

受験番号:37IPCN005

問1

【請求項1】

グリッドサーバにユーザの支払い単位に応じて対応する初期インターフェイスを生成させる生成モジュールと、

前記グリッドサーバに各前記初期インターフェイスに対応する電気料金表示テンプレート及びウォレット表示テンプレートを作成させ、電力データベースから該当する支払い単位の電気料金情報を取得して前記電気料金表示プレート内に入力し、銀行データベースから前記ユーザのデジタル通貨情報を取得して前記ウォレット表示テンプレート内に入力した後、データ対話のためにクライアントに送信して、前記初期インターフェイスをカスタマイズ処理する対話モジュールと、

前記クライアントが選択した前記電気料金表示テンプレートに基づいて前記ユーザが対応するプリペイド電気料金情報を入力した場合に、前記グリッドサーバに前記プリペイド電気料金情報に基づいて対応する支払い情報を生成させて前記銀行サーバに送信する送信モジュールと、
を備えることを特徴とするデジタル通貨電気料金支払装置。

【請求項2】

前記初期インターフェイスは少なくとも1つの表示領域を含み、各表示領域は1つの前記支払い単位に対応することを特徴とする前記請求項1に記載のデジタル通貨電気料金支払装置。

問2

テクノロジーの絶え間のない発展に伴って、人々のあらゆる種類のエネルギー源に対する需要もますます高まっている。従来から、リチウム電池の正極材料として三元系正極材料が使用されているが、従来技術における三元系正極材料の表層はリチウムイオン反応性が比較的高いため、三元系正極材料の製造、保管または輸送中において、表層あるいは表層近くの結晶格子内のリチウムイオンが空気中の水または二酸化炭素と常に反応してしまい、表層あるいは表層近くの結晶格子リチウムが消耗され、反応による生成物が三元系正極材料の表面を被覆することになる。被覆後の表面のアルカリ性は上昇し続けるため、リチウムイオン電池正極のレート特性に影響を与え、従来の技術では三元系正極の空気安定性を悪化させている。

従って、いかにしてより空気安定性に優れたリチウム電池正極材料を提供するかが、当業者が緊急に解決すべき課題となっている。

問 3

【発明を実施するための形態】

図1及び図2は、本発明に基づく安全弁の弁位置測定装置であり、ハウジング1、プッシュロッド2及び検出ユニットを備えている。

ハウジング1の内部には収容空間が設けられており、収容空間の一側には貫通孔が設けられている。プッシュロッド2は貫通孔を貫通し、その一部が収容空間内に收容され、プッシュロッド2の外端は貫通孔から延びて安全弁弁棒8の傾斜面に当接する。検出ユニットは磁性導体3、磁極コイル4および弁位置信号回路5とを備え、磁性導体3と磁極コイル4は収容空間内に收容され、磁性導体3とプッシュロッド2は接続されており、磁極コイル4は磁性導体3の周囲を囲んでいる。この構成により、弁棒8が垂直方向に移動すると、その傾斜面によりプッシュロッドを水平方向に移動することができ、これにより磁性導体3が磁極コイル4の中心軸に沿って移動して、磁極コイル4にインダクタンス値の変化を生じさせる。弁位置信号回路5は磁極コイル4と電氣的に接続されており、磁極コイル4のインダクタンス値の変化に基づいた弁位置変化信号を出力する。