

【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1区分

【発行日】平成29年12月21日(2017.12.21)

【公開番号】特開2017-27964(P2017-27964A)

【公開日】平成29年2月2日(2017.2.2)

【年通号数】公開・登録公報2017-005

【出願番号】特願2016-220193(P2016-220193)

【国際特許分類】

H 01 M	2/24	(2006.01)
H 01 M	2/30	(2006.01)
H 01 M	2/02	(2006.01)
H 01 M	2/04	(2006.01)
H 01 M	2/06	(2006.01)

【F I】

H 01 M	2/24	
H 01 M	2/30	D
H 01 M	2/02	B
H 01 M	2/04	B
H 01 M	2/06	B

【手続補正書】

【提出日】平成29年11月10日(2017.11.10)

【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】

第1の列に配置された第1、第2及び第3のバッテリセルと、  
 前記第1の列に対向する第2の列に配置された第4、第5及び第6のバッテリセルと、  
 前記第1及び第2のバッテリセルに電気的に接続する第1のバッテリストラップ、  
 前記第2及び第3のバッテリセルに電気的に接続する第2のバッテリストラップ、  
 前記第1及び第5のバッテリセルに電気的に接続する第3のバッテリストラップ、  
 前記第4及び第5のバッテリセルに電気的に接続する第4のバッテリストラップ、及び  
 前記第6及び第3のバッテリセルに電気的に接続する第5のバッテリストラップを備えたバッテリであって、

前記バッテリストラップは、前記第1及び第2の列の前記バッテリセルを直列に電気的に接続し、

前記バッテリストラップは、前記バッテリセル上に鋳造され、かつ前記バッテリの蓋よりも下に配置される、

バッテリ。

【請求項2】

前記バッテリストラップによって形成され、電気的接続されたセル列の第1の端部に配置されたセルに電気的接続された第1のバッテリ端子と、

前記バッテリストラップによって形成され、前記電気的接続されたセル列の第2の端部に配置されたセルに電気的接続された第2のバッテリ端子と、

を更に含み、

前記第1のバッテリ端子及び前記第2のバッテリ端子が分断線の同一片側に配置されて

おり、前記第1のバッテリ端子及び前記第2のバッテリ端子はそれぞれエンドストラップを含み、各エンドストラップの一部分がバッテリ容器の外周に隣接して設けられている、請求項1に記載のバッテリ。

【請求項3】

前記バッテリセル及び前記バッテリストラップがハウジング内に収容され、端子が前記ハウジングの蓋の隅部に近接配置されている、請求項1に記載のバッテリ。

【請求項4】

前記バッテリが、正面、裏面、及び2つの端面を有しており、各端面は、2つのセルの幅に略等しく、前記正面及び前記裏面はそれぞれ3つのセルの幅に略等しく、第1の端子が前記バッテリの第1の隅部に近接して設けられ、第2の端子が前記バッテリの第2の隅部に近接して設けられ、前記第1の隅部と前記第2の隅部が、共に、前記バッテリの同一片側に近接する、請求項1に記載のバッテリ。

【請求項5】

前記バッテリストラップによって形成され、電気的接続されたセル列の第1の端部に配置されたセルに電気的接続された第1のバッテリ端子と、

前記バッテリストラップによって形成され、前記電気的接続されたセル列の第2の端部に配置されたセルに電気的接続された第2のバッテリ端子と、

を更に含み、

前記第1のバッテリ端子と前記第2のバッテリ端子とが、前記バッテリセルの前記第1の列と前記バッテリセルの前記第2の列との間に設けられた分断線の同一片側に配置されている、請求項1に記載のバッテリ。

【請求項6】

分断線が前記バッテリセルの前記第1の列と前記バッテリセルの前記第2の列とを分断し、かつ僅か2つのバッテリストラップが前記分断線を横断する、請求項1に記載のバッテリ。

【請求項7】

分断線が前記バッテリセルの前記第1の列と前記バッテリセルの前記第2の列とを分断し、かつ前記第3のバッテリストラップ及び前記第5のバッテリストラップが前記分断線を横断する、請求項1に記載のバッテリ。

【請求項8】

上面を有する6つの円筒形のバッテリセルであって、

第1の列に配置された第1、第2及び第3のバッテリセルと、

前記第1の列に対向する第2の列に配置された第4、第5及び第6のバッテリセルと、

、

を含む、円筒形のバッテリセルと、

5つのバッテリストラップであって、

前記第1及び第2のバッテリセルに電気的に接続する第1のバッテリストラップと、

前記第2及び第3のバッテリセルに電気的に接続する第2のバッテリストラップと、

前記第1及び第5のバッテリセルに電気的に接続する第3のバッテリストラップと、

前記第4及び第5のバッテリセルに電気的に接続する第4のバッテリストラップと、

前記第6及び第3のバッテリセルに電気的に接続する第5のバッテリストラップと、

を含む、前記バッテリストラップと、

を備えたバッテリであって、

前記バッテリストラップは、前記第1及び第2の列の前記バッテリセルを直列に電気的に接続し、

前記第3のバッテリストラップは、前記第1、第2、第4及び第5のバッテリストラップよりも長い、

バッテリ。

【請求項9】

前記バッテリが、正面、裏面、及び2つの端面を有しており、各端面は、2つのセルの

幅に略等しく、前記正面及び前記裏面はそれぞれ 3 つのセルの幅に略等しく、第 1 の端子が前記バッテリの第 1 の隅部に近接して設けられ、第 2 の端子が前記バッテリの第 2 の隅部に近接して設けられ、前記第 1 の隅部と前記第 2 の隅部が、共に、前記バッテリの同一片側に近接する、請求項 8 に記載のバッテリ。

【請求項 10】

前記第 2、第 3、第 6 及び第 4 のセルの前記上面の略半分が前記バッテリストラップによって覆われている、請求項 8 に記載のバッテリ。

【請求項 11】

前記第 1 及び第 5 のセルの前記上面の半分よりも大きい部分が前記バッテリストラップによって覆われている、請求項 8 に記載のバッテリ。

【請求項 12】

前記バッテリセルが円筒形状である、請求項 1 に記載のバッテリ。