

## 生物质燃烧机

一种生物质半气化自动控制燃烧机

### 技术领域

本发明涉及一种燃烧机，具体是指一种生物质半气化自动控制燃烧机。

### 背景技术

生物质是地球上最广泛存在的物质，它包括所有动物、植物和微生物以及由这些有生命物质派生、排泄和代谢的许多有机质。由于这些生物质都具有一定的能量，且这些能量与常规能源相比，具有挥发份高，能量密度小以及燃烧时易结渣等特点，因此生物质的利用越来越受人们的重视。

目前，利用生物质的常规用能设备主要有两类，一类是生物质全气化燃烧设备，另一类则是采用沸腾燃烧。其中，生物质全气化燃烧设备是将生物质燃料投入炉膛，缺氧燃烧，产生可燃气体。但这类设备不仅稳定性很难控制，而且设备的制作成本太高，难操作，易出现安全事故，因此基本不适合工业化应用。而采用沸腾燃烧时，其燃烧火焰中还有5%以上的灰份，适用性就差了很多。

综上所述，目前生物质在现有的常规用能设备直接燃烧时，具有燃烧效率不高、燃烧不稳定、不充分、甚至还有有害成分析出造成二次污染以及自动化程度不高等弊端。

### 发明内容

本发明的目的在于克服目前这些生物质在常规用能设备中燃烧时燃烧效率不高、燃烧不稳定、不充分、甚至还有有害成分析出造成二次污染以及自动化程度不高等弊端，提供一种结构简单，且能有效提高燃烧效率、稳定性能、减少有害成分析出及自动化程度较高的生物质半气化自动控制燃烧机。

本发明较现有技术相比，具有以下优点及有益效果：

(1) 本发明可用在民用锅炉，工业锅炉，小型电站锅炉，窑炉，热风炉，直燃式中央空调等其他用热设备，在用于将用油用气的用热设备改造时成本低用时少，很多可以直接更换安装，不须改动用热设备内部结构为社会节省了大量资源和减少许多环境污染。

(2) 本发明能大量的减少环境污染，同煤相比能降低99%的碳排放和100%的硫排放；比用油成本费用低40-60%，同时也减少了60%的碳排放和99%的硫排放。

(3) 本发明采用水套保护，其使用寿命提升5年以上，效率提升5%，减少了产业链环境污染。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/1419.html>