

【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 24 年 3 月 1 日 (2012.3.1)

【公表番号】特表 2011-510217 (P2011-510217A)

【公表日】平成 23 年 3 月 31 日 (2011.3.31)

【年通号数】公開・登録公報 2011-013

【出願番号】特願 2010-543236 (P2010-543236)

【国際特許分類】

F 0 4 C 18/02 (2006.01)

【F I】

F 0 4 C 18/02 3 1 1 H

F 0 4 C 18/02 3 1 1 B

F 0 4 C 18/02 3 1 1 R

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 1 月 13 日 (2012.1.13)

【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】

シェルセクションを含むハウジングと；

複数のスクロール圧縮機体であって、それぞれの基部と、前記それぞれの基部から突出して、流体を圧縮するために軸の周りにおいて互いに係合するそれぞれのスクロールリブとを有する、複数のスクロール圧縮機体と；

前記複数のスクロール圧縮機体の間の相対的な運動を可能とするように作動する、駆動ユニットとを備え；

前記シェルセクションは、前記複数のスクロール圧縮機体の 1 つを基準として位置決めされて、前記ハウジングの残り部分に対して、軸方向において相対的に位置決めされ；

前記複数のスクロール圧縮機体の 1 つと前記シェルセクションとの間をシールする、前記駆動ユニットと前記軸方向における位置決め位置との間の軸方向における位置に設けられたシールとをさらに備える；

スクロール圧縮機。

【請求項 2】

前記シェルセクションを位置決めする前記スクロール圧縮機体は、前記ハウジングに対して固定される固定スクロール圧縮機体であり、前記シェルセクションは、前記シールの上方において前記固定スクロール圧縮機体と軸方向において当接する、請求項 1 に記載のスクロール圧縮機。

【請求項 3】

前記シェルセクションは、第 2 のシェルセクションの環状の壁と入れ子に嵌合し、前記シェルセクションと前記第 2 のシェルセクションとを一体となるように固定する円周溶接部をさらに備え、前記固定スクロール圧縮機体は、前記円周溶接部の位置を決定する、請求項 2 に記載のスクロール圧縮機。

【請求項 4】

前記固定スクロール圧縮機体は：

略円筒状の外周部と；

半径方向に延在する当接部により連接される大径部と小径部とを含むように前記略円筒

状の外周部に沿って形成される段付部とを含み；

前記シェルセクションと係合する前記当接部は、前記大径部と前記小径部との間に画成される、請求項 2 又は請求項 3 に記載のスクロール圧縮機。

【請求項 5】

前記シェルセクションは；

略円筒状の内周領域と；

半径方向に延在する当接領域により連接される大径領域と小径領域とを含むように前記略円筒状の内周領域に沿って形成される段付領域とを含み；

前記当接領域は前記大径領域と前記小径領域との間に画成され、前記固定スクロール圧縮機体の前記当接部と前記シェルセクションの前記当接領域とは互いに係合する、請求項 4 に記載のスクロール圧縮機。

【請求項 6】

前記固定スクロール圧縮機体の前記小径部と前記シェルセクションの前記小径領域との間に環状の逃げ隙間をさらに備える、請求項 5 に記載のスクロール圧縮機。

【請求項 7】

前記固定スクロール圧縮機体の前記大径部内に形成される環状の溝をさらに備え、前記シールは前記環状の溝内に保持されるリングシールを含み、前記リングシールは前記シェルセクションと前記固定スクロール圧縮機体との間をシールする、請求項 5 又は請求項 6 に記載のスクロール圧縮機。

【請求項 8】

前記固定スクロール圧縮機体の前記当接部と前記シェルセクションの前記当接領域とは、前記固定スクロール圧縮機体を前記シェルセクションに対して相対的に中央に位置決めするために、互いに係合するカム面をそれらの間に備える、請求項 5 乃至請求項 7 のいずれか一項に記載のスクロール圧縮機。

【請求項 9】

前記シェルセクションは；

略円筒状の内周領域と；

半径方向に延在する当接領域により連接される大径領域と小径領域とを含むように前記略円筒状の内周領域に沿って形成される段付領域とを含み；

前記当接領域は前記大径領域と前記小径領域との間に画成され、前記当接領域は前記固定スクロール圧縮機体と係合する、請求項 2 乃至請求項 4 のいずれか一項に記載のスクロール圧縮機。

【請求項 10】

前記シェルセクションは鋼板から成形され、前記鋼板の厚さは非成形状態において一定に設けられ、前記小径領域の厚さは前記大径領域よりも厚く設けられた、請求項 5 乃至請求項 9 のいずれか一項に記載のスクロール圧縮機。

【請求項 11】

複数のスクロール圧縮機体を組立てるステップであって、前記複数のスクロール圧縮機体は、それぞれの基部と、前記それぞれの基部から突出して、流体を圧縮するために軸の周りにおいて互いに係合するそれぞれのスクロールリップとを有する、複数のスクロール圧縮機体を組立てるステップと；

前記複数のスクロール圧縮機体を覆ってハウジングシェルセクションを組み付けるステップと；

前記複数のスクロール圧縮体の 1 つにより、前記ハウジングシェルセクションの軸方向における運動を制限するステップと；

前記ハウジングシェルセクションをハウジングの残り部分に固定するステップと；

前記ハウジングシェルセクションと前記複数のスクロール圧縮機体の 1 つを、前記制限の下方においてシールするステップとを備える；

スクロール圧縮機の製造方法。

【請求項 12】

前記ハウジングシェルセクションを前記複数のスクロール圧縮機体の１つに当接させるステップをさらに備える、請求項 １ １ に記載の方法。

【請求項 １ ３】

前記ハウジングシェルセクションを前記複数のスクロール圧縮機体の１つに対して相対的に心出しするステップをさらに備える、請求項 １ １ 又は請求項 １ ２ に記載の方法。

【請求項 １ ４】

前記ハウジングシェルセクションは、端部を覆う部分と円筒状の側壁部分とを有する最上のハウジングシェルセクションとして設けられ；

前記ハウジングは第２のシェルセクションをさらに含んで設けられ；

前記最上のハウジングシェルセクションの前記円筒状の側壁部分と前記第２のシェルセクションとを入れ子に嵌合するステップと；

前記最上のハウジングシェルセクションを前記第２のシェルセクションに円周溶接するステップとをさらに備える；

請求項 １ １ 乃至請求項 １ ３ のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 １ ５】

前記制限するステップのための制限を画成するために、前記ハウジングシェルセクションの内周領域と前記複数のスクロール圧縮機体のうちの前記１つの外周部との少なくとも一方に段付領域を形成するステップをさらに備える、請求項 １ １ 乃至請求項 １ ４ のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 １ ６】

前記ハウジングシェルセクションの内周領域と前記複数のスクロール圧縮機体のうちの前記１つの外周部との両方に段付領域を形成するステップと；

前記段付領域を軸方向において当接させるステップとをさらに備える；

請求項 １ ５ に記載の方法。