

【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17年4月7日(2005.4.7)

【公開番号】特開2002-324531(P2002-324531A)

【公開日】平成14年11月8日(2002.11.8)

【出願番号】特願2002-111847(P2002-111847)

【国際特許分類第7版】

H 01 M 2/10

【F I】

H 01 M 2/10 M

【手続補正書】

【提出日】平成16年5月25日(2004.5.25)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

電池室に使用するためのコイルばね電池接点において、前記接点は偏心している端子接觸点だけが設置された隣接電池に接觸するように構成されていることを特徴とするコイルばね電池接点。

【請求項2】

前記コイルばね電池接点が、前記電池室に設置された前記電池の端子に接觸するため、前記接点の最前端に前記端子接觸点を形成する上端ターンを有する複数の偏心巻線を備えていることを特徴とする請求項1に記載のコイルばね電池接点。

【請求項3】

前記電池端子の偏心している前記端子接觸点は、前記円錐コイルばね接点の前記上端ターンに形成された複数の偏心している前記端子接觸点の一つであることを特徴とする請求項2に記載のコイルばね電池接点。

【請求項4】

前記上端ターンが、その頂点が前記端子接觸点を形成するヘアピン形ターンであることを特徴とする請求項2に記載のコイルばね電池接点。

【請求項5】

前記円錐コイルばね接点が、前記巻線により形成される回転軸を備え、前記端子接觸点が前記軸から横方向に偏っていることを特徴とする請求項2に記載のコイルばね電池接点。

【請求項6】

前記横方向への偏りのため、設置電池により加えられる圧縮力に応答して前記横方向にある前記巻線の領域が前記巻線の他の領域よりいっそう多く圧縮され、それにより前記端子接觸点は、前記コイルばね接点が前記電池の設置に応答して圧縮するにつれて、前記設置電池の前記端子を擦り剥くことを特徴とする請求項5に記載のコイルばね電池接点。

【請求項7】

1個以上の電池を受けいれるように構成されているハウジングと、前記ハウジングの内部に固定された下端ターンと、設置された電池の端子に接觸するための上端ターンと、前記上端ターンと下端ターンとの間に設けられた複数の同心の巻線とを備えたコイルばね接点とを有し、前記上端ターンが前記ハウジングに設置された前記電池の端子に接觸する一つ以上の端子接觸点を形成するようになっていることを特徴とする電池室。

【請求項 8】

前記コイルばね接点が前記巻線により規定される回転軸を有しており、前記一つ以上の端子接点が前記軸から横に偏っていて、前記設置電池により加えられる圧縮力に応答して横方向にある前記巻線の領域が、前記巻線の他の領域よりいっそう多く圧縮されることを特徴とする請求項 7 に記載の電池室。

【請求項 9】

前記コイルばね接点の形状が円錐形であることを特徴とする請求項 8 に記載の電池室。

【請求項 10】

前記電池室が、前記コイルばね接点の前記上端ターンの遠端に接続された導線を備えていることを特徴とする請求項 8 に記載の電池室。