

【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3月4日(2010.3.4)

【公開番号】特開2009-8036(P2009-8036A)

【公開日】平成21年1月15日(2009.1.15)

【年通号数】公開・登録公報2009-002

【出願番号】特願2007-171540(P2007-171540)

【国際特許分類】

F 0 1 P 3/20 (2006.01)

F 0 2 D 17/02 (2006.01)

F 0 1 P 7/16 (2006.01)

【F I】

F 0 1 P 3/20 J

F 0 2 D 17/02 M

F 0 2 D 17/02 Z

F 0 1 P 7/16 5 0 2 H

F 0 1 P 7/16 5 0 2 P

【手続補正書】

【提出日】平成22年1月19日(2010.1.19)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 4】

前側バンク B f の 3 気筒は常時運転気筒からなり、後側バンク B r の 3 気筒は気筒休止運転気筒からなる。

すなわち、前後バンク B f , B r のうち後側バンク B r の動弁装置10に油圧により作動する気筒休止切換機構20が組み込まれており、図 2 は同気筒休止切換機構20の吸気側の一部をシリンダヘッド 4 の上方からシリンダの中心軸線方向に見たものを示し、その一部が断面で示されている。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 7】

前記燃焼室毎に、シリンダヘッド 4 に摺動自在に支持される 1 対の吸気弁および 1 対の排気弁は、カム軸12、該カム軸12に設けられるカム13, 14, 15、ロッカ軸16、該ロッカ軸16に揺動自在に支持されるロッカアーム17, 18, 19、および気筒休止切換機構20を備える動弁装置10により作動され、それぞれ所定のタイミングで前記吸気ポートの燃焼室側の 1 対の開口および前記排気ポートの燃焼室側の 1 対の開口を開閉する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 5】

気筒休止切換機構20は、駆動ロッカアーム17と自由ロッカアーム19とを連結可能な連結ピストン21と、駆動ロッカアーム18と自由ロッカアーム19とを連結可能な連結ピン22と、連結ピン22の移動を規制すると共に駆動ロッカアーム17, 18と自由ロッカアーム19とを連結解除状態にする解除ピストン23と、連結ピストン21に連結ピン22を当接させかつ連結ピン22に解除ピストン23を当接させる戻しばね24と、駆動ロッカアーム17に形成されて連結ピストン21を移動させる作動油が給排され、かつ戻しばね24が収容される第1油圧室25と、駆動ロッカアーム18に形成されて解除ピストン23を移動させる作動油が給排され第2油圧室26とを備える。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0039

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0039】

一方、排気側においてはロッカ軸35に揺動自在に支持される1対の駆動ロッカアーム36と1対の自由ロッカアーム37との間に跨って設けられる前記排気弁側の弁作動特性変更機構は、駆動ロッカアーム36と自由ロッカアーム37とを連結可能な連結ピストンと、該連結ピストンの移動を規制すると共に駆動ロッカアーム36と自由ロッカアーム37とを連結解除状態にする解除ピストンとを備え、それらピストンが、吸気側の気筒休止切換機構20と同様に、第1, 第2作動油路28, 29の作動油の油圧により作動される。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0064

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0064】

全ての気筒稼動時には、冷却水が常時運転気筒水ジャケットWfを通過後にバイパス路72を通らずに休止運転気筒水ジャケットWrを流れるように流量調整弁71を閉じてバイパス路72を閉塞する制御を行うことで、全気筒を効率良く冷却することができる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図2

【補正方法】変更

【補正の内容】

