

【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 6 部門第 3 区分

【発行日】平成29年12月14日 (2017.12.14)

【公開番号】特開2016-181109(P2016-181109A)

【公開日】平成28年10月13日 (2016.10.13)

【年通号数】公開・登録公報2016-059

【出願番号】特願2015-60789(P2015-60789)

【国際特許分類】

G 0 6 Q 50/06 (2012.01)

G 0 6 Q 50/10 (2012.01)

H 0 2 J 3/14 (2006.01)

H 0 2 J 7/00 (2006.01)

H 0 2 J 3/32 (2006.01)

G 0 1 C 21/26 (2006.01)

B 6 0 L 3/00 (2006.01)

B 6 0 L 11/18 (2006.01)

【F I】

G 0 6 Q 50/06

G 0 6 Q 50/10

H 0 2 J 3/14 1 6 0

H 0 2 J 7/00 P

H 0 2 J 7/00 X

H 0 2 J 3/32

G 0 1 C 21/26 C

B 6 0 L 3/00 S

B 6 0 L 11/18 C

【手続補正書】

【提出日】平成29年11月1日 (2017.11.1)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 6】

前述した課題を解決し目的を達成するために、請求項 1 に記載の本発明の充電量算出装置は、移動体が現在位置から給電施設を経由し、当該移動体が電力を供給する建物に到着するまでの走行消費電力量を算出すると共に、前記建物の消費電力量、前記建物の時間帯毎の電気料金及び前記給電施設における給電電気料金に基づき前記移動体から前記建物への供給電力量を算出する消費電力量算出部と、前記移動体の残電力量、前記走行消費電力量及び前記供給電力量に基づき前記給電施設で前記移動体に充電する施設充電電力量を算出する充電量算出部と、を備えることを特徴としている。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 7】

請求項 5 に記載の本発明の充電量算出方法は、移動体が現在位置から給電施設を経由し

、当該移動体が電力を供給する建物に到着するまでの走行消費電力量を算出すると共に、前記建物の消費電力量、前記建物の時間帯毎の電気料金及び前記給電施設における給電電気料金に基づき前記移動体から前記建物への供給電力量を算出する消費電力量算出工程と、前記移動体の残電力量、前記走行消費電力量及び前記供給電力量に基づき前記給電施設で前記移動体に充電する施設充電電力量を算出する充電量算出工程と、を含むことを特徴としている。

【手続補正３】

【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】

移動体が現在位置から給電施設を経由し、当該移動体が電力を供給する建物に到着するまでの走行消費電力量を算出すると共に、前記建物の消費電力量、前記建物の時間帯毎の電気料金及び前記給電施設における給電電気料金に基づき前記移動体から前記建物への供給電力量を算出する消費電力量算出部と、

前記移動体の残電力量、前記走行消費電力量及び前記供給電力量に基づき前記給電施設で前記移動体に充電する施設充電電力量を算出する充電量算出部と、
を備えることを特徴とする充電量算出装置。

【請求項２】

前記建物の時間帯毎の電気料金を示す建物電気料金情報は、第１時間帯の電気料金を示す第１時間帯電気料金情報と、前記第１時間帯の電気料金よりも低い第２時間帯の電気料金を示す第２時間帯電気料金情報と、を含み、

前記消費電力量算出部は、前記給電電気料金が前記第１時間帯の電気料金よりも低く且つ前記第２時間帯の電気料金よりも高い場合に、前記移動体の前記建物への到着予想時刻と、前記第１時間帯の電気料金から前記第２時間帯の電気料金に切り換わる時刻と、前記建物の消費電力量を示す消費電力量情報と、に基づいて前記供給電力量を算出することを特徴とする請求項１に記載の充電量算出装置。

【請求項３】

前記建物の消費電力量を示す消費電力量情報は、日時、季節、天候、気温、湿度及び行事のうち少なくとも一つに関連付けられた過去の消費電力量を含むことを特徴とする請求項１又は２に記載の充電量算出装置。

【請求項４】

前記給電施設における給電電気料金を示す給電電気料金情報を取得する施設情報取得部をさらに備え、

前記施設情報取得部は、前記移動体が到着可能な前記給電施設が複数存在する場合、前記給電施設のそれぞれにおける経由と充電とに要する経由充電所要時間を示す所要時間情報と、それぞれの前記給電施設及び前記建物において発生する合計電気料金を示す合計電気料金情報と、を取得し、

前記所要時間情報と、前記合計電気料金情報と、予め設定された優先度と、に基づいて、経由する前記給電施設を選択する給電施設選択部をさらに備えることを特徴とする請求項１～３のいずれか１項に記載の充電量算出装置。

【請求項５】

移動体が現在位置から給電施設を経由し、当該移動体が電力を供給する建物に到着するまでの走行消費電力量を算出すると共に、前記建物の消費電力量、前記建物の時間帯毎の電気料金及び前記給電施設における給電電気料金に基づき前記移動体から前記建物への供給電力量を算出する消費電力量算出工程と、

前記移動体の残電力量、前記走行消費電力量及び前記供給電力量に基づき前記給電施設で前記移動体に充電する施設充電電力量を算出する充電量算出工程と、

を含むことを特徴とする充電量算出装置。

【請求項 6】

請求項 5 に記載の充電量算出方法を、コンピュータにより実行させることを特徴とする充電量算出プログラム。

【請求項 7】

請求項 6 に記載の充電量算出プログラムを格納したことを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記録媒体。