

【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28年9月15日(2016.9.15)

【公開番号】特開2016-11620(P2016-11620A)

【公開日】平成28年1月21日(2016.1.21)

【年通号数】公開・登録公報2016-005

【出願番号】特願2014-133089(P2014-133089)

【国際特許分類】

F 04 C 18/02 (2006.01)

【F I】

F 04 C 18/02 311Y

【手続補正書】

【提出日】平成28年7月25日(2016.7.25)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明に係るスクロール圧縮機は、インジェクション冷媒がインジェクションポートから圧縮室へ注入されるスクロール圧縮機において、前記インジェクションポートにはインジェクション逆止弁機構が設けられており、前記インジェクション逆止弁機構は、前記インジェクションポートの流入孔側に配置されたインジェクション逆止弁とばねとから構成されており、前記インジェクションポートの流入孔と前記インジェクションポートの流出孔とは、ずれているものである。

【手続補正2】

【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】

インジェクション冷媒がインジェクションポートから圧縮室へ注入されるスクロール圧縮機において、

前記インジェクションポートにはインジェクション逆止弁機構が設けられており、

前記インジェクション逆止弁機構は、前記インジェクションポートの流入孔側に配置されたインジェクション逆止弁とばねとから構成されており、

前記インジェクションポートの流入孔と前記インジェクションポートの流出孔とは、ずれていることを特徴とするスクロール圧縮機。

【請求項2】

前記スクロール圧縮機は、固定スクロールと揺動スクロールとを有し、

前記固定スクロールは、一方の面に固定渦巻歯が設けられた固定台板を有し、

前記揺動スクロールは、一方の面に揺動渦巻歯が設けられた揺動台板を有し、

前記固定台板の前記固定渦巻歯と前記揺動台板の前記揺動渦巻歯とがかみ合うことで、これら固定渦巻歯と揺動渦巻歯との間に前記圧縮室が形成されており、

前記インジェクション冷媒は、インジェクションパイプを介して流入しており、該インジェクションパイプと前記インジェクションポートとの間にインジェクション流路が形成されており、

前記固定台板には、他方の面に、当該固定台板との間で前記インジェクション流路を形成するバックプレートが設けられていることを特徴とする請求項1記載のスクロール圧縮機。

【請求項3】

前記バックプレートは、前記インジェクション逆止弁の移動量を規制する弁押さえを備えていることを特徴とする請求項2記載のスクロール圧縮機。

【請求項4】

前記インジェクション逆止弁は、前記固定台板を前記圧縮室が形成される前記固定渦巻歯側の前記一方の面から他方の面まで貫通した前記インジェクションポートに収容されており、

前記固定台板には、さらに板の厚みに相当する側部から前記他方の面まで連通する流入孔が形成されており、

前記バックプレートは、前記固定台板の前記他方の面を覆うように設けられ、前記固定台板との間に、前記流入孔の前記他方の面の開口と前記インジェクションポートとを接続する前記インジェクション流路を形成していることを特徴とする請求項2又は3記載のスクロール圧縮機。

【請求項5】

前記固定台板には、予め設定された吐出圧よりも高い圧力まで圧縮された冷媒を吐出する開閉弁が設けられていることを特徴とする請求項2～4のいずれかに記載のスクロール圧縮機。