



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103898961 A

(43) 申请公布日 2014. 07. 02

(21) 申请号 201410167206. 3

(22) 申请日 2014. 04. 24

(71) 申请人 周桂宽

地址 010070 内蒙古自治区呼和浩特市炼油
厂生活区 136-301 转周桂宽

(72) 发明人 不公告发明人

(51) Int. Cl.

E03F 5/04 (2006. 01)

E03F 5/06 (2006. 01)

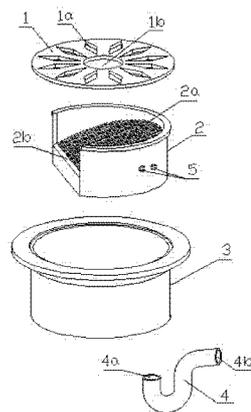
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

集水地漏

(57) 摘要

本发明涉及废水回收领域的一种集水地漏，目前废水回收技术特别是对洗衣机水、洗澡水的回收技术已不能满足市场需求。本发明提供了一种能回收洗衣机水、洗澡水的一种集水地漏，集水地漏由地漏盖、地漏体、集水盒、吸管、传感器构成。本发明能回收洗澡水和洗衣机水，具有免人工操作、免维护以及自动过滤、废水回收自动检测功能，对废水回收再利用技术的发展有积极作用。



1. 一种集水地漏由地漏盖、地漏体、集水盒、吸管、传感器构成,其特征是:地漏盖为圆形或方形、盘状或片状结构,地漏盖上有进水孔;地漏体具有漏斗形状,地漏体的底部有排水孔;集水盒具有盒状结构,且盒状结构一侧的上部有开口;地漏体顶部装有地漏盖,地漏盖下方的地漏体内装有集水盒,集水盒内装有滤网,滤网倾斜安装;集水盒内滤网的下方为集水室;集水室上方的一侧有排水口;吸管上有进水口、水泵接口,吸管的进水口一端穿过地漏体与集水盒的集水室相连接;传感器安装在集水盒上。

集水地漏

技术领域

[0001] 本发明涉及废水回收领域的一种集水地漏。

背景技术

[0002] 节约水资源,减少污水排放,对保护环境具有积极作用。目前现有废水回收再利用技术中的废水再利用技术已相对完善,而废水回收技术特别是对洗衣机水、洗澡水的回收技术已不能满足市场需求。

发明内容

[0003] 本发明提供了一种能回收洗衣机水、洗澡水的一种集水地漏。

[0004] 本发明所采用的技术方案是:集水地漏由地漏盖、地漏体、集水盒、吸管、传感器构成。其特征是:地漏体上有地漏盖,地漏盖上有进水孔、洗衣机排水管安装孔;地漏体的底部有排水孔;地漏体内装有集水盒,集水盒内装有滤网,滤网倾斜安装;滤网的下方为集水室;集水室上方的一侧有排水口;吸管上有进水口、水泵接口,吸管的进水口连接集水室;吸管的水泵接口连接水泵或预埋管,预埋管再连接水泵;集水盒上装有传感器。

[0005] 传感器:为已知技术,能以电流信号的形式检测集水地漏内的废水流量、电阻值、浑浊度变化。传感器安装在集水盒上。

[0006] 集水地漏的工作特征是:洗澡水、洗衣机水经地漏盖进入集水盒,经传感器,部分水经过滤网进入集水室,进入吸管,吸管连接水泵,完成废水回收。剩余的部分水经排水口,经地漏体的排水孔排入下水道。

[0007] 本发明能回收洗澡水和洗衣机水,具有免人工操作、免维护以及自动过滤、废水回收自动检测功能,对废水回收再利用技术的发展有积极作用。

附图说明

[0008] 图1是集水地漏的立体形状示意图。

[0009] 图2是集水地漏的分解示意图。

[0010] 图3是集水地漏的截面示意图。

[0011] 图1、图2、图3中1.地漏盖、1a.进水孔、1b.洗衣机排水管安装孔、2.集水盒、2a.滤网、2b.排水口、2c.集水室、3.地漏体、3a.排水孔、4.吸管、4a.进水口、4b.水泵接口、5.传感器。

具体实施方式

[0012] 在图1、图2、图3中集水地漏由地漏盖1、集水盒2、地漏体3、吸管4、传感器5构成。

[0013] 地漏盖1为圆形或方形、盘状或片状结构,地漏盖1上有进水孔1a、洗衣机排水管安装孔1b。

[0014] 集水盒 2 具有盒状结构,且盒状结构一侧的上部有开口。

[0015] 地漏体 3 具有漏斗形状,地漏体的底部有排水孔 3a。

[0016] 吸管 4 上有进水口 4a、水泵接口 4b。

[0017] 传感器 5 以电流信号的形式检测集水地漏内的废水流量、电阻值、浑浊度变化,传感器 5 安装在集水盒 2 上。

[0018] 地漏体 3 顶部装有地漏盖 1,地漏盖 1 下方的地漏体 3 内装有集水盒 2,集水盒 2 内装有滤网 2a,滤网 2a 倾斜安装;集水盒 2 内滤网 2a 的下方为集水室 2c;集水室 2c 上方的一侧有排水口 2b;吸管 4 上有进水口 4a、水泵接口 4b,吸管 4 的进水口 4a 一端穿过地漏体 3 与集水盒 2 的集水室 2c 相连接;集水盒 2 上装有传感器 5。

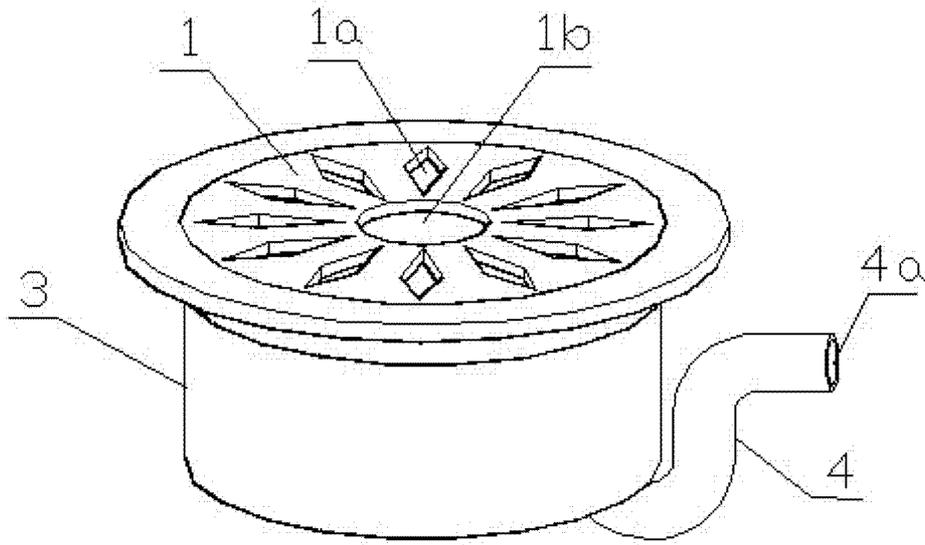


图 1

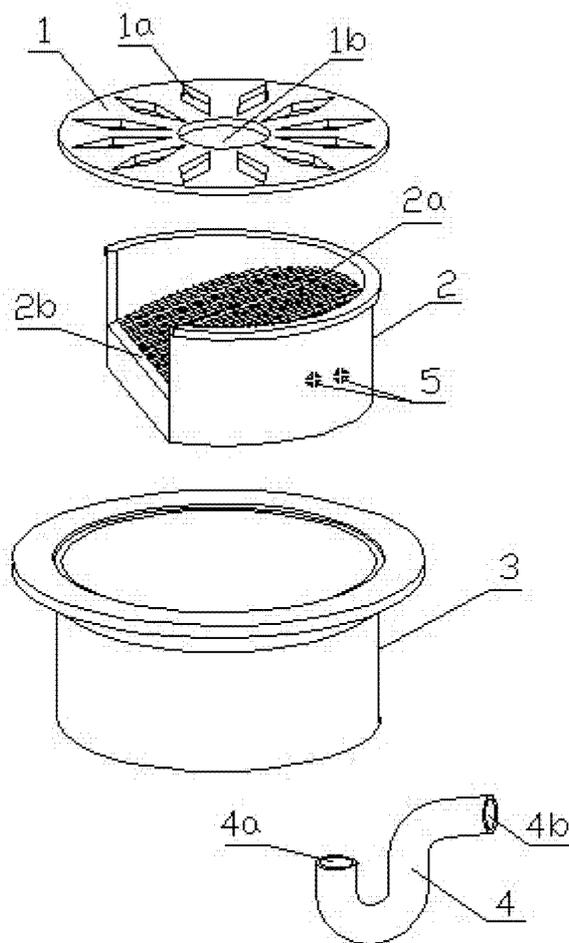


图 2

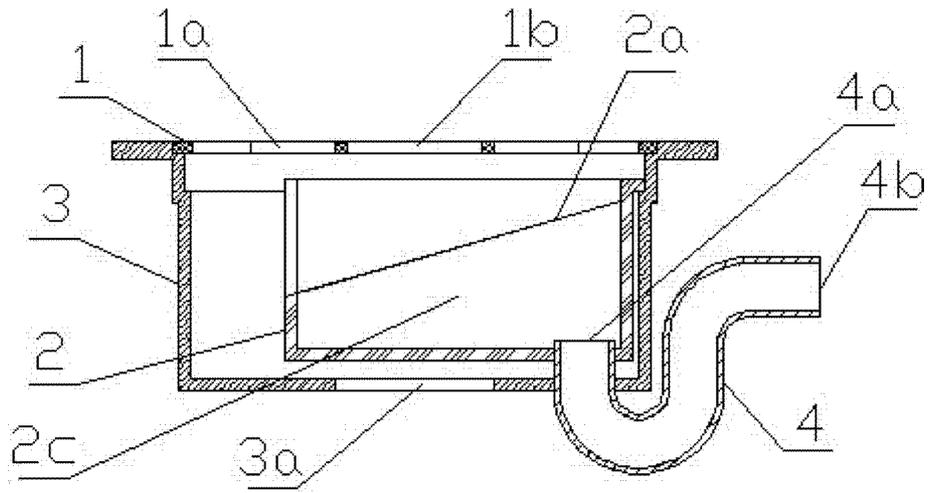


图 3