

【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20年7月10日(2008.7.10)

【公開番号】特開2005-190863(P2005-190863A)

【公開日】平成17年7月14日(2005.7.14)

【年通号数】公開・登録公報2005-027

【出願番号】特願2003-431795(P2003-431795)

【国際特許分類】

H 01M 4/24 (2006.01)

B 22F 1/00 (2006.01)

C 22C 19/00 (2006.01)

H 01M 4/38 (2006.01)

【F I】

H 01M 4/24 J

B 22F 1/00 M

C 22C 19/00 F

H 01M 4/38 A

【手続補正書】

【提出日】平成20年5月28日(2008.5.28)

【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】請求項1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項1】

少なくとも希土類元素とマグネシウムとニッケルとを含み、Cu-K線をX線源とするX線回折測定において $2\theta = 31^\circ \sim 33^\circ$ の範囲に現れる最強ピーク強度 $I_A$ と、 $2\theta = 40^\circ \sim 44^\circ$ の範囲に現れる最強ピーク強度 $I_B$ との強度比 $I_A / I_B$ が0.1以上である水素吸蔵合金の粉末を用いたアルカリ蓄電池用水素吸蔵合金電極において、上記の水素吸蔵合金の粉末に対して、スチレン・ブタジエン共重合ゴムと0.3重量%以下のフッ素樹脂の粉末を混合させたことを特徴とするアルカリ蓄電池用水素吸蔵合金電極。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

この発明におけるアルカリ蓄電池用水素吸蔵合金電極においては、上記のような課題を解決するため、少なくとも希土類元素とマグネシウムとニッケルとを含み、Cu-K線をX線源とするX線回折測定において $2\theta = 31^\circ \sim 33^\circ$ の範囲に現れる最強ピーク強度 $I_A$ と、 $2\theta = 40^\circ \sim 44^\circ$ の範囲に現れる最強ピーク強度 $I_B$ との強度比 $I_A / I_B$ が0.1以上である水素吸蔵合金の粉末を用いたアルカリ蓄電池用水素吸蔵合金電極において、上記の水素吸蔵合金の粉末に対して、スチレン・ブタジエン共重合ゴムと0.3重量%以下のフッ素樹脂の粉末を添加させて混合させるようにした。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 9

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0 0 1 9】

この結果、このようなアルカリ蓄電池用水素吸蔵合金電極をアルカリ蓄電池の負極に使用すると、アルカリ蓄電池における容量が高められると共に、アルカリ蓄電池の活性化も早められ、さらに充放電によって上記の水素吸蔵合金粉末が微粉化したり、アルカリ電解液によって酸化されたり、微粉化されるのが抑制され、アルカリ蓄電池のサイクル寿命が低下するのも抑制される。