

【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11月4日(2005.11.4)

【公開番号】特開2004-214136(P2004-214136A)
 【公開日】平成16年7月29日(2004.7.29)
 【年通号数】公開・登録公報2004-029
 【出願番号】特願2003-2133(P2003-2133)
 【国際特許分類第7版】

H 0 1 M 8/06
 C 0 1 B 3/00
 F 1 7 C 11/00

【F I】

H 0 1 M 8/06 G
 C 0 1 B 3/00 A
 F 1 7 C 11/00 C

【手続補正書】
 【提出日】平成17年9月16日(2005.9.16)
 【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】 水素生成反応に関与する液状物質を収容する第1室と、水素排気口を備え、水素生成反応に関与する固体物質を収容し、かつ該固体物質と前記液状物質とを反応させるための第2室と、該第2室内に配置される水素吸蔵合金と、前記第1室から第2室へ液状物質を輸送する液体輸送媒体とからなることを特徴とする燃料電池用燃料カートリッジ。

【請求項2】 水素吸蔵合金が、前記水素生成反応に関与する固体物質を取り囲むように配置されてなる請求項1に記載のカートリッジ。

【請求項3】 液体輸送媒体が、毛細管現象を起こす材料又は液体を浸透もしくは吸収する材料からなる請求項1又は2に記載のカートリッジ。

【請求項4】 請求項1～3のいずれか1つに記載のカートリッジが接続された燃料電池。

【手続補正2】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0022
 【補正方法】変更
 【補正の内容】

【0022】

実施の形態2

この実施の形態の燃料電池用燃料カートリッジ21は、図5に示すように、第2室24に第2の隔壁が形成されておらず、第2室24内に、水素化カルシウム(CaH₂)と水素吸蔵合金であるチタン鉄マンガン(TiFe_{1-x}Mn_x)とが、100μm程度の径の粒状で均一に混合されて充填されている以外は、実質的に実施の形態1と同様である。つまり、第1室23と第2室24との間には隔壁22が形成され、隔壁22には液体供給口25が形成され、液体供給口25から第1室23にわたって液体輸送媒体27が配設されている。また

、第2室24には、液体供給口25と反対側に、水素排気口30が形成されている。

このようなカートリッジを、実施の形態1のカートリッジと同様に、携帯電子機器に接続された燃料電池へ接続することにより、実施の形態1と同様な動作が確認された。

また、このカートリッジにおいてはカートリッジ21の表面温度の上昇を抑制し、外部動力を一切用いずにカートリッジ21の内圧を低圧で一定に制御することが可能であった。

。