

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第5部門第1区分

【発行日】平成22年6月3日(2010.6.3)

【公開番号】特開2008-57526(P2008-57526A)

【公開日】平成20年3月13日(2008.3.13)

【年通号数】公開・登録公報2008-010

【出願番号】特願2007-188174(P2007-188174)

【国際特許分類】

F 01M 13/00 (2006.01)

F 01M 13/04 (2006.01)

【F I】

F 01M 13/00 M

F 01M 13/00 G

F 01M 13/04 A

【手続補正書】

【提出日】平成22年4月21日(2010.4.21)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

内燃機関のシリンダに供給すべき燃焼空気流を圧縮ないし過給するための装置と、圧縮済み燃焼空気流を冷却する過給空気冷却器と、クランクケース換気ガスを圧縮するための装置とを備えた内燃機関において、

圧縮済みクランクケース換気ガスを内燃機関に向けて戻し、該圧縮済みクランクケース換気ガスを過給空気冷却器(16)の下流で圧縮済み冷却済み燃焼空気流ないし過給空気流(17)に導入することを特徴とする内燃機関。

【請求項2】

クランクケース換気ガスを圧縮するための装置(18)に、制御装置(21)を備えた駆動装置(19)が付属され、前記制御装置(21)が、負荷依存クランクケース圧が一定し且つ大気圧より低いように、駆動装置(19)を制御することを特徴とする請求項1記載の内燃機関。

【請求項3】

クランクケース換気ガスを圧縮する装置(18)の方向への過給空気(17)の越流を阻止するが、圧縮済みクランクケース換気ガスの過給空気(17)への流入を可能にするロック装置(24)が設けられたことを特徴とする請求項1又は2記載の内燃機関。

【請求項4】

クランクケース換気ガスの圧縮前に該ガスから油を分離するために、クランクケース換気ガスを圧縮する装置(18)の上流に油分離器(25)が配置されたことを特徴とする請求項1から3の1つに記載の内燃機関。

【請求項5】

クランクケース換気ガスの圧縮後に該ガスから油を分離するために、クランクケース換気ガスを圧縮する装置(18)の下流に油分離器(25)が配置されたことを特徴とする請求項1から3の1つに記載の内燃機関。

【請求項6】

内燃機関のシリンダに供給すべき燃焼空気流を圧縮ないし過給する装置が、タービンと

圧縮機とを有する排気駆動過給機として形成され、排気駆動過給機のタービンが内燃機関から出る排気ガス流を膨張させ、排気駆動過給機の圧縮機がそのタービンで駆動され、燃焼空気流を圧縮することを特徴とする請求項1から5の1つに記載の内燃機関。

【請求項7】

内燃機関のシリンダに供給すべき燃焼空気流を圧縮ないし過給する装置が、コンプレッサとして形成されたことを特徴とする請求項1から5の1つに記載の内燃機関。