

【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2区分

【発行日】平成22年11月11日(2010.11.11)

【公表番号】特表2010-503992(P2010-503992A)

【公表日】平成22年2月4日(2010.2.4)

【年通号数】公開・登録公報2010-005

【出願番号】特願2009-528332(P2009-528332)

【国際特許分類】

H 01 G 9/058 (2006.01)

C 22 C 16/00 (2006.01)

【F I】

H 01 G 9/00 301 A

C 22 C 16/00

【手続補正書】

【提出日】平成22年9月16日(2010.9.16)

【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】

電解環境を有する密封された容器内にある少なくとも二つの電極と；

該電解環境と接触し、パラジウム化合物と接触する表面領域を有する金属ゲッターを備えた固体の複合ゲッターと、

を備え、該金属ゲッターおよびパラジウム化合物の組み合わせが前記電解環境による該ゲッター物質の不動態化を抑制する、電解キャパシタ。

【請求項2】

前記固体の複合ゲッターが、(i)ジルコニウム又はチタンからなる金属ゲッター、及び(ii)パラジウム又はパラジウムの酸化物から構成されたパラジウム化合物の組み合わせを備え、該金属ゲッターおよびパラジウム化合物の組み合わせが前記電解環境による前記ゲッター物質の不動態化を抑制する、請求項1記載の電解キャパシタ。

【請求項3】

前記複合ゲッターが、電解装置の電解溶液の所望の位置に前記金属ゲッターを保持するためにシート形状である、請求項2記載の電解キャパシタ。

【請求項4】

前記電解キャパシタが、電気化学的二重層キャパシタである請求項1記載の電解キャパシタ。

【請求項5】

前記シートが、1ミクロンから100ミクロンの範囲の厚みを有し、且つ、1から100ナノメートルの範囲の厚みのパラジウム化合物の薄いフィルムでコートされた前記金属ゲッターのホイルである請求項3記載の電解キャパシタ。

【請求項6】

前記組み合わせが、前記金属ゲッター表面上の前記パラジウム化合物のコーティングを備え、該金属ゲッター表面の少なくとも10%が該パラジウム化合物によって被覆されている請求項1記載の電解キャパシタ。

【請求項7】

前記金属ゲッターが、Zr, Ti, Nb, Ta, 及びV金属; Cr, Mn, Fe

, Co, Ni, Al, Cu, Sn, Si, Y, La, 希土類元素の何れか又はそれらの混合物の何れかと合金化されたZr; Zr, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Al, Cu, Sn, Si, Y, La, 希土類元素の何れか又はそれらの混合物の何れかと合金化されたTi; および、上述した金属および合金の任意の混合物、からなる群より選択される成分を含む請求項1記載の電解キャパシタ。

【請求項8】

前記複合ゲッターが、パラジウムコーティングを有するチタン製ゲッターのシートを備える請求項1記載の電解キャパシタ。

【請求項9】

前記複合ゲッターが、前記金属ゲッターを該電解キャパシタの所望の位置に保持するための多孔質コンテナ中に配置されている請求項2記載の電解キャパシタ。

【請求項10】

前記固体の複合ゲッターが、直径が10μmから150μmの範囲のサイズとなるよう予め選択された粒子を含み、前記多孔質コンテナ中の細孔が、前記金属ゲッターの最も小さい粒子の直径と略同様の大きさである請求項9記載の電解キャパシタ。

【請求項11】

前記電解環境が、液体状の電解液である請求項1記載の電解キャパシタ。