

蛍光光度計

出願人: 国立大学法人徳島大学
特開2008-164550

発明者: 庄野 正行
特許第5076142号

無料開放特許

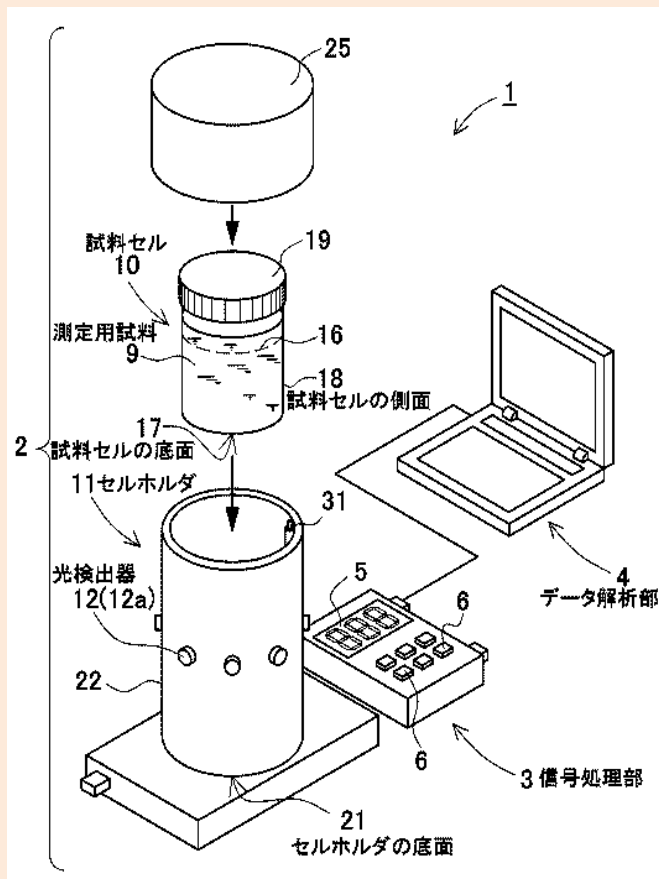
要約

【課題】

小型軽量でありながら耐性に優れ、安価で安定した蛍光光度計を提供する。

【解決手段】

測定用試料9が充填可能なほぼ円筒型の試料セル10と、試料セル10を内部に収容し暗室状態で閉塞できるほぼ円筒型のセルホルダ11と、セルホルダ11の円弧面を形成する側面上であって、セルホルダ11の軸方向と直交する円周上に、等間隔で離間して載置された複数の光検出器12とを備えており、光源13からの出射光を、試料セル10の下面側より測定用試料9に照射させることで得られる蛍光の光信号が、光源13からの照射軸とほぼ直交する測定用試料9の側面側より複数の光検出器12によって検知され、検知された光信号を信号処理部3でもって電気信号に変換し、測定用試料9の蛍光強度を評価する。



発明の効果

本発明の蛍光光度計であれば、従来の装置よりも小型化できる。また、安価で耐性に優れた光検出器を複数搭載でき、高感度で安定した蛍光光度計とできる。

産業上の利用可能性

本発明の蛍光光度計は、主に麹菌、酵母菌等の微生物の活性状態や、大腸菌群数およびその濃度を評価する用途に適している。例えば、小型で携帯可能であるため屋外における河川や下水などの水質調査に利用できる。また、酒・焼酎・味噌・醤油などに用いる麹菌の活性や、パン・ワイン作りに用いる酵母の活性を測定することで、これらの食品の品質管理を行う用途に適している。