

Title (en)
IMPROVED FLUOROMETER ASSEMBLY AND METHOD.

Title (de)
VERBESSERTER FLUOROMETERZUSAMMENBAU UND VERFAHREN.

Title (fr)
ASSEMBLAGE DE FLUOROMETRE AMELIORE ET PROCEDE.

Publication
EP 0114866 A1 19840808 (EN)

Application
EP 83902493 A 19830616

Priority
US 40167082 A 19820726

Abstract (en)
[origin: WO8400609A1] A fluorometer assembly (60) which is capable of continuously monitoring the performance of its source of excitation energy during the operation thereof. A reference photo diode (50), or the equivalent of such a device, is placed along the optical pathway of the excitation energy and continuously senses the output of the source of said energy concurrent with the deflection of a portion of said energy onto a specimen containing the analyte of interest. In the event of deterioration of the source of excitation energy due to aging, or variations in temperature, the reference diode (50) will detect such drift and provide adequate information through a monitoring circuit to compensate for such variation at the time of interpretation of the level of fluorescence from the irradiated specimen. This fluorometer assembly is highly sensitive and provides real-time feedback of fluorometer performance thus making it suitable for use in precision analytical instrumentation.

Abstract (fr)
Assemblage de fluoromètre (60) pouvant contrôler en continu les caractéristiques de sa source d'énergie d'excitation pendant son fonctionnement. Une photodiode de référence (50), ou l'équivalent d'un tel dispositif, est placée le long du chemin optique de l'énergie d'excitation et détecte en continu la sortie de la source de cette énergie en même temps que la déviation d'une partie de cette énergie sur un échantillon contenant la substance à analyser. Dans l'éventualité d'une détérioration de la source d'énergie d'excitation provoquée par le vieillissement ou des variations de température, la diode de référence (50) détecte une telle modification et fournit des informations adéquates au travers d'un circuit de contrôle pour compenser ces variations au moment de l'interprétation du niveau de fluorescence de l'échantillon irradié. Cet assemblage de fluoromètre est très sensible et permet d'obtenir une commande par réaction en temps réel des caractéristiques de fonctionnement du fluoromètre, permettant ainsi d'utiliser celui-ci avec une instrumentation analytique de précision.

IPC 1-7
G01N 21/64; **G01N 35/02**

IPC 8 full level
G01N 21/64 (2006.01)

CPC (source: EP)
G01N 21/6428 (2013.01); **G01N 21/645** (2013.01); **G01N 21/274** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB LI

DOCDB simple family (publication)
WO 8400609 A1 19840216; EP 0114866 A1 19840808

DOCDB simple family (application)
US 8301012 W 19830616; EP 83902493 A 19830616