

分离式沼气池

简介

结构

整体粪草分离自循环沼气池的池型与水压式沼气池池型大体相同，它不仅建造容易，而且可以在现有水压式沼气池上改建。粪草分离式沼气池需建两只不同容积的沼气池，而我们设计的自循环沼气池合两池于一体，结构牢固，大大降低了池子的造价。节约水泥近三分之一，为了便于出料，分别在草池、粪池上方设有两个活动口。8立方米池的主池直径为2.7m，从草池活动口出草料时，只需在65cm内进行操作，比活动口在拱顶上方又浅30cm，很容易出料。在粪池上的一端设计一个进料口，另一端设出料口(抽渣口)；在草池上，靠近粪池出料口处设有水压间，接收产气时经过溢流口流出的粪池发酵液。在水压间内设有起循环作用的返水洞和循环管，水压间另一端池内隔墙中部、下部设有连通口，将草池发酵液导入粪池。主池的拱顶上部安导气管。

工作原理

粪池的原料主要以人畜粪尿为主，草池的原料为农作物秸秆，采用满装料发酵。当全池启动产气时，粪池内中层发酵液受压上升，由出料口到溢流口流入水压间，如产气所排出的发酵液把水压间装满，由于池内互相连通、各处压强相等，所以池内的沼气压强同时也作用于循环管内，故水压间内的发酵液不会下流。当用气时，池内压力减少，水压间内的发酵液便通过循环管流入草池的上层，迫使草池中部的发酵液通过连通口流入粪池中上上部。通过产气、用气，就达到了发酵液由中到上、由上到中循环的效果。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/7204.html>