

【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7部門第1区分

【発行日】平成23年3月31日(2011.3.31)

【公開番号】特開2010-80259(P2010-80259A)

【公開日】平成22年4月8日(2010.4.8)

【年通号数】公開・登録公報2010-014

【出願番号】特願2008-247330(P2008-247330)

【国際特許分類】

H 01 M 8/04 (2006.01)

【F I】

H 01 M 8/04 Z

H 01 M 8/04 J

【手続補正書】

【提出日】平成23年2月15日(2011.2.15)

【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】

外装ケース内に、収納容器内に複数の燃料電池セルを収納してなる燃料電池モジュールと、該燃料電池モジュールを動作させるための補機とを有し、前記外装ケース内に設けられた仕切部材により前記燃料電池モジュールが収納されたモジュール収納室と前記補機が収納された補機収納室とに区画されてなる燃料電池装置であって、前記モジュール収納室を構成する前記外装ケースに前記モジュール収納室内の空気を排気するための排気口を備え、前記燃料電池モジュールが前記仕切部材上に配置された台座部材上に配置されているとともに、前記台座部材が、前記補機収納室内の空気を前記台座部材の内部を介して前記モジュール収納室内に供給するための複数の空気流通口を有することを特徴とする燃料電池装置。

【請求項2】

前記補機収納室に、前記複数の空気流通口を通して前記補機収納室内の空気を前記モジュール収納室内に供給するための空気供給装置を具備することを特徴とする請求項1に記載の燃料電池装置。

【請求項3】

前記排気口が前記モジュール収納室を構成する前記外装ケースの1つの側壁に設けられているとともに、前記複数の空気流通口が、前記台座部材のうち、少なくとも前記外装ケースの前記排気口を有する側壁と隣り合う側壁に面する部位と、前記外装ケースの前記排気口を有する側壁に対向して配置される側壁に面する部位とに設けられていることを特徴とする請求項1または請求項2に記載の燃料電池装置。

【請求項4】

前記外装ケースの前記排気口を有する側壁と隣り合う側壁に面して設けられた前記空気流通口が、前記外装ケースの前記排気口を有する側壁に対向して配置される側壁側に設けられていることを特徴とする請求項3に記載の燃料電池装置。

【請求項5】

前記仕切部材のうち、前記外装ケースの前記排気口を有する側壁に対向して配置される側壁と前記燃料電池モジュールとの間に、前記補機収納室内の空気を前記モジュール収納室内に供給するための空気流通孔を備えることを特徴とする請求項1乃至請求項4のうち

いずれかに記載の燃料電池装置。

【請求項 6】

前記台座部材は、内部が中空であることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 5 のうちいずれかに記載の燃料電池装置。

【請求項 7】

前記空気流通口が、前記外装ケースの前記排気口を有する側壁に面する部位に設けられていることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 6 のうちいずれかに記載の燃料電池装置。

【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】

本発明の燃料電池装置は、外装ケース内に、収納容器内に複数の燃料電池セルを収納してなる燃料電池モジュールと、該燃料電池モジュールを動作させるための補機とを有し、前記外装ケース内に設けられた仕切部材により前記燃料電池モジュールが収納されたモジュール収納室と前記補機が収納された補機収納室とに区画されてなる燃料電池装置であって、前記モジュール収納室を構成する前記外装ケースに前記モジュール収納室内の空気を排気するための排気口を備え、前記燃料電池モジュールが前記仕切部材上に配置された台座部材上に配置されているとともに、前記台座部材が、前記補機収納室内の空気を前記台座部材の内部を介して前記モジュール収納室内に供給するための複数の空気流通口を有することを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 1】

また、本発明の燃料電池装置は、前記補機収納室に、前記複数の空気流通口を通して前記補機収納室内の空気を前記モジュール収納室内に供給するための空気供給装置を具備することが好ましい。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 2】

このような燃料電池装置においては、複数の空気流通口を通して補機収納室内の空気をモジュール収納室内に供給するための空気供給装置を具備することから、補機収納室内の空気を効率よくモジュール収納室内に供給することができ、外装ケースの温度の上昇を効率よく抑制することができる。