

【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 18 年 6 月 22 日 (2006.6.22)

【公開番号】特開 2003-106258 (P2003-106258A)

【公開日】平成 15 年 4 月 9 日 (2003.4.9)

【出願番号】特願 2002-214865 (P2002-214865)

【国際特許分類】

F 0 4 B 39/10 (2006.01)

F 0 4 C 18/02 (2006.01)

F 0 4 C 18/356 (2006.01)

F 0 4 C 29/12 (2006.01)

【F I】

F 0 4 B 39/10 E

F 0 4 C 18/02 3 1 1 P

F 0 4 C 18/356 G

F 0 4 C 29/00 N

F 0 4 C 29/00 Q

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 5 月 2 日 (2006.5.2)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 圧縮機であって、

吐出チャンバ、

吐出圧力領域、

これらの吐出チャンバと吐出圧力領域とを、互いに連通させるように接続する吐出通路、及び

この吐出通路内に、上記した吐出圧力領域から吐出チャンバに向けて流体流れを許容するように移動可能に配置してある吐出弁体を有する吐出逆止弁であって、上記吐出弁体に加わる応力荷重を減らすために該吐出弁体が、一様な厚さを有する輪郭付けされたボデーを備えている吐出逆止弁、を備えた圧縮機。

【請求項 2】 スクロール式圧縮機又は単一ベーン式回転圧縮機である請求項 1 の圧縮機。

【請求項 3】 前記した輪郭付けされたボデーが、凸面側を有する請求項 2 の圧縮機。

【請求項 4】 前記吐出弁体のまわりの円滑な流体流れを可能とするため前記凸面側を、流体流れ方向の上流側に向けてある請求項 3 の圧縮機。

【請求項 5】 前記した吐出弁体の輪郭付けされたボデーが、ほぼドーム形のものに形成されている請求項 2 の圧縮機。

【請求項 6】 前記吐出弁体のまわりの円滑な流体流れを可能とするため前記輪郭付けされたボデーが、流体流れの上流側に向けた凸面部を有する請求項 5 の圧縮機。

【請求項 7】 前記吐出通路内に配置された弁板を備えており、前記した吐出チャンバから吐出圧力領域に向けて前記吐出通路内を流れる流体流れを阻止するために前記吐出弁体が該弁板に対し着座するものである請求項 2 の圧縮機。

【請求項 8】 前記吐出弁体を付勢して、前記した吐出チャンバから吐出圧力領域に向けて前記吐出通路内を流れる流体流れを阻止する付勢部材を備えた請求項 2 の圧縮機。

【請求項 9】 前記付勢部材が、圧縮コイルスプリングである請求項 8 の圧縮機。

【請求項 10】 スクロール式圧縮機であって、
吐出チャンバを区画形成している外殻、

この外殻内に配置され、端板から突出する第 1 の螺旋翼を有する第 1 のスクロール部材

、
上記外殻内に配置され、端板から突出する第 2 の螺旋翼を有する第 2 のスクロール部材であって、該第 2 の螺旋翼を上記第 1 の螺旋翼に対し噛み合せてある第 2 のスクロール部材、

上記した両スクロール部材を互いに対し相対的に旋回させて上記両螺旋翼間に、吸入圧力領域から吐出圧力領域に向けて次第に容積を減少する流体ポケットを形成させる駆動部材、

上記した吐出圧力領域と吐出チャンバ間を連通させる吐出通路、及び

上記吐出通路内に、該通路を通しての流体流れを選択的に許容及び阻止するように移動可能に配置してある吐出弁体であって、該吐出弁体に加わる応力荷重を減少するため、一様な厚さを有する輪郭付けされたボデーを有する吐出弁体、
を備えたスクロール式圧縮機。

【請求項 11】 回転圧縮機であって、

吐出チャンバを区画形成している外殻、

この外殻内に配置され、チャンバを形成しているハウジング、

該チャンバ内に配置されたローラ、

上記したハウジングとローラとの間に配置され、上記チャンバを吸入領域と吐出領域とに区画するベン、

上記した吐出領域とチャンバとを連通させる吐出通路、

上記ローラを上記チャンバ内で回転させて上記吸入領域内の流体の容積を、該流体が上記吐出領域内に移動するにつれて次第に変化させる駆動部材、及び

上記吐出通路内に、該通路を通しての流体流れを選択的に許容及び阻止するように移動可能に配置してある吐出弁体であって、該吐出弁体に加わる応力荷重を減少するため、一様な厚さを有する輪郭付けされたボデーを有する吐出弁体、
を備えた回転圧縮機。

【請求項 12】 スクロール式圧縮機であって、

外殻と、

前記外殻内に配置され且つ吐出通路を有する非旋回スクロール部材と、

前記外殻内に配置され且つ前記非旋回スクロール部材と噛み合わせる旋回スクロール部材と、

運転状態において流体を圧縮するために前記旋回スクロール部材と動力伝達的に係合させる駆動部材と、

前記非旋回スクロール部材の吐出通路内に着座するように設定され且つ第 1 位置にあるとき前記吐出通路を通る流れを阻止する隙間なしの吐出弁体であって、前記吐出弁体によって付与される応力負荷を減じるように設定された輪郭付けされた本体を有する隙間なしの吐出弁体と
を備えたスクロール式圧縮機。

【請求項 13】 前記吐出通路は通常平坦な弁座を有し、且つ前記吐出弁体は前記第 1 位置にあるとき前記弁座に着座する通常平坦な外周辺部を有する請求項 12 のスクロール式圧縮機。

【請求項 14】 前記吐出弁体は通常一様な厚みを有する請求項 12 のスクロール式圧縮機。

【請求項 15】 前記吐出通路内に配置され且つ前記吐出弁体を前記第 1 位置に押し付けるバイアス部材をさらに有する請求項 12 のスクロール式圧縮機。

【請求項 16】 前記輪郭付けされた本体が凸状の表面を含んでいる請求項 12 のスクロール式圧縮機。

【請求項 17】 前記凸状の表面は、前記運転状態において流体流れの上流に配置される請求項 16 のスクロール式圧縮機。

【請求項 18】 前記凸状の表面は通常ドーム形状である請求項 16 のスクロール式圧縮機。