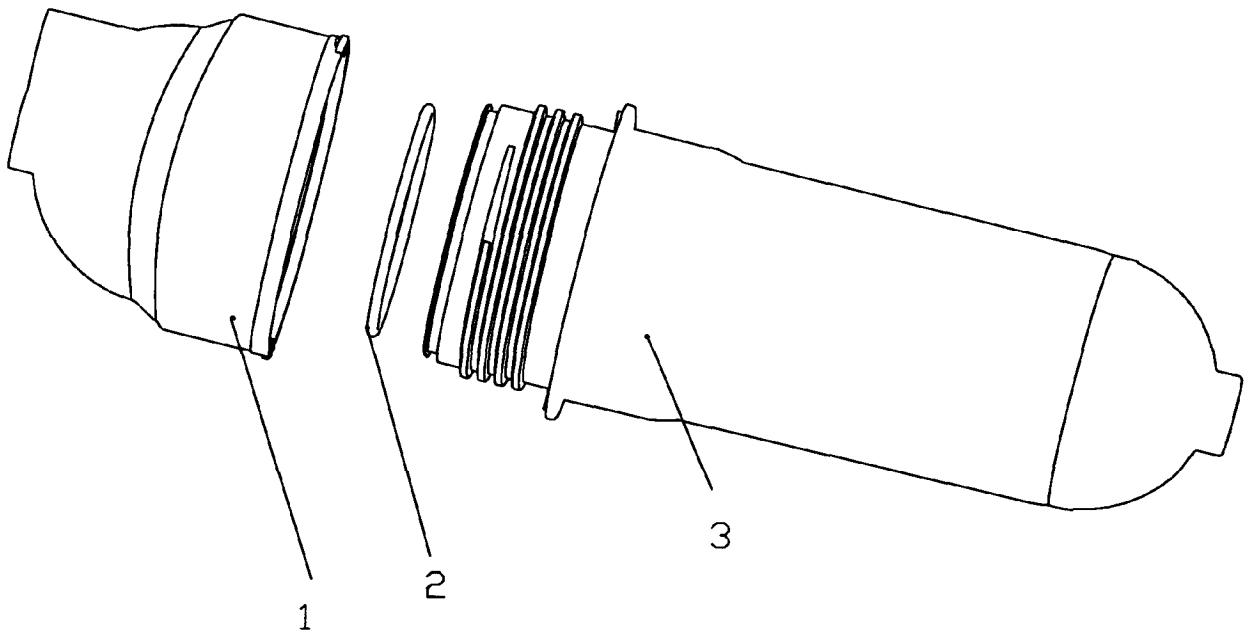


图 1

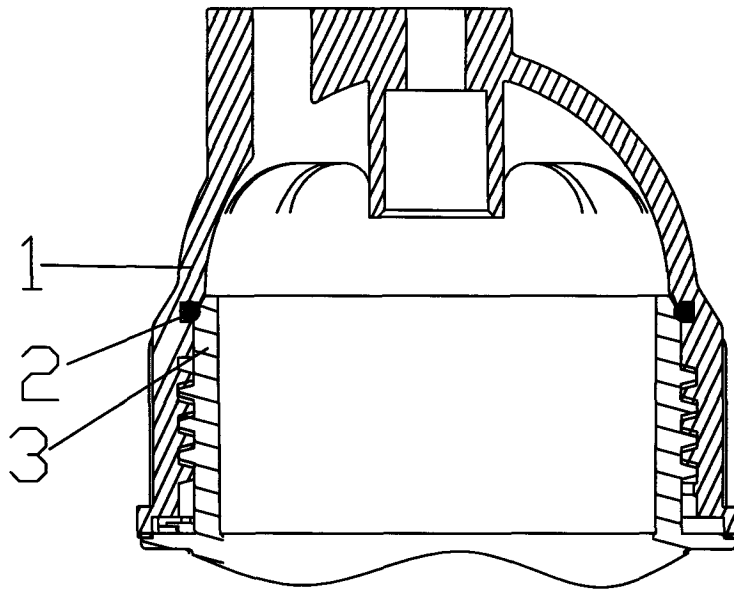


图 2

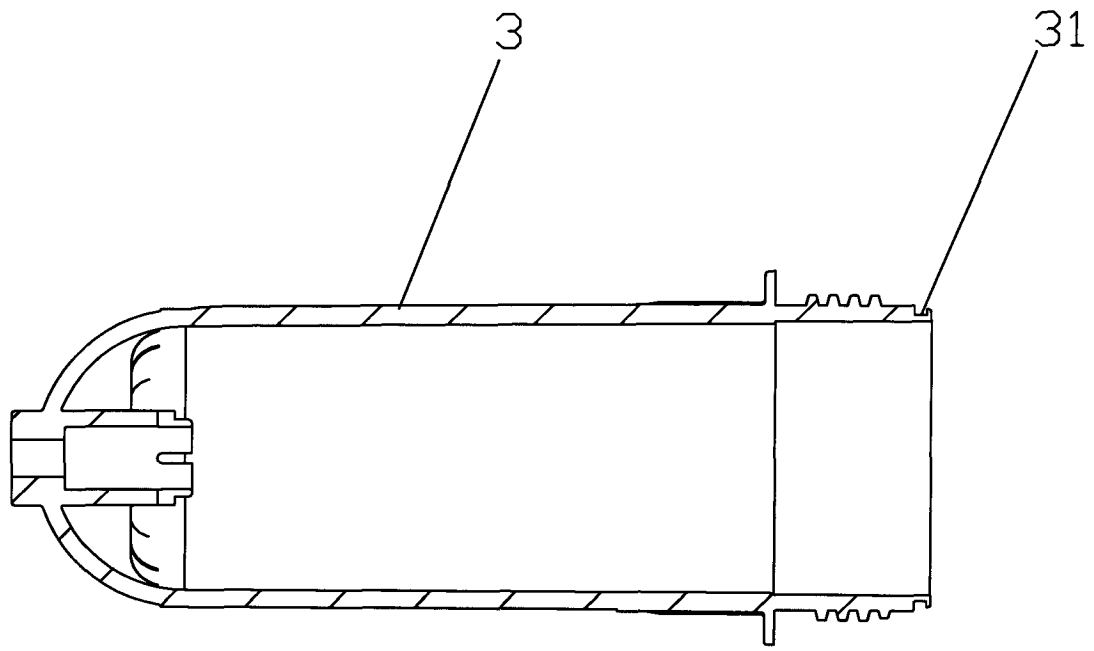


图 3

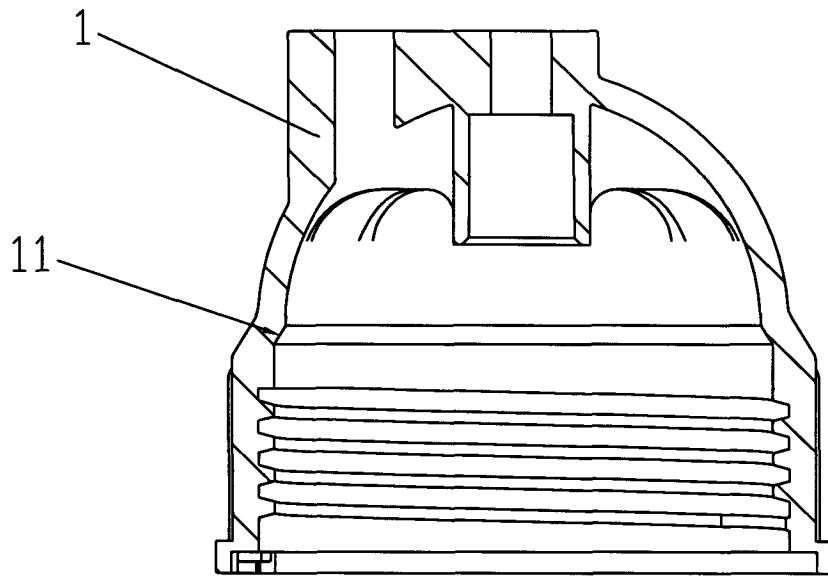


图 4

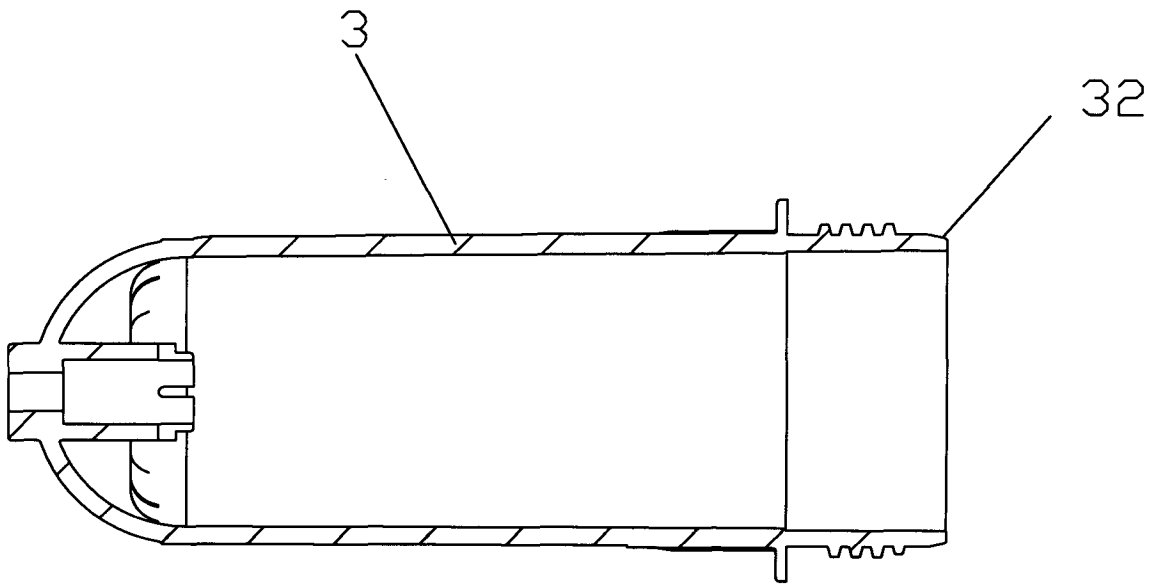


图5

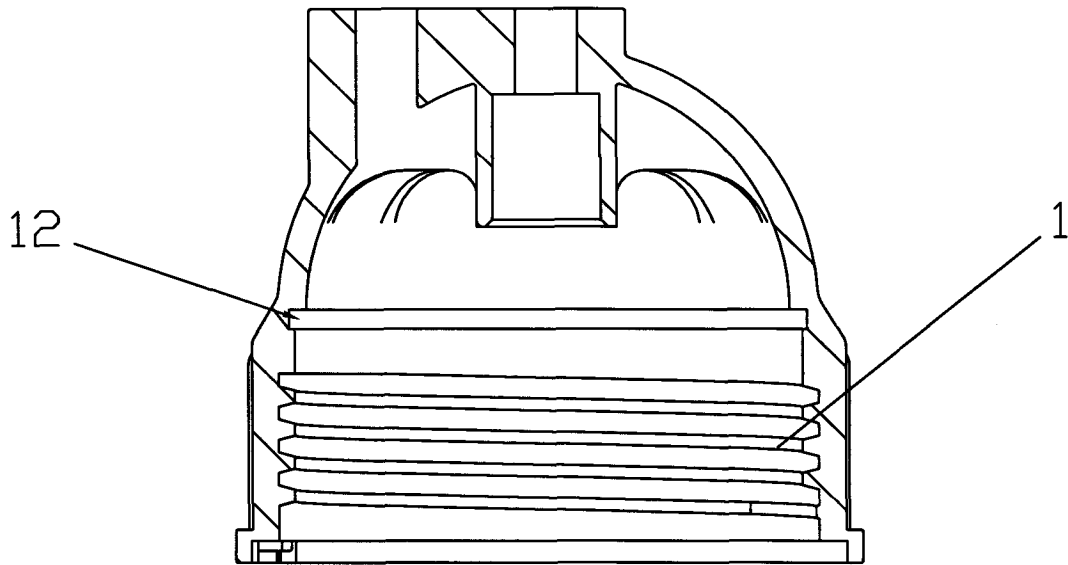


图6