



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212835711 U

(45) 授权公告日 2021. 03. 30

(21) 申请号 202020443727.8

(22) 申请日 2020.03.31

(73) 专利权人 江苏美佳马达有限公司

地址 212017 江苏省镇江市高新技术产业
开发区留脉湾路18号

(72) 发明人 许诺 吴文涛 许昌友

(74) 专利代理机构 南京苏高专利商标事务所
(普通合伙) 32204

代理人 王恒静

(51) Int. Cl.

E03C 1/22 (2006.01)

E03C 1/28 (2006.01)

E03C 1/298 (2006.01)

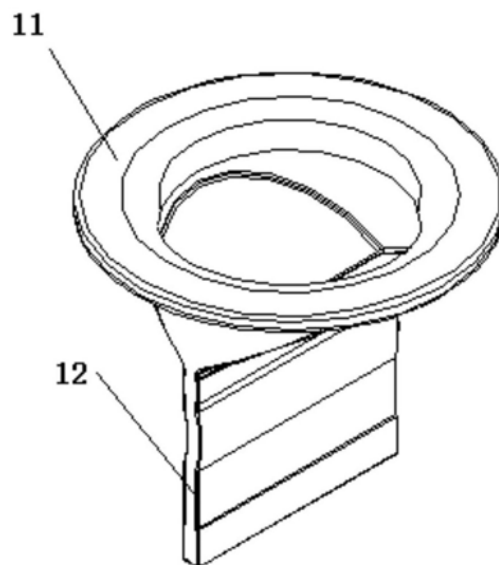
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种下水防回流装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种下水防回流装置,其安装于下水弯管中,其包括上端敞口的弹性漏斗体,该漏斗体包括进水管和弹性贴合部,所述进水管的相对两侧壁向下逐渐收拢为扁平状,形成弹性贴合部,所述进水管包括与所述下水弯管进液口覆盖安装的环形放置部;本实用新型所述的下水防回流装置的漏斗体与弯管配合安装,拆装方便,便于清洗;本实用新型采用单向开槽的橡胶组件,直接放入到弯管中,只有从一侧有水流时橡胶才会开口,使用橡胶的张力进行密闭,有水流时,可自动张开,水流速度快,排水通畅,不易粘连杂质;无水流时则自动弹性闭合,防止臭气等从管道进入,也可防止污水上溢;本实用新型的结构简单合理,使用范围广。



1. 一种下水防回流装置,其安装于下水弯管(10)中,其特征在于,包括上端敞口的弹性漏斗体(1),该漏斗体(1)包括进水管(11)和弹性贴合部(12),所述进水管(11)的相对两侧壁向下逐渐收拢为扁平状,形成弹性贴合部(12),所述进水管(11)包括与所述下水弯管(10)进液口覆盖安装的环形放置部(111);

所述弹性贴合部(12)包括相对的第一贴合面(121)和第二贴合面(122),所述第一贴合面(121)和第二贴合面(122)弹性贴合,所述第一贴合面(121)和/或第二贴合面(122)上开设有多个排气孔(123)。

2. 根据权利要求1所述的下水防回流装置,其特征在于,所述排气孔(123)的个数设置为4~6个。

3. 根据权利要求1所述的下水防回流装置,其特征在于,所述放置部(111)与第一贴合面(121)之间设置有向所述漏斗体(1)内部凸起的第一弧形部(112),所述第一弧形部(112)与第一贴合面(121)之间通过第一连接部(113)连接。

4. 根据权利要求1所述的下水防回流装置,其特征在于,所述放置部(111)与第二贴合面(122)之间设置有向所述漏斗体(1)内部凸起的第二弧形部(114),所述第二弧形部(114)与第二贴合面(122)之间通过第二连接部(115)连接。

5. 根据权利要求1所述的下水防回流装置,其特征在于,所述弹性贴合部(12)贴合的长度为25~50mm。

6. 根据权利要求1所述的下水防回流装置,其特征在于,所述漏斗体(1)使用的材料为橡胶。

一种下水防回流装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种下水设备技术领域,特别是一种下水防回流装置。

背景技术

[0002] 下水防回流弯管装置,是一种防止主副水管互留产生反水的措施,可将下水道的主副水槽进行隔绝,进行无害化处理,有效避免出现主水槽排水不畅时,会通过连接的水管溢水到副水槽中的问题。目前下水防回流装置大多利用弯管贮水或者使用地漏的内部贮水构造形成水封,防止臭气上溢。但是在干燥的天气中水封会干燥,气味很容易上溢,无法防臭,而且,贮水构造形成的水封容易妨碍水流,不能直冲排水,影响水流速度,且容易堆积杂质,不易清理通水。

实用新型内容

[0003] 实用新型目的:本实用新型要解决的技术问题是提供一种下水防回流装置,解决了现有技术中的防回流装置防回流和防臭条件苛刻或者效果差的问题。

[0004] 技术方案:本实用新型所述的下水防回流装置,其安装于下水弯管中,包括上端敞口的弹性漏斗体,该漏斗体包括进水管和弹性贴合部,所述进水管的相对两侧壁向下逐渐收拢为扁平状,形成弹性贴合部,所述进水管包括与所述下水弯管进液口覆盖安装的环形放置部。

[0005] 进一步地,包括:

[0006] 所述弹性贴合部包括相对的第一贴合面和第二贴合面,所述第一贴合面和第二贴合面弹性贴合,所述第一贴合面和/或第二贴合面上开设有多个排气孔。

[0007] 进一步地,包括:

[0008] 排气孔的个数设置为4~6个。

[0009] 进一步地,包括:

[0010] 所述放置部与第一贴合面之间设置有向所述漏斗体内部凸起的第一弧形部,所述第一弧形部与第一贴合面之间通过第一连接部连接。

[0011] 进一步地,包括:

[0012] 所述放置部与第二贴合面之间设置有向所述漏斗体内部凸起的第二弧形部,所述第二弧形部与第二贴合面之间通过第二连接部连接。

[0013] 进一步地,包括:

[0014] 所述弹性贴合部贴合的长度为25~50mm。

[0015] 有益效果:(1)本实用新型所述的下水防回流装置的漏斗体与弯管配合安装,拆装方便,便于清洗;(2)本实用新型采用单向开槽的橡胶组件,直接放入到弯管中,只有从一侧有水流时橡胶才会开口,使用橡胶的张力进行密闭,有水流时,可自动张开,水流速度快,排水通畅,不易粘连杂质;无水流时则自动弹性闭合,防止臭气等从管道进入,也可防止污水上溢;(3)本实用新型的结构简单合理,使用范围广。

附图说明

- [0016] 图1是本实用新型的防回流装置的结构示意图；
- [0017] 图2是本实用新型的防回流装置的截面图；
- [0018] 图3是本实用新型的防回流装置在下水弯管外部时的位置结构图；
- [0019] 图4是本实用新型的防回流装置在下水弯管内部安装时的截面图。
- [0020] 图中包括：下水弯管10，漏斗体1，进水管11，放置部111，第一弧形部112，第一连接部113，第二弧形部114，第二连接部115，弹性贴合部12，排气孔123。

具体实施方式

[0021] 本实用新型公开一种下水防回流装置，其安装于下水弯管10中，如图1-4所示，其包括上端敞口的弹性漏斗体1，漏斗体1采用的材料为橡胶，该漏斗体1包括进水管11和弹性贴合部12，进水管11的相对两侧壁向下逐渐收拢为扁平状，形成弹性贴合部12，弹性贴合部12贴合的长度为25~50mm。因此，漏斗体1为一个单向开槽的橡胶组件，只有从一侧有水流时橡胶才会开口。

[0022] 进水管11包括与下水弯管10进液口覆盖安装的环形放置部111，该放置部111根据弯管的进液口直径设置，其外圆直径大于弯管的进液口直径，可直接放在弯管的进液口上，也可采用其他安装方式，如卡槽和定位筋等方式进行固定，本实用新型不对其具体安装方式做出限制。

[0023] 除环形的放置部111之外，进水管11还包括第一弧形部112、第一连接部113、第二弧形部114和第二连接部115，其中，本实施例中，第一弧形部112和第二弧形部114相对设置，第一连接部和第二连接部相对设置，第一弧形部112为置于放置部111与第一贴合面121所在侧的弧形面，其弧形是向漏斗体内部凸起，第一弧形部112与第一贴合面121之间通过第一连接部113连接过渡，第二弧形部114置于放置部111与第二贴合面122所在侧，其弧形是向漏斗体内部凸起，第二弧形部114与第二贴合面122之间通过第二连接部115连接过渡，第一弧形部112和第二弧形部114在放置部111的相对侧壁形成两个漏斗体内部凸起的凸面，其作用是当水流过大，起到缓冲的作用，防止水压过大造成少量水回流。

[0024] 弹性贴合部12包括相对的第一贴合面121和第二贴合面122，第一贴合面121和第二贴合面122弹性贴合，第一贴合面121或第二贴合面122上开设有多个排气孔123，或者第一贴合面和第二贴合面上均可开设多个排气孔123。排气孔123的个数可根据贴合部的长度设置为4~6个。

[0025] 本实用新型的工作原理是，本实用新型利用橡胶的形变能力，当有水从漏斗体1的敞口端流入时，弹性贴合部12自动张开直排，当无水水流或水流较小时，弹性贴合部12自行闭合。

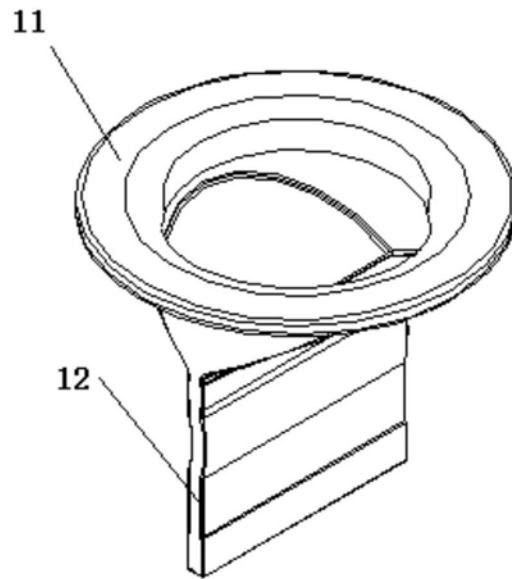


图1

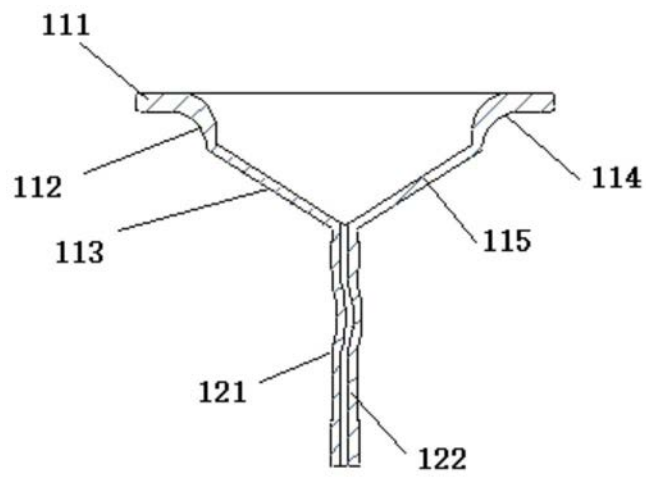


图2

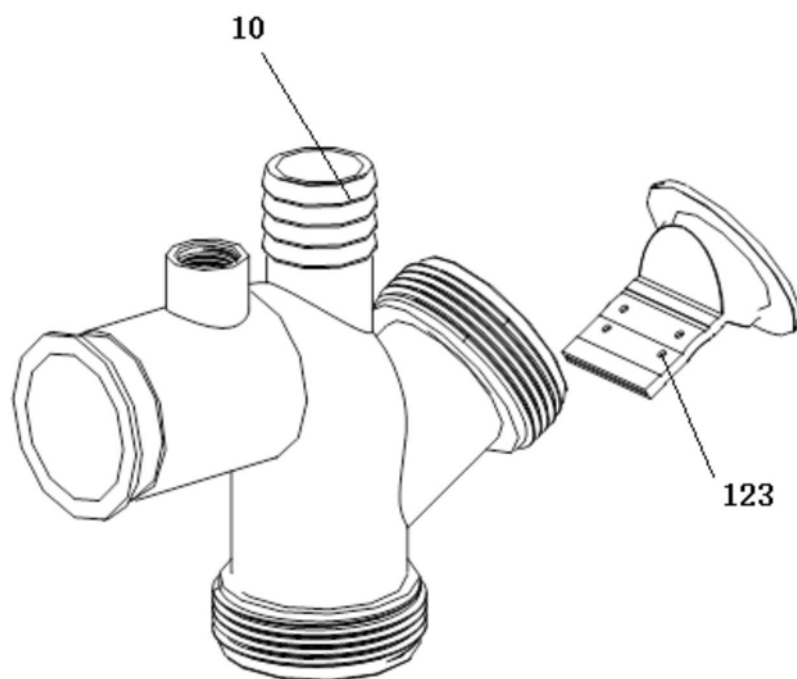


图3

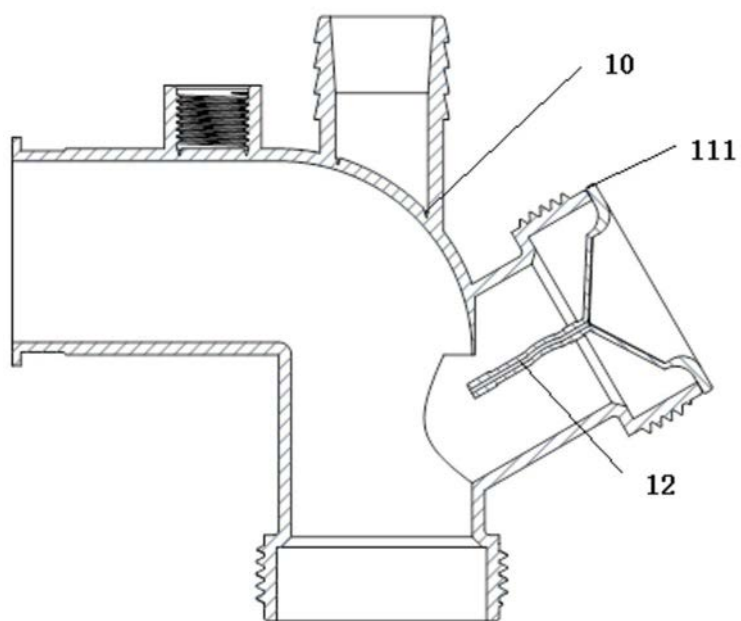


图4