

【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8月18日 (2016.8.18)

【公開番号】特開2015-197064(P2015-197064A)

【公開日】平成27年11月9日 (2015.11.9)

【年通号数】公開・登録公報2015-069

【出願番号】特願2014-75360(P2014-75360)

【国際特許分類】

F 0 2 B 39/10 (2006.01)

F 0 2 B 37/04 (2006.01)

F 0 2 B 39/00 (2006.01)

F 0 4 D 17/10 (2006.01)

F 0 4 D 25/08 (2006.01)

F 0 4 D 29/62 (2006.01)

F 0 4 D 29/42 (2006.01)

【 F I 】

F 0 2 B 39/10

F 0 2 B 37/04 C

F 0 2 B 39/00 C

F 0 2 B 39/00 Z

F 0 4 D 17/10

F 0 4 D 25/08 Z

F 0 4 D 29/62 D

F 0 4 D 29/42 H

【手続補正書】

【提出日】平成28年6月29日 (2016.6.29)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 0 6 】

上記の課題を解決するために、この発明に係る電動過給機は、回転することにより流体を過給するインペラと、インペラを収容するインペラ室と、インペラを回転駆動するモータと、モータを収容するモータ室と、インペラおよびモータに共通の回転軸と、インペラ室からモータ室まで延在する回転軸が挿通されるとともにインペラ室とモータ室とを連通してインペラ室とモータ室との間で流体を流通可能とする開口と、モータ室内の流体が開口以外からモータ室の外部に漏れることがないように、開口以外の部分において、モータ室を外部から隔絶するシール構造と、モータ室内に配置され、回転軸を回転可能に支持するグリス封入式の軸受とを備える。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 0 8 】

コンプレッサカバーと、コンプレッサカバーに組み付けられるシールプレートとによってインペラ室が形成され、電動過給機はモータケースを有し、モータケースはシールプレ

ートに固定され、モータケースは内部にモータを収容し、開口は、シールプレートに形成されたプレート貫通穴と、プレート貫通穴に隣接しかつプレート貫通穴に連通するようにモータケースに形成されたモータケース貫通穴とを有し、シール構造は、開口の周囲においてシールプレートとモータケースとの間をシールする第一シール部材を有してもよい。

モータケースの、シールプレート側とは反対側のモータケース開口を閉鎖する後端閉鎖構造を有し、シール構造は、モータケースと後端閉鎖構造との間をシールする第二シール部材を備えてもよい。

後端閉鎖構造は、エンドプレートと、エンドプレートに取り付けられる後端部材とを有し、第二シール部材は、モータケースとエンドプレートとの間をシールし、シール構造は、エンドプレートと後端部材との間をシールする第三シール部材を備えてもよい。

グリス封入式の軸受は、モータケース貫通穴に隣接配置される第一軸受を備え、第一軸受はモータケースに固定された軸受スリーブに保持されており、モータケース貫通穴の内径は第一軸受の外径よりも小径であってもよい。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 4】

【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】

回転することにより流体を過給するインペラと、  
前記インペラを収容するインペラ室と、  
前記インペラを回転駆動するモータと、  
前記モータを収容するモータ室と、  
前記インペラおよび前記モータに共通の回転軸と、  
前記インペラ室から前記モータ室まで延在する前記回転軸が挿通されるとともに前記インペラ室と前記モータ室とを連通して前記インペラ室と前記モータ室との間で前記流体を流通可能とする開口と、

前記モータ室内の前記流体が前記開口以外から前記モータ室の外部に漏れることがないように、前記開口以外の部分において、前記モータ室を外部から隔絶するシール構造と、

前記モータ室内に配置され、前記回転軸を回転可能に支持するグリス封入式の軸受と、  
を備える、電動過給機。

【請求項 2】

コンプレッサカバーと、前記コンプレッサカバーに組み付けられるシールプレートとによって前記インペラ室が形成され、

前記電動過給機はモータケースを有し、前記モータケースは前記シールプレートに固定され、前記モータケースは内部に前記モータを収容し、

前記開口は、前記シールプレートに形成されたプレート貫通穴と、前記プレート貫通穴に隣接しかつ前記プレート貫通穴に連通するように前記モータケースに形成されたモータケース貫通穴とを有し、

前記シール構造は、前記開口の周囲において前記シールプレートと前記モータケースとの間をシールする第一シール部材を有する、

請求項 1 に記載の電動過給機。

【請求項 3】

前記モータケースの、前記シールプレート側とは反対側のモータケース開口を閉鎖する

後端閉鎖構造を有し、

前記シール構造は、前記モータケースと前記後端閉鎖構造との間をシールする第二シール部材を備える、

請求項 1 または 2 に記載の電動過給機。

【請求項 4】

前記後端閉鎖構造は、エンドプレートと、前記エンドプレートに取り付けられる後端部材とを有し、

前記第二シール部材は、前記モータケースと前記エンドプレートとの間をシールし、

前記シール構造は、前記エンドプレートと前記後端部材との間をシールする第三シール部材を備える、

請求項 3 に記載の電動過給機。

【請求項 5】

前記グリス封入式の軸受は、前記モータケース貫通穴に隣接配置される第一軸受を備え

、

前記第一軸受はモータケースに固定された軸受スリーブに保持されており、

前記モータケース貫通穴の内径は前記第一軸受の外径よりも小径である、

請求項 2 ～ 4 のいずれか一項に記載の電動過給機。