



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104088731 A

(43) 申请公布日 2014. 10. 08

(21) 申请号 201410271134. 7

(22) 申请日 2014. 06. 05

(71) 申请人 赵军政

地址 315800 浙江省宁波市江东区紫鹃 30  
幢 83 号 402 室

(72) 发明人 赵军政

(51) Int. Cl.

F02M 25/10 (2006. 01)

权利要求书1页 说明书1页

(54) 发明名称

创新发动机

(57) 摘要

本发明提供一种创新发动机,其特征是:所述的发动机是用纯氧代替空气助燃,发动机气缸直径不变,发动机气缸长度减少 50% -79%,发动机曲轴半径相应减少,发动机的氧气进气压力提高到 0.2 ~ 3.8MPa,在等功等热的条件下控制匹配燃油供给流量;其优点是:缩小发动机体积,减少发动机自重,节约能源,减少污染排放,改写尾气排放标准,制定发动机全新标准。

1. 提供一种创新发动机,其特征是:所述的发动机是用纯氧代替空气助燃,发动机气缸直径不变,发动机气缸长度减少 50% -79%,发动机曲轴半径相应减少,发动机的氧气进气压力提高到 0.2 ~ 3.8MPa,在等功等热的条件下控制匹配燃油供给流量。

## 创新发动机

### 技术领域

[0001] 本发明属于发动机领域。

### 背景技术

[0002] 现有技术是空气助燃,含氧 21%,瞬时有效地燃烧率低,污染严重,发动机气缸体积大,自身重量多,负载大。

### 发明内容

[0003] 用纯氧代替空气助燃,以 201110036729.0 技术为实施手段实现纯氧供给,发动机气缸直径不变,发动机气缸长度减少 50% -79%,气体总量减少 50% -79%,尾气带走的能量减少 50% -79%,发动机曲轴半径相应减少,减少发动机体积和自重,节能减排;发动机的氧气进气压力提高到 0.2 ~ 3.8MPa,在等功等热的条件下,以 201220753567.2 技术为实施手段,控制匹配燃油供给流量,形成过量纯氧燃烧,使燃料瞬时有效地燃烧率达到最高极限值,达到节能减排目标;气缸直径不变,增加进气压力,提高发动机动力,提高燃料的能源转换率,对发动机进行设计改进,节油 5 ~ 60%。具体解决问题的技术方案:提供一种创新发动机,其特征是:所述的发动机是用纯氧代替空气助燃,发动机气缸直径不变,发动机气缸长度减少 50% -79%,发动机曲轴半径相应减少,发动机的氧气进气压力提高到 0.2 ~ 3.8MPa,在等功等热的条件下控制匹配燃油供给流量;其优点是:缩小发动机体积,减少发动机自重,节约能源,减少污染排放,改写尾气排放标准,制定发动机全新标准。

### 具体实施方式

[0004] 提供一种创新发动机,其特征是:所述的发动机是用纯氧代替空气助燃,发动机气缸直径不变,发动机气缸长度减少 50% -79%,发动机曲轴半径相应减少,发动机的氧气进气压力提高到 0.2 ~ 3.8MPa,在等功等热的条件下控制匹配燃油供给流量。