

【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 29 年 2 月 23 日 (2017.2.23)

【公表番号】特表 2016-512303 (P2016-512303A)

【公表日】平成 28 年 4 月 25 日 (2016.4.25)

【年通号数】公開・登録公報 2016-025

【出願番号】特願 2016-502208 (P2016-502208)

【国際特許分類】

F 0 2 F 3/26 (2006.01)

F 0 2 B 75/28 (2006.01)

【 F I 】

F 0 2 F 3/26 C

F 0 2 B 75/28 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 1 月 19 日 (2017.1.19)

【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】

クラウンを有するピストン (80) であって、対向するピストンの前記クラウン (80) で燃焼室 (100) を画定し、前記クラウンがピストンの前記縦軸を中心とする縁部 (84) と、前記縁部に形成された一対の整列した切欠き (94, 94) を有する、ピストンであって、

前記縁部内のボウル (86) であって、前記ピストンの前記縦軸 (87) に直交し前記縁部に接触する面から前記ピストンの内部に向かって内側に湾曲する第 1 の部分 (90) と、前記面を通過して前記ピストンの内部から外側に湾曲する第 2 の部分 (92) とを備えた凹面 (88) を画定するボウルと、

前記縁部内で、前記面から外側に湾曲し前記凹面の前記第 2 の部分 (92) と合流して隆起部 (98) を形成する凸面 (95) と、
を備え、

前記隆起部 (96) が、前記燃焼室の長軸 (Y) の中間点の最大値から、前記縁部 (84) に向かう前記長軸に沿った方向で減少していく高さ H を有しており、

前記燃焼室の主容積は、長軸 (Y) と直交する平面において、前記燃焼室の長手方向中心を通る断面における半径 R を有し、半径 R は、前記主軸に沿って前記ボウル (86) の中央燃焼領域 (104) から値が変化し、且つ、

前記燃焼室の主容積は、切欠き間の中心を中心とした略球状空間を生成する第 1 の比率で $Y = 0$ での最大値から R を減少させることによって中央燃焼室領域に集中し、
次いで、切欠きに向かって前記長軸 (Y) に沿って先細となる中央燃焼室領域のいずれかの側で空間を生成するより低い第 2 の比率まで R の変更率を減少させることによって、燃焼室 100 の容積を中央燃焼室領域 104 に集中させる、ピストン。

【請求項 2】

整列した切欠き (94, 94) が前記燃焼室の前記長軸上の各自の位置で前記縁部に設けられる請求項 1 のピストン。

【請求項 3】

前記隆起部 (96) が半径 R L の円形構造を有する請求項 2 のピストン。

【請求項 4】

前記隆起部が半径 R_L の円形構造を有する請求項 1 のピストン。

【請求項 5】

前記縁部 (8 4) から前記縦軸 (8 7) に向かって延在する周縁領域 (8 5) をさらに含む請求項 2 のピストン。

【請求項 6】

前記周縁領域が、前記切欠きの位置する場所を除いて略環状である請求項 5 のピストン

。