

特許紹介

Introduction of ISUZU Patents

車両用モータ

特許番号:第7435686号(2024/2/13登録)

出願番号:特願2022-158648(2022/9/30出願)

<課題>

車両フレームに安定して搭載することが可能な車両用モータを提供することを目的とする。

<発明>

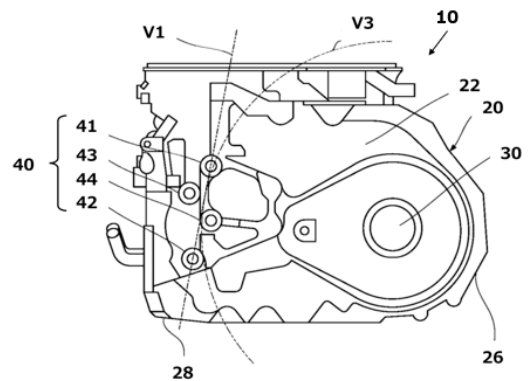
本発明に係る車両用モータ10の側面図を図1に示す。

本発明に係る車両用モータ10は、モータハウジング20と、モータハウジング20を車両フレームに固定するマウント部40と、を有する。マウント部40は、車両フレーム側にボルトなどの止着部材を介して固定される複数のマウントボスを有する。

複数のマウントボスは、上下方向で互いに離間して配置される第1マウントボス41及び第2マウントボス42と、第1マウントボス41と第2マウントボス42とを結ぶ仮想線V1から左右方向に離間して設けられる第3マウントボス43及び第4マウントボス44と、を有し、第3マウントボス43と第4マウントボス44とは、第1マウントボス41と第2マウントボス42との間で上下方向に離間して設けられることを特徴とする。

<効果>

回転軸30の駆動により回転軸30周りで発生する力の方向に沿う位置に設けられた複数のマウントボスにより、回転軸30の駆動等により生じる振動の影響を受けにくい状態で安定して車両用モータを搭載することが可能となる。



【図1】

バッテリーケース

特許番号:第7497743号(2024/6/3登録)

出願番号:特願2022-153153(2022/9/26出願)

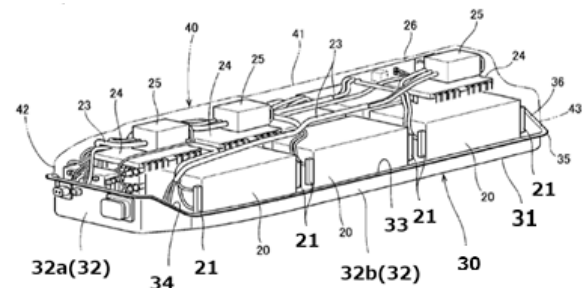
<課題>

バッテリーケースにバッテリーを収納した状態で、バッテリーのモジュール端子にコードを接続したり外したりする作業において、ロアケースの側面が邪魔になる。

<発明>

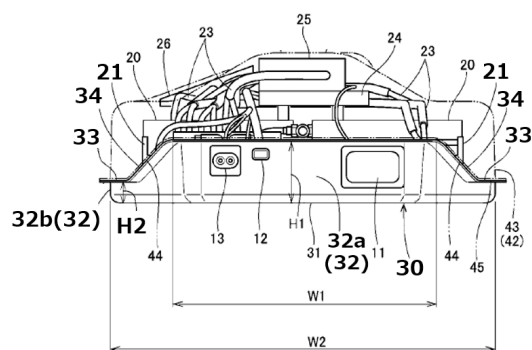
本発明に係るバッテリーケースの斜視図を図2に、正面図を図3に示す。

バッテリーケースは、アッパーケースとロアケース30からなり、ロアケース30は、ロアケース底面31と、ロアケース側面32とを備える。



【図2】

ロアケース30は、バッテリーのモジュール端子21が配置される面において、ロアケース側面32の高さがモジュール端子の高さより低くなるように下方に切り欠かれた切り欠き部33と、バッテリーケースの外部へ接続するコネクタが設けられたコネクタ用側面32aを備え、切り欠き用側面32bは、コネクタ用側面につながる傾斜部34を備えることを特徴とする。



【図3】

< 効果 >

ロアケース側面32の高さH2がバッテリーのモジュール端子21の高さより低くなるように下方に切り欠かれた切り欠き部33を備えているので、コードをバッテリーのモジュール端子21に接続する際にロアケース側面32が邪魔にならず、作業が行いやすい。

モータの組み付け方法

特許番号:第7414105号(2024/1/5登録)

出願番号:特願2022-153504(2022/9/27出願)

< 課題 >

車体フレームにモータを組み付ける工程において、モータを上下反転させた際にモータの内部のオイルが外部に漏れる恐れがある。

< 発明 >

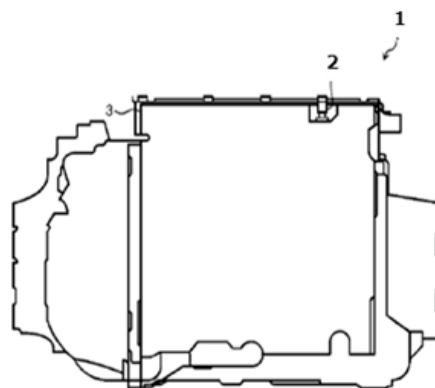
本発明に係るモータを図4に、ブリーザ装置を図5及び図6に示す。

本発明は、地面からの雨水等の水分の侵入を防ぐためにブリーザ装置2を備えるモータ1を車体フレームに組み付ける方法である。

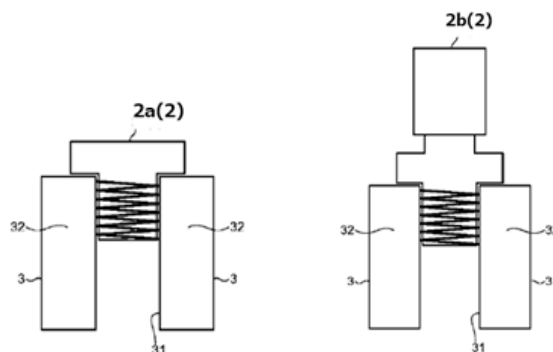
本発明に係る組付方法は、車体フレームの上下を反転させる第1のステップと、内部を密閉するブリーザ装置2aを設けたモータ1の上下を反転させて車体フレームに上方より組み付ける第2のステップと、モータ1を組み付けた車体フレームの上下を反転させる第3のステップと、ブリーザ装置2を、モータの内圧に応じて開閉するブリーザ装置2bに交換する第4のステップと、を有することを特徴とする。

< 効果 >

モータを上下反転させた際にモータの内部のオイルが外部に漏れることを防ぐことができる。



【図4】



【図5】

【図6】