

【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、 $\text{pH} = 3.0 \sim 3.5$ における試料溶液 11（海水）の全アルカリ度 A_T 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_T 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_T の標準偏差（Standard Deviation：以下、標準偏差を SD と称することがある）、つまり当該滴定ポイントの全アルカリ度 A_T 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 $K_{(\text{BPB})}$ 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。