

【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 16 年 8 月 12 日 (2004.8.12)

【公開番号】特開 2001-283937 (P2001-283937A)

【公開日】平成 13 年 10 月 12 日 (2001.10.12)

【出願番号】特願 2000-96946 (P2000-96946)

【国際特許分類第 7 版】

H 0 1 M 10/50

F 2 5 D 1/00

F 2 5 D 1/02

【F I】

H 0 1 M 10/50

F 2 5 D 1/00 B

F 2 5 D 1/02 B

【手続補正書】

【提出日】平成 15 年 7 月 24 日 (2003.7.24)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】流体冷却式電池パックシステム

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

少なくとも 1 つの冷媒入口および少なくとも 1 つの冷媒出口を有する電池パックケースと、

前記電池パックケース内に配置される電池パックであって、前記電池パックは少なくとも 1 つの単電池を有する複数の電池モジュールを電氣的に直列または並列に接続して構成され、各々の電池モジュールに対し隣接する電池モジュールもしくは隣接する電池パック構造体との間に、前記冷媒入口から前記冷媒出口へと冷媒が通る冷媒流路を設けた電池パックと、

前記冷媒を、前記電池パックケースの前記冷媒入口に取り込み、前記冷媒流路を介して流し、前記冷媒出口から排出する冷媒搬送装置とを備え、

前記冷媒流路を介して前記冷媒が流れた際に、前記冷媒流路の目標幅からの製造公差による前記複数の電池モジュール間の温度偏差が所定範囲内に入るように、且つ全ての前記電池モジュールの温度が所定温度以下になるように、前記冷媒流路の前記目標幅を設定することを特徴とする流体冷却式電池パックシステム。

【請求項 2】

前記冷媒流路が、前記複数の電池モジュール間の前記温度偏差が前記所定範囲内に入る限界の流体抵抗値またはそれより小さい流体抵抗値を有するように、前記冷媒流路の前記目標幅を設定する請求項 1 記載の流体冷却式電池パックシステム。

【請求項 3】

前記複数の電池モジュールにおける電槽材料および電池入出力条件の少なくとも 1 つを加

味して、前記冷媒流路の前記目標幅を設定する請求項 1 または 2 記載の流体冷却式電池パックシステム。

【請求項 4】

前記電槽材料は樹脂材料である請求項 3 記載の流体冷却式電池パックシステム。