【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6年7月5日(2024.7.5)

【国際公開番号】WO2023/067711
【出願番号】特願2023-554140(P2023-554140)
【国際特許分類】
Ｂ６２Ｊ 43/23(2020.01)
【ＦＩ】
Ｂ６２Ｊ 43/23

【手続補正書】
【提出日】令和5年2月9日(2023.2.9)
【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】
バッテリ（Ｂ）と、該バッテリ（Ｂ）が収納されるバッテリケース（３３）と、前記バッテリ（Ｂ）の下面に設けられるバッテリ側端子（４９）と、該バッテリ側端子（４９）に接続するケース側端子（５５）とを含んで構成されるバッテリ着脱構造において、
前記バッテリ（Ｂ）を前記バッテリケース（３３）に収納した状態で、前記バッテリ（Ｂ）の上方に把持部（３６ａ）が位置する単一の操作レバー（３６）と、
前記ケース側端子（５５）を、前記バッテリ側端子（４９）に接続される接続位置（Ｕ）と前記バッテリ側端子（４９）から離間する退避位置（Ｄ）との間で移動できるようにするプラグホルダ（７０）と、
前記操作レバー（３６）と前記プラグホルダ（７０）とを連結するリンク機構（Ｌ）とを具備し、
前記リンク機構（Ｌ）は、てこの支点として機能する第２揺動軸（７３）によって揺動自在に軸支されるリンクアーム（７２）を含み、
前記操作レバー（３６）の下端部が、前記リンクアーム（７２）の一端側でてこの力点として機能する第１揺動軸（３６ｇ）に軸支されており、
前記プラグホルダ（７０）が、前記リンクアーム（７２）の他端側でてこの作用点として機能する第３揺動軸（７１）に支持されており、
前記プラグホルダ（７０）に、前記第３揺動軸（７１）が挿通する孔部（１００）が形成されており、
前記プラグホルダ（７０）は、前記リンクアーム（７２）の揺動動作に伴って前記第３揺動軸（７１）が前記孔部（１００）の内周面を押圧することで押圧方向側に移動するように構成されており、
前記孔部（１００）は、前記第３揺動軸（７１）が動いても前記プラグホルダ（７０）が上下に移動しない空走区間を構成すると共に、前記第３揺動軸（７１）の円弧軌跡（Ｒ）に沿った形状の第１形状部（１０１）を備え、
前記第３揺動軸（７１）は、前記円弧軌跡（Ｒ）に沿って上端位置（１０２）と下端位置（１０３）との間を動き、
前記孔部（１００）は、前記第３揺動軸（７１）が前記上端位置（１０２）から前記下端位置（１０３）に動くまでの間に前記第３揺動軸（７１）が当接する中間当接部（１０５）を備え、
前記第３揺動軸（７１）が前記中間当接部（１０５）を押圧方向側に押圧することで、

前記プラグホルダ（７０）が押圧方向側に移動することを特徴とするバッテリ着脱構造。
【請求項２】
（削除）
【請求項３】
前記中間当接部（１０５）は、前記第３揺動軸（７１）が前記上端位置（１０２）に位置する際に、前記第２揺動軸（７３）より上方に位置することを特徴とする請求項１に記載のバッテリ着脱構造。
【請求項４】
前記孔部（１００）は、前記中間当接部（１０５）に連なると共に、前記孔部（１００）の接線（Ｓ）と前記プラグホルダ（７０）の可動方向の軸線（Ｏ）とでなす角（θ）が前記上端位置（１０２）に向かうにつれて小さくなる第２形状部（１０４）を備えることを特徴とする請求項１または３に記載のバッテリ着脱構造。
【請求項５】
前記第１形状部（１０１）は、前記円弧軌跡（Ｒ）に沿った湾曲形状とされることを特徴とする請求項１，３，４のいずれかに記載のバッテリ着脱構造。
【請求項６】
前記第３揺動軸（７１）が上方に動く際に、前記バッテリ側端子（４９）と前記ケース側端子（５５）との接続が完了してから前記第３揺動軸（７１）が前記上端位置（１０２）に到達するまでの間で、前記プラグホルダ（７０）にプリロードが付加されることを特徴とする請求項１，３ないし５のいずれかに記載のバッテリ着脱構造。
【請求項７】
前記バッテリ（Ｂ）が複数設けられることを特徴とする請求項１，３ないし６のいずれかに記載のバッテリ着脱構造。
【請求項８】
前記バッテリ着脱構造が、車両に適用されることを特徴とする請求項１，３ないし７のいずれかに記載のバッテリ着脱構造。
【請求項９】
前記バッテリ着脱構造が、電動車両に適用されることを特徴とする請求項１，３ないし８のいずれかに記載のバッテリ着脱構造。