



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203613082 U

(45) 授权公告日 2014. 05. 28

(21) 申请号 201320830964. X

(22) 申请日 2013. 12. 09

(73) 专利权人 赵峰

地址 473000 河南省南阳市文化路 556 号妇  
婴医院家属院北楼一单元西

(72) 发明人 赵峰

(51) Int. Cl.

C02F 11/04 (2006. 01)

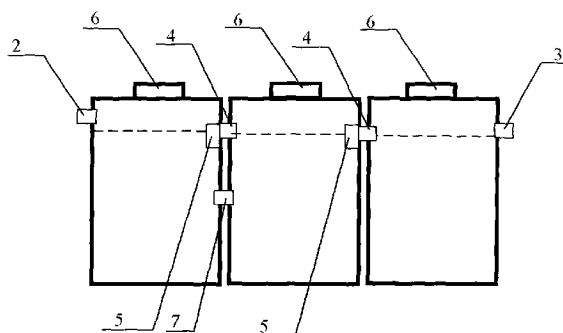
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54) 实用新型名称

一种泥水两段式化粪池

## (57) 摘要

本实用新型提供一种泥水两段式化粪池, 其主要特征在于组合式化粪池的单体容器之间或者一体式化粪池内部相邻空间隔墙的上部设有过水导流溢流装置以及过水洞口或过水连接管, 出水端的容器空间是污水处理池。该装置把污泥存储和污水处理分开, 能够增多污泥容积, 提高化粪池的容积利用率。



1. 一种泥水两段式化粪池,其主要特征在于是一组至少有两个单体容器的组合式化粪池或一个内部有隔墙或隔板的一体式化粪池,化粪池的一端有至少一个进水口或进水管,另一端有至少一个出水口或出水管,单体组合式容器之间的上部设连通两个容器的过水连接管,或者在一体式化粪池隔墙的上部设过水洞口,至少在一个过水连接管或过水洞口的进水一侧有过水导流溢流装置,过水导流溢流装置与过水连接管或过水洞口相通,在过水导流溢流装置的上下部有开口,下开口低于过水洞口的底部,上开口高出化粪池内的液面,出水口一端的容器空间是沉淀池,或者是设有填料或截污装置的污水处理空间,化粪池的顶部有检查口,在化粪池上部或进出水管道上设有通向外部的排气管。

## 一种泥水两段式化粪池

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种污水处理装置。

### 背景技术

[0002] 化粪池是一种处理污水和污泥的设施,化粪池的有效容积由污水容积和污泥容积构成,化粪池内部一般被分隔为多格容器空间,不同空间之间由过水洞口连通,过水洞口位于隔墙的中部,化粪池中的污泥以悬浮物、沉积物、漂浮物的形式存在,如果化粪池没有及时清掏,沉积的污泥超出过水洞口,就会造成堵塞,因此化粪池中的累积污泥量往往只有容积的一半左右。化粪池中污泥空间大,就能满足更多的使用人数,增大化粪池污泥容积的方式,可以将过水洞口的位置提高,用于储存更多的污泥,并能阻止漂浮物的排出。由于化粪池还需要具备污水处理能力,因此,在化粪池的前端进行高位储泥及消化处理,在化粪池的后段进行污水的沉淀处理。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是设计一种泥水两段式的化粪池。

[0004] 本实用新型的泥水两段式化粪池技术方案是一组至少有两个单体容器的组合式化粪池或一个内部有隔墙或隔板的一体式化粪池,化粪池的一端有至少一个进水口或进水管,另一端有至少一个出水口或出水管,单体组合式容器之间的上部设连通两个容器的过水连接管,或者在一体式化粪池隔墙的上部设过水洞口,至少在一个过水连接管或过水洞口的进水一侧有过水导流溢流装置,过水导流溢流装置与过水连接管或过水洞口相通,在过水导流溢流装置的上下部有开口,下开口低于过水洞口的底部,上开口高出化粪池内的液面,出水口一端的容器空间是沉淀池,或者是设有填料或截污装置的污水处理空间,化粪池的顶部有检查口,在化粪池上部或进出水管道上设有通向外部的排气管。

[0005] 所述组合式化粪池中的单体容器在 3 个或三个以上时,或者一体式化粪池有三个或三个以上分隔空间时,可在前端的单体容器或隔墙的中部设助流洞口或者助流连接管。

[0006] 所述单体容器是预制构件组合的容器,或者是工程材料或复合材料加工制造的容器,外型是圆柱体或者多边体的容器。

[0007] 所述一体式化粪池是建筑工程材料建造,或者玻璃钢复合材料或者工程塑料加工制造的容器,外型是圆柱体或者多边体。

[0008] 所述过水连接管或过水洞口的上部低于液面时,则在液面以上的隔墙或隔板上开设通气孔。

[0009] 所述过水导流溢流装置是与过水连接管或过水洞口相通的导流溢流装置,或者是与过水连接管一体的导流溢流管件或装置。

[0010] 所述进水口或进水管的高度高于出水口或出水管。

[0011] 所述一体式化粪池至少被分隔为两个相连的空间。

[0012] 所述组合式化粪池或一体式化粪池出水口一端的容器空间是沉淀池,或者是设有

填料或截污装置的污水处理空间。

[0013] 本实用新型用于污水与污泥的处理,它的有益之处是能够储存更多的污泥,提高化粪池的使用人数,节省建设材料。

#### 附图说明

[0014] 以下结合附图及实例对本实用新型的结构进一步说明

[0015] 图 1 是本实用新型实施方案 1 的俯视平面图。

[0016] 图 2 是图 1 的 A-A 剖面图。

[0017] 图 3 是本实用新型实施方案 2 的剖立面图。

[0018] 附图中,1、单体容器 ;2、进水口或进水管 ;3、出水口或出水管 ;4、过水连接管或过水洞口 ;5、过水导流溢流装置 ;6、检查口 ;7、助流洞口或助流连接管 ;8、隔墙或隔板 ;9、排气管 ;

#### 具体实施方式

[0019] 如图 1、2 所示的实施方案 1 是由三个单体容器相连的组合式化粪池,化粪池的一端有进水管 2,另一端有出水管 3,单体容器之间的高位处有过水连接管 4,在过水连接管 4 的前面安装并连通着过水导流溢流装置 5,前端两个单体容器的中部设有助流过水管 7,单体容器 1 的顶部设有检查口 6。

[0020] 如图 3 所示的实施方案 2,是一个由隔墙 8 分隔为 3 个容器空间的一体式化粪池,化粪池的一端是进水管 2,另一端有出水管 3,隔墙 8 的上部有过水导流溢流装置 5 和过水洞口 4,顶部有排气管 9,每格容器空间的上部有检查口 6。

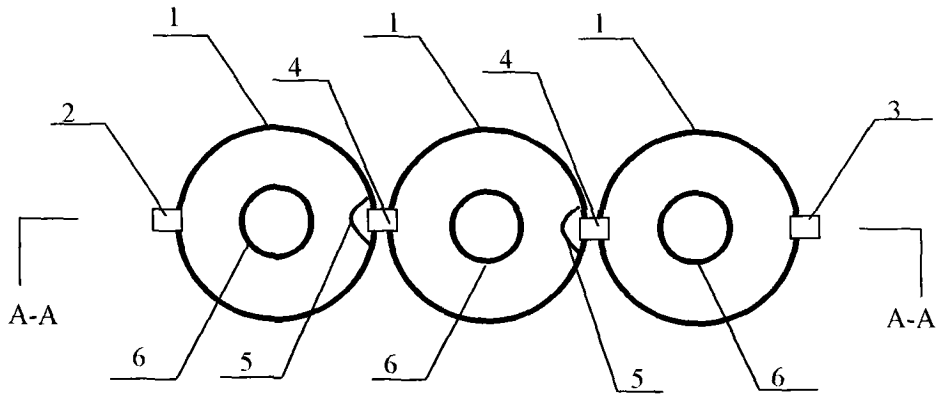


图 1

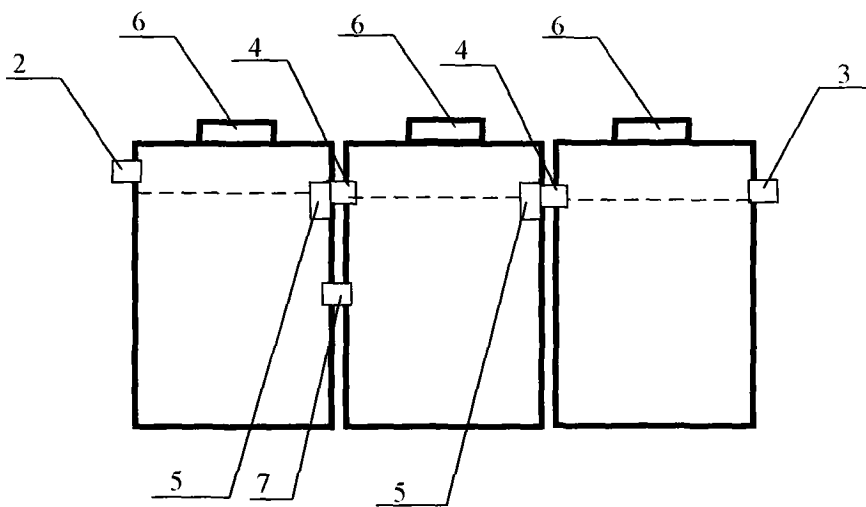


图 2

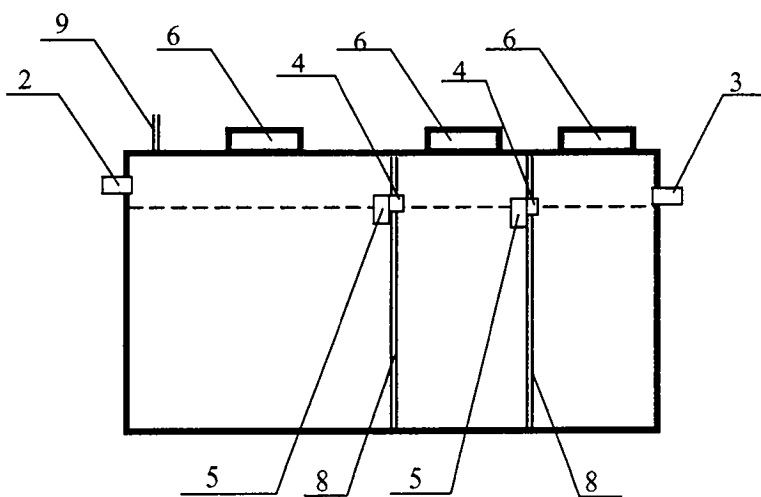


图 3