

【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 4 区分

【発行日】令和 3 年 11 月 25 日 (2021.11.25)

【公開番号】特開 2020-195178 (P2020-195178A)

【公開日】令和 2 年 12 月 3 日 (2020.12.3)

【年通号数】公開・登録公報 2020-049

【出願番号】特願 2019-98238 (P2019-98238)

【国際特許分類】

H 0 2 J 7/02 (2016.01)

H 0 2 J 7/00 (2006.01)

H 0 2 J 9/06 (2006.01)

H 0 2 M 3/00 (2006.01)

【 F I 】

H 0 2 J 7/02 H

H 0 2 J 7/00 P

H 0 2 J 9/06 1 1 0

H 0 2 M 3/00 W

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 10 月 12 日 (2021.10.12)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 4】

< 実施形態 1 >

実施形態 1 の車載用バックアップ電源装置 1 (以下、電源装置 1 ともいう) は、図 1 に示すように、電池部 1 0、電圧変換部 1 1、制御部 1 2 を有している。電池部 1 0 は、例えば、複数の単位電池 1 0 A (セル) からなるリチウムイオンバッテリー等が用いられる。電池部 1 0 は、例えば、ハイブリッド自動車又は電気自動車 (EV (Electric Vehicle)) などの車両における電動駆動装置 (モータ等) を駆動するための電力を出力する電源として用いられる。電池部 1 0 は、リチウムイオンバッテリーとして構成された単位電池 1 0 A が複数個直列に接続された形でモジュールとして構成された 1 つの変換対象部 1 0 B が構成され、この変換対象部 1 0 B が複数個直列に接続された形で所望の出力電圧を出力し得る構成とされている。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 2】

本開示の車載用バックアップ電源装置 1 の制御部 1 2 は、第 2 条件の成立に応じ、複数のコンバータ 1 1 A , 1 1 B に充電動作と放電動作とを交互に繰り返す動作を行わせる。

このように構成されていればコンバータ 1 1 A , 1 1 B が充電動作又は放電動作のいずれかのみを行うことがない。このため、各単位電池 1 0 A の充電の状態が過充電又は過放電の状態になることを抑えることができ、コンバータ 1 1 A , 1 1 B が充電動作又は放電動作のいずれかの動作を継続して行うことができる。このため、車載用バックアップ電源装置 1 は電池部 1 0 の温度を良好に上昇させることができる。