

【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】平成 26 年 4 月 10 日 (2014.4.10)

【公開番号】特開 2012-213319 (P2012-213319A)

【公開日】平成 24 年 11 月 1 日 (2012.11.1)

【年通号数】公開・登録公報 2012-045

【出願番号】特願 2012-112220 (P2012-112220)

【国際特許分類】

H 0 2 J 3/12 (2006.01)

H 0 2 J 7/00 (2006.01)

H 0 1 M 10/44 (2006.01)

B 6 0 L 11/18 (2006.01)

【F I】

H 0 2 J 3/12

H 0 2 J 7/00 P

H 0 1 M 10/44 Q

B 6 0 L 11/18 A

【手続補正書】

【提出日】平成 26 年 2 月 24 日 (2014.2.24)

【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】

電気機器が接続され車両の外部にある電源を用いて、前記車両に搭載された蓄電池を充電する前記車両に搭載された車載用充電装置であって、

前記蓄電池を充電するための前記電源から流入する入力電流値が可変である充電器と、前記充電器の入力電流値と前記充電器の前記電源側の入力電圧値とを測定する測定部と

、

前記充電器の入力電流値を制御する制御部とを備え、

前記制御部は、

前記充電器の入力電流値を複数の値に変化させ、それぞれ変化させた際の前記測定部により測定された入力電流値と、この入力電流値に対応する入力電圧値との対応関係を算出し、

前記蓄電池の充電中に前記測定部が測定した入力電流値が変わらずに入力電圧値が変化した場合、前記対応関係に基づき変化前の入力電圧値になるように前記充電器の入力電流値を制御する、

車載用充電装置。

【請求項 2】

前記制御部は、前記測定部により測定された入力電流値と入力電圧値との対応関係を一次近似直線として算出し、前記蓄電池の充電中に前記測定部が測定した入力電流値が変わらずに入力電圧値が変化した場合、前記一次近似直線と同じ傾きを持ち、前記測定部が測定した入力電流値と変化後の入力電圧値を通る制御用直線を求め、前記制御用直線上で変化前の入力電圧値になるように前記充電器の入力電流値を制御する、

請求項 1 記載の車載用充電装置。

【請求項 3】

前記制御部は、前記蓄電池の充電中に前記測定部が測定した入力電流値が変わらずに入力電圧値が低下した場合、前記一次近似直線と同じ傾きを持ち、前記測定部が測定した入力電流値と低下後の入力電圧値を通る制御用直線を求め、前記制御用直線上で低下前の入力電圧値になるように前記充電器の入力電流値を低減させる制御を行い、

前記蓄電池の充電中に前記測定部が測定した入力電流値が変わらずに入力電圧値が上昇した場合、前記一次近似直線と同じ傾きを持ち、前記測定部が測定した入力電流値と上昇後の入力電圧値を通る制御用直線を求め、前記制御用直線上で上昇前の入力電圧値になるように前記充電器の入力電流値を増加させる制御を行う、

請求項 2 記載の車載用充電装置。

【請求項 4】

前記制御部は、最小 2 乗法により前記一次近似直線を求める請求項 2 記載の車載用充電装置。

【請求項 5】

前記制御部は、前記最小 2 乗法の誤差が閾値より大きい場合には、前記測定部により新たに測定した入力電流値と入力電圧値との対応関係を前記一次近似直線として再び求める請求項 4 記載の車載用充電装置。