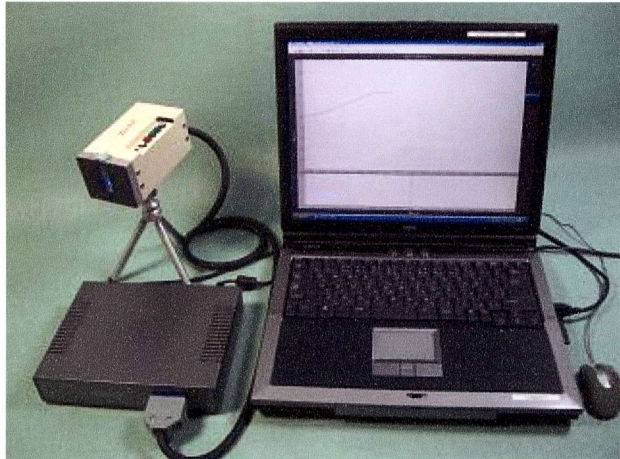


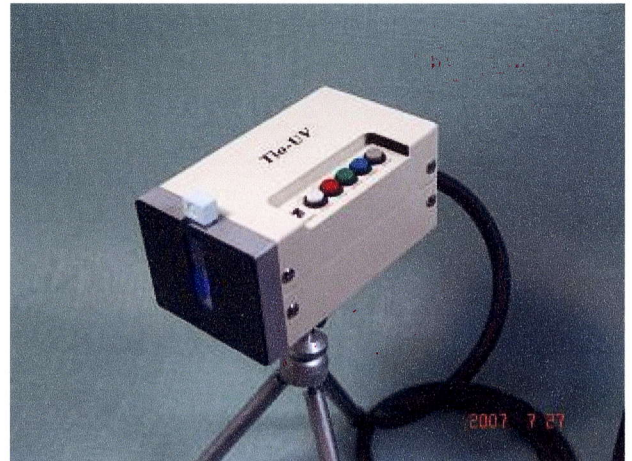
世界初！非接触型ポータブル光触媒分析計

ティオ ユービー

Tio-UV



分析計 本体1式



センサーヘッド部

特徴

- ・試薬が液状でも容器充填方式採用と半導体レーザー検出方式の採用で、非接触での測定が可能
- ・非接触のため測定物を汚さずに、また測定面は平面・球面・突起があっても測定が可能
- ・試薬は専用容器充填方式のため酸化による影響を受けにくく、高精度で測定でき再現性の精度も向上
- ・検出部のプローブ化により軽量で測定ポイントの変更が容易に行える、カメラ用三脚に固定して使用可能
- ・電源が AC/DC の 2 電源方式のポータブル型、施工現場などでの測定が可能
- ・USB ポートを備え、パソコンへのデータ取り込みが容易に行える
- ・光触媒加工品(ガラス・材木・樹脂・自動車内装・建築材 など)の素材や製品に幅広く使用可能

測定原理

メチレンブルー(ベーシックメチレンブルー)色素が二酸化チタンの表面に波長 365nm の紫外線を照射されたときに化学反応で脱色作用を起こす原理を応用し、このとき波長 700nm の半導体レーザー照射で得られる反射率を光学的に測定することで脱色濃度を測定します。

測定した値は本機に添付されている分光光度計で二酸化チタン(TiO₂)の含有量を規定濃度で測定した値(基準値)と照合することで二酸化チタン(TiO₂)の配合比(濃度)を定量的に数値として知ることができます。

主な仕様

商 標	光触媒計(ヒカリシヨクバイケイ)
形式名称	Tio-UV(ティオ ユービー)
形 状	検出部:プローブ、本体:ポータブル型
方 式	メチレンブルーが二酸化チタン(TiO ₂)と紫外線で化学反応を起こし脱色するメチレンブルーの透過をレーザーにより反射率を測定する。
測定評価時間	約5分程度(試薬充填後)
紫外線	紫外線発生器 紫外線照度値:100mW、波長:365nm
レーザー	半導体赤色レーザー検出器 波長:700nm
測定対象	光触媒加工品全般 (ガラス・自動車内装・材木・樹脂・コンクリート・タイル・建築内外装 などの素材及び製品)
ソフトウェア	Tio-UV 用データ解析ソフトウェア PC/ATA 互換機 対応 OS: Windows 2000, XP
インターフェース	USB2.0
電 源	AC100V50/60Hz、DC12V の2電源方式
寸 法	H100×D250×W250 (mm)

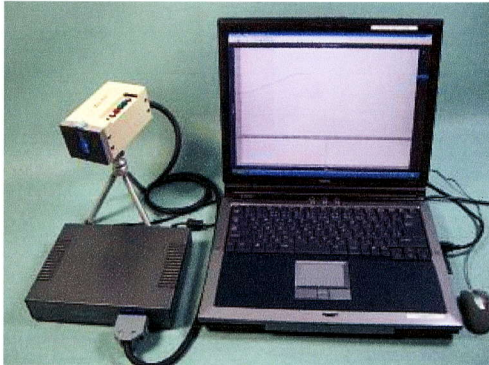
お問い合わせ

有限会社本多計測器サービス his@tins.ne.jp <http://www.tins.ne.jp/~his>

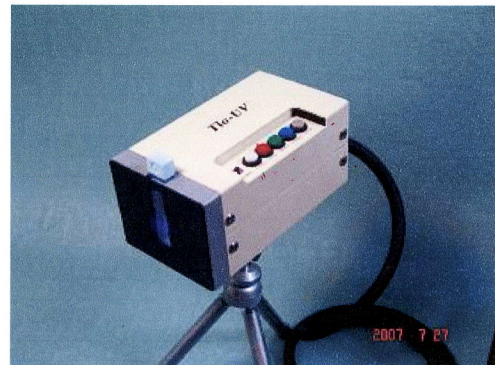
二酸化チタンが複合された、個体物の定量分析

非接触型

ポータブル光触媒分析計



触媒計本体1式



センサーヘッド部

【分析スタートから終了までの時間がなんと5分！】

センサーヘッドの全面はレーザー及び紫外線が出ています。
紫外線照度値は100mW,レーザーは5mWの出力が出ています。

非接触での測定が可能

- ・メチレンブルー試薬の容器充填方式の採用と半導体レーザー検出方式の採用で非接触方式を実現
- ・ 被測定物を汚さず、測定面が平面・球面・突起であっても測定が可能
- ・ レーザーによる検出 レベル3 に対応。

試薬専用容器充填方式

- ・ 空気酸化による影響を受けにくく、高精度で測定でき再現性の精度も向上

ポータブル化

- ・ 検出部のプローブ化により軽量で測定ポイントの変更が容易に行えカメラ用三脚に固定して使用可能
- ・ ポータブル型にすることで施工現場などでの測定が可能

パソコンでのデータ管理

- ・ USBポートを備え、専用ソフトによりパソコンへのデータ取り込みが容易に行える
- ・ 現在、PCソフトによる自動化を開発中です。(制御、データ管理)

幅広く使用可能

- ・ 光触媒加工品(ガラス・材木・樹脂・自動車内装・建築材 など)の品質管理が確実にできる