

【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31年4月18日(2019.4.18)

【公開番号】特開2017-162673(P2017-162673A)

【公開日】平成29年9月14日(2017.9.14)

【年通号数】公開・登録公報2017-035

【出願番号】特願2016-46143(P2016-46143)

【国際特許分類】

H 01 M 8/0271 (2016.01)

H 01 M 8/24 (2016.01)

H 01 M 8/10 (2016.01)

【F I】

H 01 M 8/02 S

H 01 M 8/24 Z

H 01 M 8/10

【手続補正書】

【提出日】平成31年3月7日(2019.3.7)

【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】

電解質膜の両面に電極が配設される電解質膜・電極構造体とセパレータとを有する発電セルを備え、複数の前記発電セルが積層される積層体の積層方向両端には、絶縁プレート、プレート面方向に沿って冷却媒体を流通させる冷却媒体通路が形成された冷媒プレート及びエンドプレートが、外方に向って順次配設されるとともに、一方のエンドプレートの外方には、少なくとも酸化剤ガス、燃料ガス又は前記冷却媒体である流体を前記積層方向に流通させる流体連通孔に連通する流体マニホールドが設けられる燃料電池スタックであって、

前記流体マニホールドに連通する内部流路を有するとともに前記流体マニホールドに係合する流体管部材を備え、

前記エンドプレートには、前記流体管部材を貫通させる開口部が形成される一方、

前記冷媒プレートの外周には、前記流体管部材を通過させる切り欠き部が形成されており、

前記絶縁プレートに直接当接する前記流体管部材の端部と前記絶縁プレートとの間には、前記流体連通孔を周回するシール部材が介装されていることを特徴とする燃料電池スタック。

【請求項2】

請求項1記載の燃料電池スタックであって、前記流体管部材は、フランジ部を有し、前記フランジ部は、ノックピンを介して前記絶縁プレートに位置決めされていることを特徴とする燃料電池スタック。

【請求項3】

請求項1又は2記載の燃料電池スタックであって、前記冷却媒体通路は、前記流体連通孔のうち冷却媒体入口連通孔と冷却媒体出口連通孔とに連通することを特徴とする燃料電池スタック。

【請求項4】

請求項 1 記載の燃料電池スタックであって、前記流体管部材は、フランジ部を有し、前記フランジ部は、前記エンドプレートと前記絶縁プレートとの間に挟まれることを特徴とする燃料電池スタック。

【請求項 5】

請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の燃料電池スタックであって、前記流体マニホールドの内周と前記流体管部材の外周との間にシール部材が配置されることを特徴とする燃料電池スタック。