



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205797974 U

(45)授权公告日 2016.12.14

(21)申请号 201620657189.6

(22)申请日 2016.06.29

(73)专利权人 王志文

地址 417000 湖南省娄底市月塘街娄底职业技术学院资源工程系

(72)发明人 王志文 张卓慧 王熠珂 王税睿

(74)专利代理机构 湖南省娄底市兴泰专利事务所 43106

代理人 郭松生

(51)Int.Cl.

B09B 3/00(2006.01)

C05F 7/00(2006.01)

C05F 17/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

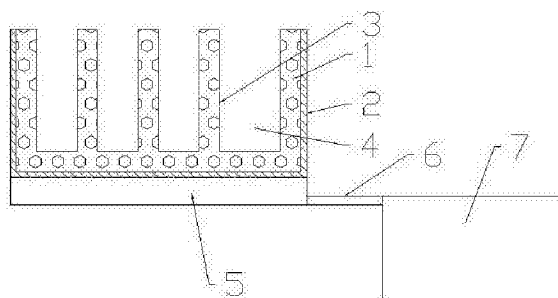
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

城市垃圾处理系统

(57)摘要

本实用新型提供一种城市垃圾处理系统,它包括有建于垃圾处理场的填埋室,填埋室室壁采用混凝土浇筑形成内防渗层,内防渗层外侧设有外防渗层,外防渗层采用PVC材料制作成形;填埋室内腔通过中间隔墙分隔形成若干个填埋区,填埋区三面固定,另一面开口形成清理口;填埋区一侧设有沼气池,填埋室底部设有滤孔,滤孔底部设有集污室,集污室通过连接管与沼气池连接。本方案的优点在于结构简单、处理效果好、可循环利用。



1.城市垃圾处理系统,其特征在于:它包括有建于垃圾处理场的填埋室,填埋室室壁采用混凝土浇筑形成内防渗层(1),内防渗层(1)外侧设有外防渗层(2),外防渗层(2)采用PVC材料制作成形;填埋室内腔通过中间隔墙(3)分隔形成若干个填埋区(4),填埋区(4)三面固定,另一面开口形成清理口;填埋区(4)一侧设有沼气池(7),填埋室底部设有滤孔,滤孔底部设有集污室(5),集污室(5)通过连接管(6)与沼气池(7)连接。

2.根据权利要求1所述的城市垃圾处理系统,其特征在于:集污室(5)由填埋室底部下挖形成,集污室(5)室壁结构与填埋室室壁结构相同。

城市垃圾处理系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环保技术领域,尤其是指一种城市生活垃圾处理填埋场及其处理方法。

背景技术

[0002] 当今的城市生活垃圾处理主要有几种处理方式:一是填埋法,此法现已占到城市生活垃圾处理的主要部分,填埋法的特点是将垃圾永久填埋在一定区域中,经过一定时间,每个城市都要重新选择新的垃圾填埋场,所以很多城市都成为垃圾的包围场;二是垃圾焚烧法,它的特点是分解焚烧成本高,投资大,要求对垃圾进行较细分类,对环境有二次污染。

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种结构简单、处理效果好、可循环利用的城市垃圾处理系统。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型所提供的技术方案为:城市垃圾处理系统,它包括有建于垃圾处理场的填埋室,填埋室室壁采用混凝土浇筑形成内防渗层,内防渗层外侧设有外防渗层,外防渗层采用PVC材料制作成形;填埋室内腔通过中间隔墙分隔形成若干个填埋区,填埋区三面固定,另一面开口形成清理口;填埋区一侧设有沼气池,填埋室底部设有滤孔,滤孔底部设有集污室,集污室通过连接管与沼气池连接。

[0005] 所述的集污室由填埋室底部下挖形成,集污室室壁结构与填埋室室壁结构相同。

[0006] 本方案针对我国垃圾分类水平较低的状况提出的,它的可取之处在于,首先对垃圾进行了粗分,通过分析研究,如垃圾中的部分砂石,还有一部分生活垃圾,这部分的生活垃圾经过一年左右的时间,都有可能发生分解变成无害的普通土,这时就可以将其从垃圾填埋场清理出来,作为普通土来进行处理。二是在垃圾粗分的基础上,对部分垃圾,如厨房垃圾、菜市场的菜叶、街道上的树叶树枝等,可以将它们进行资源化处理,如进行沼气生产、加热裂解等,这样就可向市场提供可燃气体燃料。三是通过这种处理以后,还留在原垃圾场内的垃圾就只有总垃圾的四分之一到五分之一,那垃圾场的使用寿命就可提高四到五倍,而且不会对环境造成污染,还有效利用了资料。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

具体实施方式

[0008] 下面结合所有附图对本实用新型作进一步说明,本实用新型的较佳实施例为:参见附图1,本实施例所述的城市垃圾处理系统包括有建于垃圾处理场的填埋室,填埋室室壁采用混凝土浇筑形成内防渗层1,内防渗层1外侧设有外防渗层2,外防渗层2采用PVC材料制作成形;填埋室内腔通过中间隔墙3分隔形成若干个填埋区4,填埋区4三面固定,另一面开口形成清理口;如果垃圾粗分成三类,就要将垃圾填埋场分成六块以上,以便垃圾场在使用过程中,每类垃圾都有两个以上的存放区域,如果有一个“区域在清理过程中”,另一个区域还

可以继续使用。填埋区4一侧设有沼气池7,填埋室底部设有滤孔,滤孔底部设有集污室5,集污室5通过连接管6与沼气池7连接,集污室5由填埋室底部下挖形成,集污室5室壁结构与填埋室室壁结构相同。本方案将整个垃圾场分成若干区域,以对应垃圾的简单分类,这样垃圾每天裸露的面积比填埋法要小得多,减少了垃圾气味的挥发,也就减少了垃圾气味对周围环境的影响。然后将垃圾粗细分类填埋,分时再进行无害化和资源化处理。使垃圾场的使用时限可提高数倍,大大节约了土地成本。分类分隔填埋的同时,可以对粗分后的部分垃圾进行资源化处理如沼气法、热裂解法等,同时还可以把如沼气法生产的污水和污泥作为农业生产的优质有机肥使用,这样就可以把垃圾中有用的资源基本上转换为新能源。

[0009] 以上所述之实施例只为本实用新型之较佳实施例,并非以此限制本实用新型的实施范围,故凡依本实用新型之形状、原理所作的变化,均应涵盖在本实用新型的保护范围内。

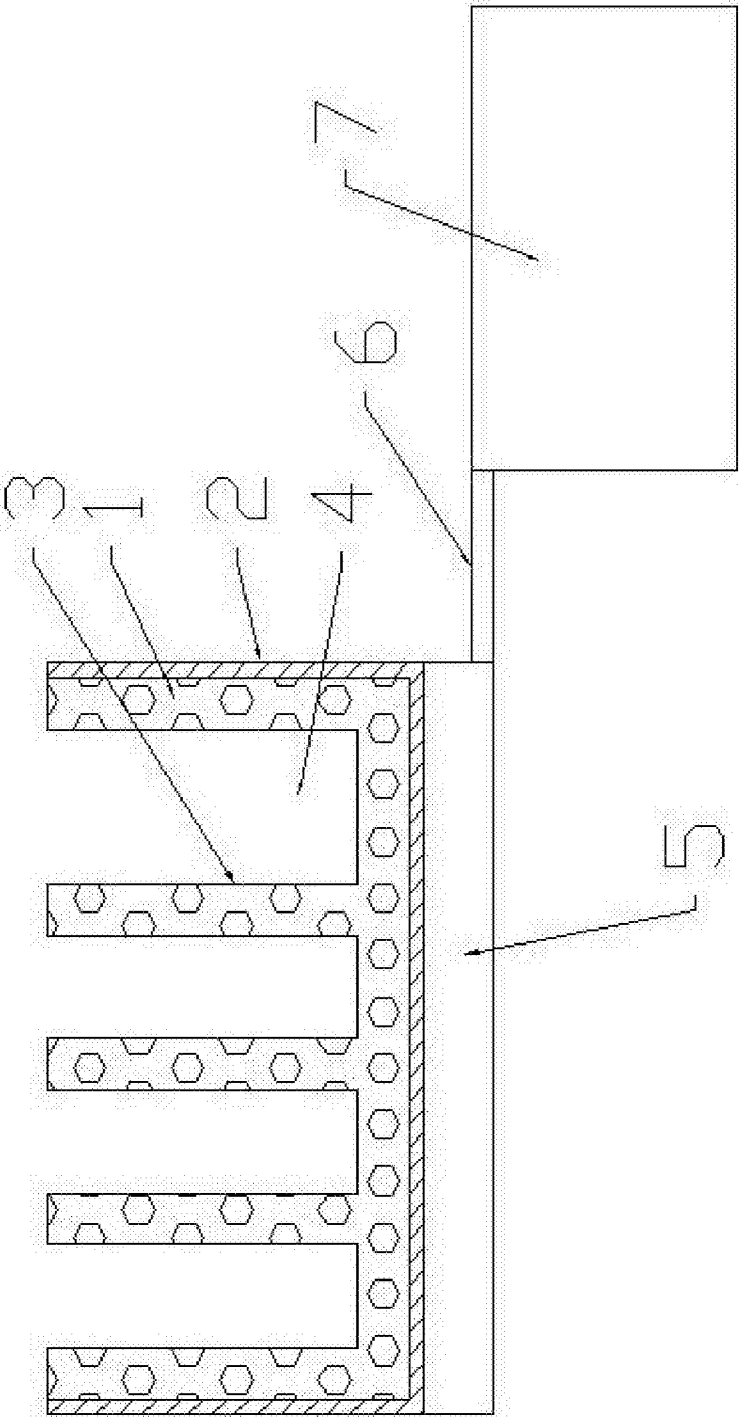


图1