

【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30年9月27日(2018.9.27)

【公開番号】特開2017-89427(P2017-89427A)

【公開日】平成29年5月25日(2017.5.25)

【年通号数】公開・登録公報2017-019

【出願番号】特願2015-217463(P2015-217463)

【国際特許分類】

F 04 C 18/02 (2006.01)

【F I】

F 04 C 18/02 3 1 1 B

F 04 C 18/02 3 1 1 P

【手続補正書】

【提出日】平成30年8月14日(2018.8.14)

【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】

電動機と、

電動機によって軸線回りに回転駆動される回転軸と、

前記回転軸の回転によって駆動するスクロール圧縮機本体と、

前記電動機と前記スクロール圧縮機本体との間で、前記回転軸を回転可能に支持するメイン軸受と、

前記電動機の前記メイン軸受の反対側で前記回転軸を支持し、半径方向に延びて周方向に間隔をあけて複数設けられたアームを有するサブ軸受と、

前記軸線に沿って延びる筒状をなして、これら電動機、回転軸、スクロール圧縮機本体、メイン軸受及びサブ軸受を収容するハウジングと、

前記ハウジングの内周面に嵌めこまれたリング状をなすハーネスと、

前記サブ軸受の前記アームを、前記ハーネスに固定する固定部と、

を備えるスクロール圧縮機。

【請求項2】

前記固定部は、前記アームに形成された第一孔部、及び前記ハーネスに形成された第二孔部に挿通された固定ボルトであり、

前記第一孔部の内径は、前記固定ボルトの外径よりも大きい請求項1に記載のスクロール圧縮機。

【請求項3】

前記アームと前記ハーネスとの間に介在することで、軸線方向における前記アームの位置決めをするシムを備える請求項1又は2に記載のスクロール圧縮機。

【請求項4】

前記切欠き部は、前記ハーネスの外周側から径方向内側に湾曲する曲線状の端縁によって形成された第一切欠き部を有する請求項1に記載のスクロール圧縮機。

【請求項5】

前記切欠き部は、前記ハーネスの弦をなす直線状の端縁によって形成された第二切欠き部を有する請求項1又は4に記載のスクロール圧縮機。

【請求項6】

前記ハーネスの軸線方向一方側の領域には、前記ハーネスの外周面と内周面との間の径方向の距離が、前記ハーネスの軸線方向他方側の領域と比べて小さいくびれ部が形成されている請求項1に記載のスクロール圧縮機。

【請求項7】

前記ハーネスは、前記電動機に対して軸線方向から当接している請求項1から6のいずれか一項記載のスクロール圧縮機。

【請求項8】

電動機と、

電動機によって軸線回りに回転駆動される回転軸と、

前記回転軸の回転によって駆動するスクロール圧縮機本体と、

前記電動機と前記スクロール圧縮機本体との間で、前記回転軸を回転可能に支持するメイン軸受と、

前記電動機の前記メイン軸受の反対側で前記回転軸を支持し、半径方向に延びて周方向に間隔をあけて複数設けられたアームを有するサブ軸受と、

前記軸線に沿って延びる筒状をなして、これら電動機、回転軸、スクロール圧縮機本体、メイン軸受及びサブ軸受を収容するハウジングと、

前記ハウジングの内周面に嵌めこまれたリング状をなすハーネスと、

前記サブ軸受の前記アームを、前記ハーネスに固定する固定部と、
を備えるスクロール圧縮機の製造方法であって、

前記電動機、前記回転軸、前記スクロール圧縮機本体、前記メイン軸受を前記ハウジングに収容する組立工程と、

前記ハーネスを前記ハウジングの内周面に対して焼き嵌めによって固定する焼き嵌め工程と、

前記ハーネスに対して前記固定部を介して前記サブ軸受を固定する固定工程と、

を含むスクロール圧縮機の製造方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

上述のような構成によれば、シムがアームとハーネスとの間に介在することで、軸線方向におけるアームの位置決めを容易に行うことができる。

本発明の一態様によれば、前記切欠き部は、前記ハーネスの外周側から径方向内側に湾曲する曲線状の端縁によって形成された第一切欠き部を有してもよい。

本発明の一態様によれば、前記切欠き部は、前記ハーネスの弦をなす直線状の端縁によって形成された第二切欠き部を有してもよい。

本発明の一態様によれば、前記ハーネスの軸線方向一方側の領域には、前記ハーネスの外周面と内周面との間の径方向の距離が、前記ハーネスの軸線方向他方側の領域と比べて小さいくびれ部が形成されていてもよい。

本発明の一態様によれば、前記ハーネスは、前記電動機に対して軸線方向から当接してもよい。