

【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1部門第2区分

【発行日】平成28年2月4日(2016.2.4)

【公表番号】特表2015-509427(P2015-509427A)

【公表日】平成27年3月30日(2015.3.30)

【年通号数】公開・登録公報2015-021

【出願番号】特願2014-560906(P2014-560906)

【国際特許分類】

A 6 1 M 16/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 16/00 3 0 5

【手続補正書】

【提出日】平成27年12月4日(2015.12.4)

【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】

ハウジングと、

空気流路へ与えられるべき加圧された呼吸に適した空気の流れを発生させるように構成されたプロワと、

前記ハウジング内で前記プロワを支持するとともに、前記プロワの低圧側と高圧側との間に圧力シールを形成するためのサスペンション装置と、

を備え、前記サスペンション装置は、前記プロワに対して少なくとも径方向に加えられた衝撃を吸収するために前記プロワの外周に沿って設けられたベローズ状部と、前記プロワに対して少なくとも軸方向に加えられた衝撃を吸収するために前記プロワの上側面および/または下側面に沿って設けられた1つまたは2つ以上のコーンと、

を含むフロージェネレータ。

【請求項2】

前記サスペンション装置が、エラストマー材料から構成された請求項1に記載のフロージェネレータ。

【請求項3】

前記サスペンション装置は、前記プロワの形状にほぼ適合する全体外形状を有する請求項1または2に記載のフロージェネレータ。

【請求項4】

前記サスペンション装置が、略円筒形状を有する請求項1から3のいずれか一項に記載のフロージェネレータ。

【請求項5】

前記サスペンション装置は、対向壁間に前記プロワを支持する対向壁と、前記対向壁から延在する環状支持部材と、を含む請求項1から4のいずれか一項に記載のフロージェネレータ。

【請求項6】

前記環状支持部材は、ベローズ状部と、前記ハウジングにより支持された端部と、を含む請求項5に記載のフロージェネレータ。

【請求項7】

前記各壁が、1つまたは2つ以上のコーンを含む請求項5に記載のフロージェネレータ

。

【請求項 8】

前記コーンが、同心的に配置された請求項 1 から 7 のいずれか一項に記載のフロージェネレータ。

【請求項 9】

前記ハウジングは、前記プロワおよび前記サスペンション装置を前記ハウジング内に保持するための、プロワチャンバを含む請求項 1 から 8 のいずれか一項に記載のフロージェネレータ。

【請求項 10】

前記プロワチャンバは、空気が前記プロワにその低圧側で入ることができるようにするための少なくとも1つの開口と、空気が前記プロワチャンバからその高圧側で出ることができるようにするための少なくとも1つの開口と、を含む請求項 9 に記載のフロージェネレータ。

【請求項 11】

前記ハウジングは、前記空気流路の外側でプリント回路基板を受けて支持するように構成された請求項 1 から 10 のいずれか一項に記載のフロージェネレータ。

【請求項 12】

前記ハウジングは、その両側に設けられた空気流入口および空気流出口を含む請求項 1 から 11 のいずれか一項に記載のフロージェネレータ。

【請求項 13】

前記空気流入口に設けられたエアフィルタをさらに備える請求項 12 に記載のフロージェネレータ。

【請求項 14】

前記空気流入口から空気流出口への空気流路が、乱気流を防止するのに十分なサイズのその長さに沿った断面積を規定する請求項 12 または 13 に記載のフロージェネレータ。

【請求項 15】

前記断面積が、約 5 ~ 6 m / s の流速を含む、10 m / s 未満の流速を与えるのに十分なサイズの断面積である請求項 14 に記載のフロージェネレータ。

【請求項 16】

前記ハウジングは、その側壁の外周に沿って1つまたは2つ以上の壁リブを含む請求項 1 から 15 のいずれか一項に記載のフロージェネレータ。

【請求項 17】

前記プロワを制御するためのプリント回路基板をさらに備え、前記プリント回路基板は、前記ハウジング内に支持されるとともに、前記プリント回路基板から前記ハウジングの外側へと直接延在する給電用の給電リード線を含んでおり、かつ

前記プロワが、前記プリント回路基板に直接接続されたマグネットワイヤを含んでいる請求項 1 から 16 のいずれか一項に記載のフロージェネレータ。

【請求項 18】

空気を方向付けて吸音するために、前記空気流路に沿って、1つまたは2つ以上の音響発泡体片をさらに備える請求項 1 から 17 のいずれか一項に記載のフロージェネレータ。

【請求項 19】

前記フロージェネレータの任意の方向の動作を可能にするために、前記サスペンション装置が前記ハウジング内に前記プロワを支持するように構成された請求項 1 から 18 のいずれか一項に記載のフロージェネレータ。

【請求項 20】

前記サスペンション装置が前記プロワを包み込んでおり、かつ隙間が前記プロワの入口および出口の周囲に設けられた請求項 19 に記載のフロージェネレータ。

【請求項 21】

前記ハウジングは、空気流入口および空気流出口を有し、かつ

前記ハウジングは、ノイズを減少させるために、その長さに沿って1つまたは2つ以上

の反射面を規定する、前記空気流入口から前記空気流出口へと向かう前記空気流路を有している請求項 1 から 20 のいずれか一項に記載のフロージェネレータ。

【請求項 22】

前記ハウジングは、前記空気流入口を通して逆放射されるノイズを防止するように、前記プロワに対するノイズバリアを与えるためにおよび／または前記プロワからのノイズを反射させるために、反射面を有する 1 つまたは 2 つ以上の空気流ベーンを含む請求項 21 に記載のフロージェネレータ。

【請求項 23】

前記 1 つまたは 2 つ以上の空気流ベーンは、前記空気流入口から流入する空気流を方向付けるために前記空気流入口の付近に設けられた請求項 22 に記載のフロージェネレータ。

【請求項 24】

フロージェネレータであって、

ハウジングと、

加圧された呼吸に適した空気の流れを発生させるように構成されたプロワと、

前記フロージェネレータの任意の方向の動作を可能にするために前記プロワを前記ハウジング内で支持するように構成されたサスペンション装置であって、前記プロワの低圧側と高圧側との間に圧力シールをさらにもたらす、サスペンション装置と、

を備えるフロージェネレータ。

【請求項 25】

前記サスペンション装置が前記プロワを包み込んでおり、かつ隙間が前記プロワの入口および出口の周囲に設けられた請求項 24 に記載のフロージェネレータ。

【請求項 26】

前記サスペンション装置が、ほぼ対称な形状を有する請求項 24 または 25 に記載のフロージェネレータ。

【請求項 27】

前記サスペンション装置は、前記プロワに対して少なくとも径方向に加えられた衝撃を吸収するために前記プロワの外周に沿って設けられたベルローズ状部と、前記プロワに対して少なくとも軸方向に加えられた衝撃を吸収するために前記プロワの上側面および／または下側面に沿って設けられた 1 つまたは 2 つ以上のコーンと、を含む請求項 24 から 26 のいずれか一項に記載のフロージェネレータ。

【請求項 28】

前記サスペンション装置が、エラストマー材料から構成された請求項 24 から 27 のいずれか一項に記載のフロージェネレータ。