

【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】令和4年12月8日(2022.12.8)

【公開番号】特開2022-160557(P2022-160557A)

【公開日】令和4年10月19日(2022.10.19)

【年通号数】公開公報(特許)2022-192

【出願番号】特願2022-123596(P2022-123596)

【国際特許分類】

A 6 1 M 16/16 (2006.01)

10

【F I】

A 6 1 M 16/16 Z

【手続補正書】

【提出日】令和4年11月28日(2022.11.28)

【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】

20

【特許請求の範囲】

【請求項1】

吹送システムにおいて使用するためのフィルターアセンブリであって、

医療用ガスをろ過するように動作するろ過材；

吸気口、排気口および前記ろ過材を含むハウジングであって、前記ろ過材を通るガス流路を前記吸気口と前記排気口との間に画成するハウジング；および

前記ハウジング内に位置決めされ、かつ前記ろ過材を加熱するように構成される少なくとも1つの加熱素子を含み、

前記少なくとも1つの加熱素子は、前記ガス流路内に配置され、前記ろ過材および前記ハウジングの内面から離間される、フィルターアセンブリ。

30

【請求項2】

前記少なくとも1つの加熱素子は、1つ以上のヒーター線を含む、請求項1に記載のフィルターアセンブリ。

【請求項3】

前記ハウジングの前記排気口は、患者導管に結合するように動作し、選択的に、前記患者導管は、前記フィルターアセンブリを通過する前記医療用ガスを患者に送給するように構成される、請求項1又は2に記載のフィルターアセンブリ。

【請求項4】

前記患者導管は、前記排気口に永久的に取り付けられる、請求項3に記載のフィルターアセンブリ。

【請求項5】

前記患者導管は、前記排気口に取り外し可能に取り付けられる、請求項3に記載のフィルターアセンブリ。

【請求項6】

前記少なくとも1つの加熱素子は、前記患者導管の長さに沿って延在するように構成される、請求項3乃至5のいずれか一項に記載のフィルターアセンブリ。

【請求項7】

前記患者導管は、前記患者導管を通して流れるガスを加熱するように構成される電熱線を含む、請求項3乃至6のいずれか一項に記載のフィルターアセンブリ。

【請求項8】

40

50

前記電熱線は、前記フィルターアセンブリの前記少なくとも1つの加熱素子に取り付けられるか、または前記少なくとも1つの加熱素子を含む、請求項7に記載のフィルターアセンブリ。

【請求項9】

前記少なくとも1つの加熱素子に電力を供給するための電力源連結部をさらに含む、請求項1乃至8のいずれか一項に記載のフィルターアセンブリ。

【請求項10】

滅菌である、請求項1乃至9のいずれか一項に記載のフィルターアセンブリ。

【請求項11】

前記ろ過材は、膜、ガラスベースの材料、親水性材料、紙およびプリーツ状材料の1つ以上を含み、選択的に、前記ろ過材は、平行なプリーツを含む、請求項1乃至10のいずれか一項に記載のフィルターアセンブリ。 10

【請求項12】

前記ハウ징ングの前記吸気口と前記排気口との間の前記ガス流路に位置決めされる少なくとも1つのセンサーをさらに含み、前記センサーは、前記ガスの流れの温度、湿度、圧力、および流量の1つ以上に関連するデータを測定する、請求項1乃至11のいずれか一項に記載のフィルターアセンブリ。

【請求項13】

前記ハウ징ングの前記吸気口は、加湿チャンバに結合されるように動作する、請求項1乃至12のいずれか一項に記載のフィルターアセンブリ。 20

【請求項14】

前記ハウ징ングは、前記少なくとも1つの加熱素子への電気接続を提供する電気コネクタを含む、請求項1乃至13のいずれか一項に記載のフィルターアセンブリ。

【請求項15】

前記吹送システムは、患者に送給するための前記医療用ガスを加湿するように動作する加湿装置を含み、当該フィルターアセンブリは、使用中、前記加湿装置と前記患者との間に位置決めされる、請求項1乃至14のいずれか一項に記載のフィルターアセンブリ。 30

【請求項16】

前記フィルターアセンブリは、使用中、前記加湿装置の加湿チャンバに隣接して位置決めされる、請求項15に記載のフィルターアセンブリ。