

★★★＜第13回知的財産翻訳検定試験【第6回英文和訳】＞★★★

＜2級＞

問1

【請求項1】

微振動信号を検出する複数のセンサーと前記微振動信号を処理し分析するための電気信号処理手段とを備える地震警報システムであって、それぞれが微振動センサーと電気信号処理手段とを有する複数の検出ユニットを含み、各検出ユニットの前記電気信号処理手段が前記微振動からの信号に基づいて地震のP波を検出するように構成されており、前記複数の検出ユニットが電子データベースによって互に接続されている地震警報システム。

【請求項2】

請求項1に記載の地震警報システムであって、前記電気信号処理手段が、後刻到来するS波の破壊力の尺度となる特徴的変数を、検出されたP波から算出するとともに、算出された特徴的変数の値を閾値と比較するように構成されており、比較の結果の関数として警報が発せられる地震警報システム。

【請求項3】

請求項1および2のいずれかに記載の地震警報システムであって、前記データベースが、少なくともその一部がワイヤレス接続により構成されている地震警報システム。

問2

本出願は、凹レンズを備えた腕時計という名称で2008年8月13日に出願された米国特許仮出願61/088,369に基づく優先権ならびにその利益を主張するもので、当該仮出願全体を参照により引用する。

[0004] 耐擦過性を得るための主な方法のひとつは時計の表面を覆う耐擦過性ガラスすなわちクリスタルガラスを用いることである。耐擦過性物質は今までもいろいろな用途に供されてきたが、そのような物質を時計において用いることは大変有利である。何故ならば、時計のレンズが非常に傷つきにくいというものではないからである。しかしながらガラスは擦過に対しての耐性はあるにしても擦過による疵を防止することができるというものではないし、時計に用いた場合のコスト上昇を考えれば耐擦過性ガラスを用いることは得策とは言い難い。時計のカバーとしてプラスチック材料を用いることも行われてきた。ガラスのかわりにプラスチック材料を用いることでコストの問題には対処できるが、プラスチック材料は透明度においてガラスやクリスタルガラスに比肩し得ることは殆んどなく、多くの時計所有者が望むような美的外観を与えるものではない。また、プラスチック材料は通常傷つきやすいがガラスに比べると割れにくい。

[0005] 耐擦過性を得るためのもうひとつの方法は、時計の表面を取り囲む保護体を用いることである。表面を下にして時計を置いたときにこのような保護体が時計表面のガラスに擦り傷ができるのを防ぐ。しかしながらそのような保護体を設けた場合には時計表面を見る際の視角が制限され、時刻の視認がやや難しくなる。

[0006] このように、従来課題は十分には解決されていない。

問 3

[0044] 吸収性の組成物を用いて廃ガスから二酸化炭素を除去するための、本発明による新規な方法が開示されている。廃ガスが吸収性組成物に接触すると、廃ガス中の二酸化炭素が吸収性組成物に吸収されるかまたは溶け込んで、その結果二酸化炭素が廃ガスから除去されることになる。

[0045] 図 3 に示すように、本発明の方法は、光バイオリアクター 10 の中の藻類の生育に用いられるパーフルオロデカリンを用いて二酸化炭素を高濃度で搬送する方法である。藻類は、その表面に、二酸化炭素と酸素との両方を、空間が許す限り吸着し蓄積することで知られている。以下の記載においては例として光バイオリアクターが用いられているが、本発明において用いられる藻類を産生するのに適したバイオリアクターは光バイオリアクターに限られるものではない。先行技術において使用されている光バイオリアクターを図 2 に、単に例示の目的で示す。光バイオリアクターシステム中の生物学的生育培地にパーフルオロデカリンを加えることにより、この生物学的生育培地で二酸化炭素の可溶性が高まることになる。その結果、光合成過程で藻類が消費する二酸化炭素の濃度が上昇し、それにより藻類の生産性が高まることになる。また、パーフルオロデカリンは酸素を藻類から遠ざける作用を行うので、パーフルオロデカリンを用いることにより更に藻類の成長が促進され油脂含有量を高めるであろうと考えられる。