

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820233610.6

[51] Int. Cl.

F24B 1/02 (2006.01)

C10B 53/02 (2006.01)

C10J 3/20 (2006.01)

[45] 授权公告日 2009 年 9 月 23 日

[11] 授权公告号 CN 201314568Y

[22] 申请日 2008.12.18

[21] 申请号 200820233610.6

[73] 专利权人 叶 军

地址 100081 北京市海淀区中关村南大街 12
号中国农业科学院百欣科技楼一层 102
室

[72] 发明人 叶 军 叶 高

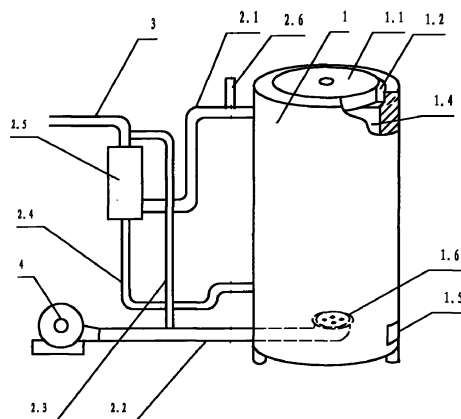
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

生态环保高效节能一体式秸秆气化炉

[57] 摘要

本实用新型公开了一种生态环保高效节能一体式秸秆气化炉，设有炉体，所述炉体为圆筒形，炉体内为垂直内腔，炉体上口设有水封槽和水封盖，炉体底部设有鼓风机，该鼓风机外端连通进气管和鼓风机，在炉体的上部设有连通炉体内腔的燃气出气管，该出气管通过一个过滤器与燃具供气管连通，该过滤器的底部连通一个焦油回流管，该焦油回流管的另一端通入炉体内腔底部；在所述燃气出气管与鼓风进气管之间设有一个补氧管；在炉体底部设有出灰口；出气管上还设有一个排烟管。本实用新型适用于秸秆和各种可燃废弃物做燃料进行气化，产生可燃气体，提供热源。结构简单实用，成本低，使用方便，燃烧效果好，节能环保效果非常好。



1、一种生态环保高效节能一体式秸秆气化炉，设有炉体，其特征在于：所述炉体(1)为圆筒形，炉体内为垂直内腔(1.4)，炉体上口设有水封槽(1.2)和水封盖(1.1)，炉体底部设有鼓风头(1.6)，该鼓风头外端连通进气管(2.2)和鼓风机(4)，在炉体的上部设有连通炉体内腔的燃气出气管(2.1)，该出气管连通一个过滤器(2.5)与燃具供气管(3)连通，该过滤器的底部连通一个焦油回流管(2.4)，该焦油回流管的另一端通入炉体内腔底部；在所述燃气出气管与鼓风进气管之间设有一个补氧管(2.3)；在炉体底部设有出灰口(1.5)；在所述出气管上还设有一个排烟管(2.6)。

生态环保高效节能一体式秸秆气化炉

技术领域

本实用新型属于一种燃具，具体是一种利用植物秸秆、柴草、树枝杈等各种可燃废弃物做燃料，进行气化产生可燃气体，其结构为一体式的燃具。

背景技术

随着经济的发展，能源日益紧缺，环境的污染也被越来越重视。另一方面，大量的农作物秸秆、柴草、生物菌渣、树枝杈被烧掉，浪费了能源还造成环境污染。人们提出了大量的利用秸秆进行气化燃烧的技术，这些技术大都具有不同的使用价值，但还需进一步完善，特别是结构更为简单实用，配置更好的燃烧器的秸秆气化炉。

实用新型内容

本实用新型的目的是为了解决上述技术问题，提出一种生态环保高效节能红外线秸秆气化炉。该气化炉结构为一体式，简单实用，燃烧好，更节能，更环保。

本实用新型的目的是通过以下技术方案来实现的：生态环保高效节能一体式秸秆气化炉，设有炉体，其特征在于：所述炉体为圆筒形，炉体内为垂直内腔，炉体上口设有水封槽和水封盖，炉体底部设有鼓风头，该鼓风头外端连通进气管和鼓风机，在炉体的上部设有连通炉体内腔的燃气出气管，该出气管通过一个过滤器与燃具供气管连通，该过滤器的底部连通一个焦油回流管，该焦油回流管的另一端通入炉体内腔底部；在所述燃气出气管与鼓风进气管之间设有一个补氧管；在炉体底部设有出灰口；在所述出气管上还设有一个排烟管。

本实用新型具有结构简单实用，生产成本低，使用方便，燃烧好，能利用秸秆和各种有机废弃物做燃料，更节能，更环保的优点。

附图说明

图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明：实施例：参见附图，生态环保高效节能一体式秸秆气化炉，设有炉体，所述炉体 1 为圆筒形，炉体内为垂直内腔 1.4，炉体上口设有水封槽 1.2 和水封盖 1.1，炉体底部设有鼓风头 1.6，该鼓风头外端连通进气管 2.2 和鼓风机 4，在炉体的上部设有连通炉体内腔的燃气出气管 2.1，该出气管通过一个过滤器 2.5 与燃具供气管 3 连通，该过滤器的底部连通一个焦油回流管 2.4，该焦油回流管的另一端通入炉体内腔底部；在所述燃气出气管与鼓风进气管之间设有一个补氧管 2.3；在炉体底部设有出灰口 1.5；所述出气管上还设有一个排烟管 2.6。

本实施例经试用，效果非常好，普通一个家庭只需用 3—5 公斤柴草，而且非常清洁，使用十分方便。

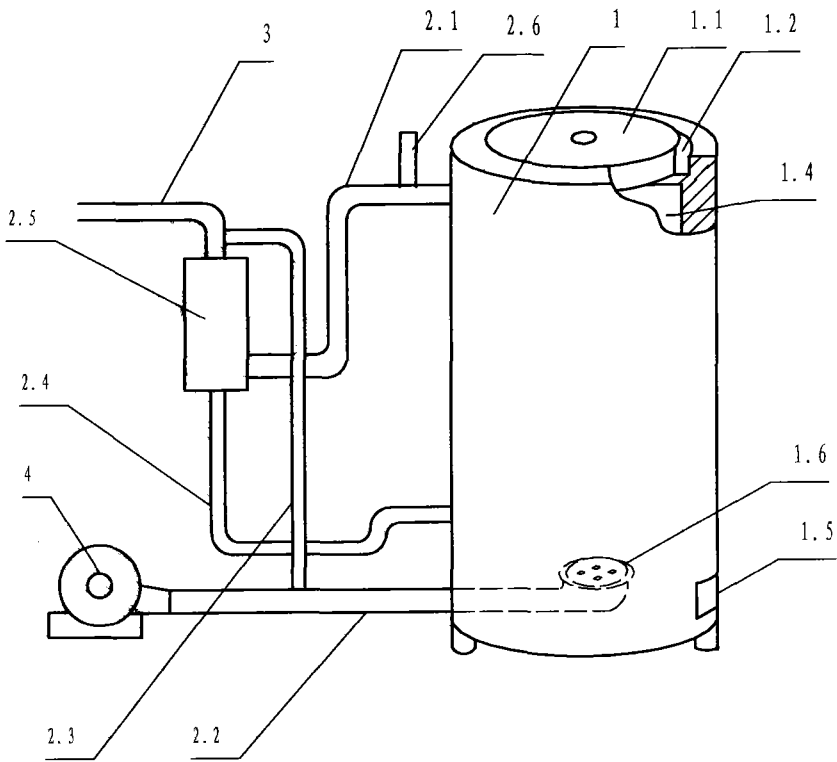


图 1