

【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6部門第1区分

【発行日】平成25年5月9日(2013.5.9)

【公開番号】特開2011-180038(P2011-180038A)

【公開日】平成23年9月15日(2011.9.15)

【年通号数】公開・登録公報2011-037

【出願番号】特願2010-45892(P2010-45892)

【国際特許分類】

G 0 1 N 21/78 (2006.01)

G 0 1 N 33/18 (2006.01)

G 0 1 N 31/00 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 21/78 Z

G 0 1 N 33/18 C

G 0 1 N 31/00 E

【手続補正書】

【提出日】平成25年2月28日(2013.2.28)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 6】

本実施形態に測定方法およびその装置によれば、pH電極の維持管理の煩わしさを解消することができ、炭酸系の測定項目の測定値の主要な誤差要因であったpH電極のドリフトや感度の低下も起こることがなく、より簡易な方法で、精度良く溶液の炭酸系の測定項目(全炭酸濃度、全アルカリ度、水素イオン濃度指数、二酸化炭素分圧の少なくとも1つ以上)の値を測定することができる。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 5 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 5 7】

また、pH = 3.0 ~ 3.5における試料溶液11(海水)の全アルカリ度A<sub>T</sub>は一定になることが知られている。ここで、処理手段1 3は、上述した方法で、例えば、滴定ポイントのうち数点(例えば10点~20点)の仮の全アルカリ度A<sub>T</sub>をそれぞれ求める。そして、処理手段1 3は、当該滴定ポイントの仮の全アルカリ度A<sub>T</sub>の標準偏差(Standard Deviation: 以下、標準偏差をSDと称すことがある)、つまり当該滴定ポイントの全アルカリ度A<sub>T</sub>のばらつきが最も小さくなるように、例えば、非線形最小二乗法によりK<sub>(BPB)</sub>を求める。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 2 2 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 2 2 9】

本実施形態に係る装置は、試料溶液と酸/指示薬混合溶液とを混合し、流れ分析法によ

って、混合溶液の吸光度を測定するものである。図19に示すように、本実施形態に係る装置は、試料溶液供給源46、Bポンプ47、酸／指示薬混合溶液供給源48、Cポンプ49、ミキシングコイル50、吸光度測定セル41、光源25、および検出器28を含む。また、図示は省略したが、光源25および検出器28は、処理部29に接続されている。