

【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2部門第5区分

【発行日】令和2年10月22日(2020.10.22)

【公開番号】特開2019-119314(P2019-119314A)

【公開日】令和1年7月22日(2019.7.22)

【年通号数】公開・登録公報2019-029

【出願番号】特願2017-254579(P2017-254579)

【国際特許分類】

B 6 0 K	1/04	(2019.01)
B 6 2 D	21/00	(2006.01)
B 6 2 D	25/20	(2006.01)
B 6 0 L	50/40	(2019.01)
B 6 0 L	50/50	(2019.01)
B 6 0 L	53/00	(2019.01)
B 6 0 L	55/00	(2019.01)
B 6 0 L	58/00	(2019.01)
B 6 0 L	9/18	(2006.01)

【F I】

B 6 0 K	1/04	Z
B 6 2 D	21/00	A
B 6 2 D	25/20	C
B 6 0 L	11/18	Z
B 6 0 L	9/18	J

【手続補正書】

【提出日】令和2年9月10日(2020.9.10)

【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】

モータルーム内にジャンクションボックス及びインバータが配置されている電動車両の電源装置において、

前記ジャンクションボックスと前記インバータとは、車体幅方向に間隔を空けて配置され、

前記インバータを臨む前記ジャンクションボックスの第1の側面には、第1の高電圧配線接続部が水平方向に突出して設けられ、

前記ジャンクションボックスを臨む前記インバータの第2の側面には、第2の高電圧配線接続部が水平方向に突出して設けられ、

前記第1の高電圧配線接続部と前記第2の高電圧配線接続部とは、第1の高電圧配線により接続され、車体上下方向及び車体前後方向のうちの少なくとも一方にずれて配置されており、

前記第1の高電圧配線は、S字形状をなすように湾曲して配置されていることを特徴とする電動車両の電源装置。

【請求項2】

前記第1の側面及び前記第2の側面は、並行して配置され、

複数の前記第1の高電圧配線接続部は、前記第1の側面に直交して配置され、複数の前

記第2の高電圧配線接続部は、前記第2の側面に直交して配置され、

複数の前記第1の高電圧配線の前記S字形状は、前記第1の側面及び前記第2の側面に直交するように形成されていることを特徴とする請求項1に記載の電動車両の電源装置。

【請求項3】

水平方向に延び、電動モータを固定しているモータフレームを設け、前記モータフレームには、車体上下方向に延びている上部プレースが取り付けられ、

前記ジャンクションボックスは、前記インバータよりも上方に位置するように前記上部プレースに取り付けられており、

前記第1の高電圧配線接続部は、前記第2の高電圧配線接続部よりも上方に配置され、

前記第1の高電圧配線は、車体正面視でS字形状をなして配置されていることを特徴とする請求項1又は請求項2に記載の電動車両の電源装置。

【請求項4】

前記ジャンクションボックスは、高電圧電池から延びる第2の高電圧配線が接続される第3の高電圧配線接続部を有し、該第3の高電圧配線接続部は、前記インバータを臨む前記ジャンクションボックスの第3の側面に配置されていることを特徴とする請求項1ないし請求項3のいずれか一項に記載の電動車両の電源装置。

【請求項5】

前記モータルームには、DC/DCコンバータが設置され、該DC/DCコンバータの上方に前記ジャンクションボックスが配置され、

前記モータルームには、前記インバータが設置され、該インバータの上方に該インバータの一部としてのヒューズボックスが配置され、

前記ヒューズボックスに前記インバータの前記第2の側面が設けられていることを特徴とする請求項1ないし請求項4のいずれか一項に記載の電動車両の電源装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

上記目的を達成するため本発明に係る電動車両の電源装置は、モータルーム内にジャンクションボックス及びインバータが配置されている。当該電動車両の電源装置において、前記ジャンクションボックスと前記インバータとは、車体幅方向に間隔を空けて配置され、前記インバータを臨む前記ジャンクションボックスの第1の側面には、第1の高電圧配線接続部が水平方向に突出して設けられ、前記ジャンクションボックスを臨む前記インバータの第2の側面には、第2の高電圧配線接続部が水平方向に突出して設けられ、前記第1の高電圧配線接続部と前記第2の高電圧配線接続部とは、第1の高電圧配線により接続され、車体上下方向及び車体前後方向のうちの少なくとも一方にずれて配置されており、前記第1の高電圧配線は、S字形状をなすように湾曲して配置されている。