

【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2区分

【発行日】平成19年9月27日(2007.9.27)

【公開番号】特開2005-140329(P2005-140329A)

【公開日】平成17年6月2日(2005.6.2)

【年通号数】公開・登録公報2005-021

【出願番号】特願2004-320380(P2004-320380)

【国際特許分類】

F 16 D 3/84 (2006.01)

F 16 D 3/20 (2006.01)

F 16 J 3/02 (2006.01)

【F I】

F 16 D 3/84 U

F 16 D 3/20 Z

F 16 J 3/02 B

【手続補正書】

【提出日】平成19年8月13日(2007.8.13)

【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】

第1の端部と第2の端部と、それらの間に延びる少なくとも1つの直線状排気とを有する本体と、

前記本体の前記第1の端部と前記少なくとも1つの直線状排気とに隣接して配設された可撓性保持キヤップとを備え、前記直線状排気は回転力の作用の下で排気バルブを自己清掃を行い、且つ前記本体と可撓性保持キヤップは、ガス透過性材料と非透過性材料の組み合わせから成ることを特徴とする排気バルブ。

【請求項2】

前記本体および前記可撓性保持キヤップが透過性材料製であることを特徴とする請求項1に記載の排気バルブ。

【請求項3】

前記本体および前記可撓性保持キヤップがフッ化シリコン材料製であることを特徴とする請求項1に記載の排気バルブ。

【請求項4】

前記本体および前記可撓性保持キヤップがガス透過性であることを特徴とする請求項1に記載の排気バルブ。

【請求項5】

前記少なくとも1つの直線状排気が1つの平坦部であることを特徴とする請求項1に記載の排気バルブ。

【請求項6】

前記少なくとも1つの直線的排気が前記本体に沿って延びる傾斜部を有することを特徴とする請求項1に記載の排気バルブ。

【請求項7】

前記可撓性保持キヤップが雨傘形またはマッシュルーム形であることを特徴とする請求項1に記載の排気バルブ。

【請求項 8】

前記本体および前記可撓性保持キャップが四フッ化ポリエチレン重合体製であることを特徴とする請求項4に記載の排気バルブ。

【請求項 9】

互いに交差する2つの平坦部を備えることを特徴とする請求項5に記載の排気バルブ。

【請求項 10】

内部チャンバと前記継手チャンバと連通する排気開口部を形成する排気プレートとを有する定速度継手と、前記排気開口部に取り付けられた排気バルブとから構成され；

前記排気バルブは、第1の端部と第2の端部と、それらの間に延びる少なくとも1つの直線的排気とを有する本体と、

前記本体の前記第1の端部と前記少なくとも1つの直線的排気とに隣接して配設された可撓性保持キャップとを備え、前記直線的排気は回転力の作用の下で前記排気バルブを自己清掃するようになされた定速度継手を備えることを特徴とする定速度継手排気システム。

【請求項 11】

前記可撓性保持キャップが、前記排気開口部より大きな表面積を有することを特徴とする請求項10に記載の定速度継手排気システム。

【請求項 12】

前記排気プレートが、オフセットまたは凹部を有することを特徴とする請求項10に記載の定速度継手排気システム。

【請求項 13】

前記本体および前記可撓性保持キャップが、フッ化シリコン材料製であることを特徴とする請求項10に記載の定速度継手排気システム。

【請求項 14】

前記本体および前記可撓性保持キャップがガス透過性であることを特徴とする請求項10に記載の定速度継手排気システム。

【請求項 15】

前記本体と前記可撓性保持キャップが、ガス透過性材料と非透過性材料の組合せからなることを特徴とする請求項10に記載の定速度継手排気システム。

【請求項 16】

前記少なくとも1つの直線的排気が1つの平坦部であることを特徴とする請求項10に記載の定速度継手排気システム。

【請求項 17】

前記少なくとも1つの直線的排気が前記本体に沿って延び、軸方向に傾斜している請求項10に記載の定速度継手排気システム。

【請求項 18】

前記可撓性保持キャップが雨傘形またはマッシュルーム形であることを特徴とする請求項10に記載の定速度継手排気システム。

【請求項 19】

前記可撓性保持キャップが前記排気プレートの最外表面に対して軸方向に凹むように前記排気プレートが形成されることを特徴とする請求項10に記載の定速度継手排気システム。

【請求項 20】

凹部またはオフセットが、前記可撓性保持キャップの最外表面が前記排気プレートの前記最外表面にまたはその下に位置するように、前記排気開口部を含む前記排気プレートの最外表面と前記排気プレートの端部表面の間で第1の距離D₁を有することを特徴とする請求項12に記載の定速度継手排気システム。

【請求項 21】

前記凹部またはオフセットが、前記排気開口部から半径方向に、前記可撓性保持キャップの最外半径方向縁より大きく延びることを特徴とする請求項12に記載の定速度継手排

気システム。

【請求項 2 2】

前記凹部またはオフセットが、前記排気開口部から半径方向に、前記可撓性保持キヤップの最外半径方向縁より大きく延びることを特徴とする請求項 2 0 に記載の定速度継手排気システム。

【請求項 2 3】

円筒状の外表面と、第 1 の端部と、第 2 の端部を有する本体と、

前記外表面に形成され、前記第 1 の端部から第 2 の端部に延びる少なくとも 1 つの直線状排気であって、前記外表面は前記第 1 の端部に隣接して位置する環状リップと、その環状リップと前記第 2 の端部の間に位置する環状チャネルと、前記環状リップ上に位置し前記環状チャネルに向かう環状係合部とを有し、排気通路が前記少なくとも 1 つの直線状排気と前記環状チャネルによって形成される直線状排気と、

前記本体の前記環状チャネルと前記第 2 の端部の間に形成され、前記環状チャネルを覆う雨傘形であり、前記環状チャネルより大きな外周を有する前記環状リップより大きな外周を有する可撓性保持キヤップとを有し、

前記少なくとも 1 つの直線状排気が、回転力の作用の下で排気バルブを自己清掃するようにされることを特徴とする定速度継手に使用する排気バルブ。