

【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2区分

【発行日】平成28年1月14日(2016.1.14)

【公開番号】特開2015-124830(P2015-124830A)

【公開日】平成27年7月6日(2015.7.6)

【年通号数】公開・登録公報2015-043

【出願番号】特願2013-269736(P2013-269736)

【国際特許分類】

F 17 C 5/06 (2006.01)

F 17 C 13/02 (2006.01)

C 01 B 3/00 (2006.01)

H 01 M 8/0606 (2016.01)

H 01 M 8/00 (2016.01)

【F I】

F 17 C 5/06

F 17 C 13/02 301Z

C 01 B 3/00 Z

H 01 M 8/06 R

H 01 M 8/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成27年11月17日(2015.11.17)

【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】

燃料電池車両に搭載されている燃料タンクへ燃料を充填する燃料充填システムであって、

前記燃料タンク内の燃料の状態に関する所定の物理量の値を検出するセンサと、

前記燃料タンクの固有情報と前記センサの検出値に基づいて充填態様を決定し、当該決定した充填態様で前記燃料タンクへ燃料を充填する充填制御手段と、

燃料の充填中における前記物理量の値を前記固有情報に基づいて予測する予測手段と、

前記センサの検出値と前記予測手段の予測値とが一致しているか否かを、前記固有情報に基づいて決定した充填態様で燃料を充填している間、継続して確認する比較手段と、を備え、

前記充填制御手段は、前記比較手段によって検出値と予測値の不一致が確認された場合には、前記固有情報に基づいて決定した充填態様での燃料の充填を中止することを特徴とする燃料充填システム。

【請求項2】

前記固有情報は、燃料の充填中における前記燃料タンクの放熱特性に関するパラメータの値を含み、

前記物理量は、前記燃料タンク内の燃料の温度であることを特徴とする請求項1に記載の燃料充填システム。

【請求項3】

前記固有情報は、前記燃料タンクの容積値を含み、

前記物理量は、前記燃料タンク内の圧力であることを特徴とする請求項1に記載の燃料

充填システム。

【請求項 4】

前記燃料充填システムは、前記燃料電池車両と、当該燃料電池車両に燃料を充填する外部充填装置と、に分けられ、

前記固有情報は、前記燃料タンクの容積値を含み、

前記物理量は、前記燃料タンク内に充填された総燃料量であり、

前記センサは、前記外部充填装置に設けられ前記総燃料量を検出する流量計を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の燃料充填システム。

【請求項 5】

前記燃料充填システムは、前記燃料電池車両と、当該燃料電池車両に燃料を充填する外部充填装置と、に分けられ、

前記燃料電池車両は、前記燃料タンクと、前記センサと、前記センサの検出値に関する情報及び前記固有情報を含むデータ信号を前記外部充填装置へ送信する送信手段を備え、

前記外部充填装置は、前記充填制御手段と、前記予測手段と、前記比較手段とを備えることを特徴とする請求項 1 から 3 の何れかに記載の燃料充填システム。

【請求項 6】

前記燃料充填システムは、前記燃料電池車両と、当該燃料電池車両に燃料を充填する外部充填装置と、に分けられ、

前記燃料電池車両は、前記燃料タンクと、前記センサと、前記予測手段と、前記比較手段とを備えることを特徴とする請求項 1 から 3 の何れかに記載の燃料充填システム。