

【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 19 年 4 月 5 日 (2007.4.5)

【公開番号】特開 2001-307771(P2001-307771A)
 【公開日】平成 13 年 11 月 2 日 (2001.11.2)
 【出願番号】特願 2000-121288(P2000-121288)
 【国際特許分類】

H 0 1 M 10/40 (2006.01)

【 F I 】

H 0 1 M 10/40 A

【手続補正書】
 【提出日】平成 19 年 2 月 16 日 (2007.2.16)
 【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】 正極、負極、その両極間に介装されたセパレーター、非水溶媒と溶質とからなる非水電解液、及びこれらが収納されている容器で構成される非水系二次電池において、該非水電解液は 0 . 1 ~ 6 . 0 重量% のビニレンカーボネートを電池作製後の最初の充電前の状態で含み、且つ、電池容器内に二酸化炭素を封入していることを特徴とする非水系二次電池。

【請求項 2】 該非水溶媒は γ - ブチロラク톤を 60 体積% 以上含み、且つ、該溶質は少なくともテトラフルオロホウ酸リチウムを含む 1 種以上のリチウム塩であることを特徴とする請求項 1 記載の非水系二次電池。

【請求項 3】 電池作成後の最初の充電から 60 日以内に、3 . 9 ~ 4 . 2 V のある電圧値で 1 日 ~ 3 週間の期間放置しておくことを特徴とする請求項 1 または 2 記載の非水系二次電池。

【手続補正 2】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0005
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0005】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、請求項 1 の発明は、正極、負極、その両極間に介装されたセパレーター、非水溶媒と溶質とからなる非水電解液、及びこれらが収納されている容器で構成される非水系二次電池において、該非水電解液は 0 . 1 ~ 6 . 0 重量% のビニレンカーボネートを電池作製後の最初の充電前の状態で含み、且つ、電池容器内に二酸化炭素を封入していることを特徴とする非水系二次電池、を提供する。