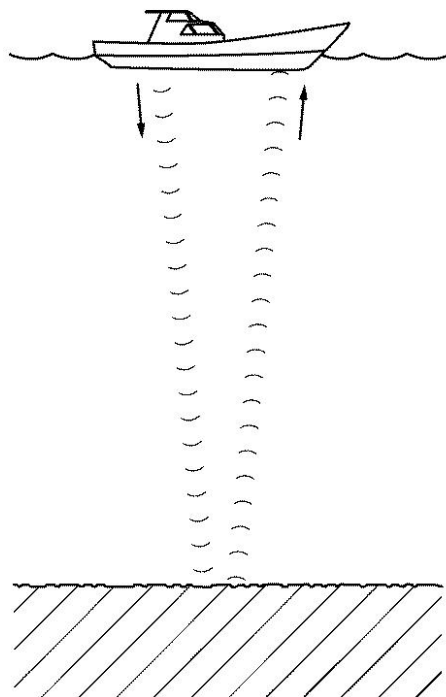


業務用機械

超音波を使用して深度を測定する音響測深装置

発明の名称	音響測深装置及びマルチビーム音響測深装置		
出願人/権利人	株式会社AquaFusion	発明者	笹倉 豊喜、松尾 行雄
出願日	平成31年4月5日	出願番号	2019-072372
公開番号	2019-124703	特許番号	6757083
法的状態	登録中		

代表図



発明の概要

水中を伝搬する超音波を使用して深度を測定する音響測深装置

特徴

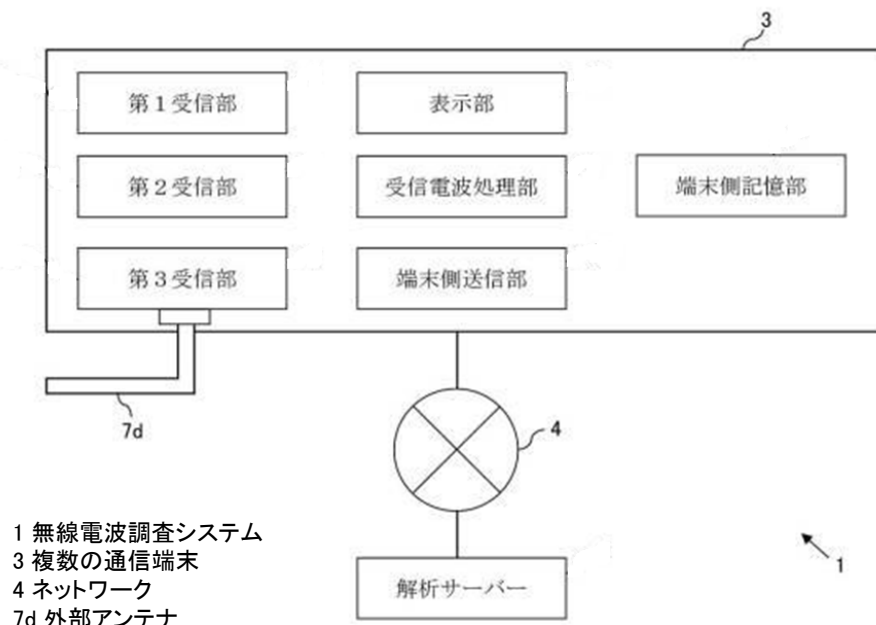
加速度センサを使用しないで受信信号を使用して動揺補正を行える音響測深装置及びマルチビーム音響測深装置である。実際に検出された動揺データを使用して動揺補正を行うので、精度を高くできる。調査船以外に検出のための船、浮標等が必要となるが、複数の調査船で検出用の船、浮標等を共用することによってコストの削減を図れる。また、動揺検出のための船の音響測深装置は、調査船の音響測深装置と同様の構成であり、動揺検出のための船と調査船の役割を交代させることが簡単であり、運用面の工夫によってコストの削減が可能である。

関連分野

海・空等輸送機械、運輸サービス、専門技術サービス

発明の名称	無線電波調査システム		
出願人/権利人	株式会社エステック、尾崎 眞啓	発明者	山本 新次、尾崎 眞啓
出願日	平成31年2月28日	出願番号	2019-036801
公開番号	—	特許番号	6617995
法的状態	登録中		

代表図



発明の概要

無線LAN等の各種規格の無線電波受信状況を調査する無線電波調査システム

特徴

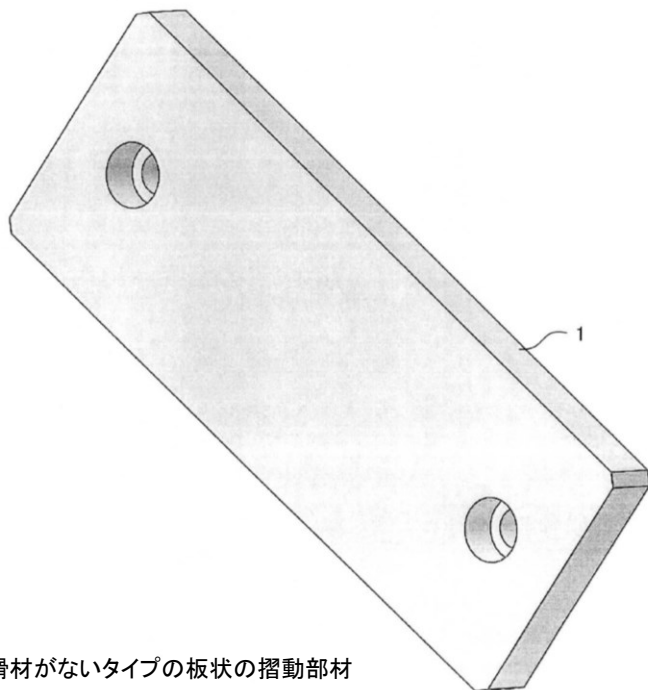
低コスト、迅速、かつ高品位に電波障害の原因を推定できる無線電波調査システムである。調査領域に分散して配置した複数の通信端末とネットワーク上の解析サーバーとを有している。原因推定部の存在によって、位置情報、空間情報、電波情報のみならず、例えば、外部の地理的状況、地図的状況に関する情報である周辺情報を加味して、期間継続的な電波情報に基づいて各種電波受信の障害になる原因を推定するので、人の経験や熟練度に影響を受けず、色々な可能性を広範囲に自動検討できる。また、電波受信障害の原因を精度良く推定できる。

金属半製品

高温雰囲気下でも優れた耐摩耗性を有する材料

発明の名称	高温耐摩耗性アルミニウム青銅系材料		
出願人/権利人	三協オイルレス工業株式会社	発明者	村上 卓、中山 一
出願日	平成28年2月24日	出願番号	2017-501943
公開番号	WO2016/136254	特許番号	6764397
法的状態	登録中		

代表図



1 固体潤滑材がないタイプの板状の摺動部材

発明の概要

高温雰囲気下であっても優れた耐摩耗性を有するアルミニウム青銅系材料

特徴

常温雰囲気のみならず、高温雰囲気において耐面圧性と耐摩耗性とを兼ね備えた素材である。Al、Ni、Mn、Si、Fe、及びCoを所定の質量%で含有し、残部が実質的にCuの材料である。また、Alの含有量が9.0質量%以上、11.0質量%以下である。Alの含有量が上記数値範囲内であることにより、HV280以上の適切な母材の硬度が得られ、耐面圧性が向上する。高温雰囲気においても耐面圧性と耐摩耗性とを兼ね備えた摺動部材である。摺動による摩耗量を減らすことで、摺動部材の交換が容易ではない産業用機械や金型において、摺動部材などの部品交換回数を大幅に削減できる。

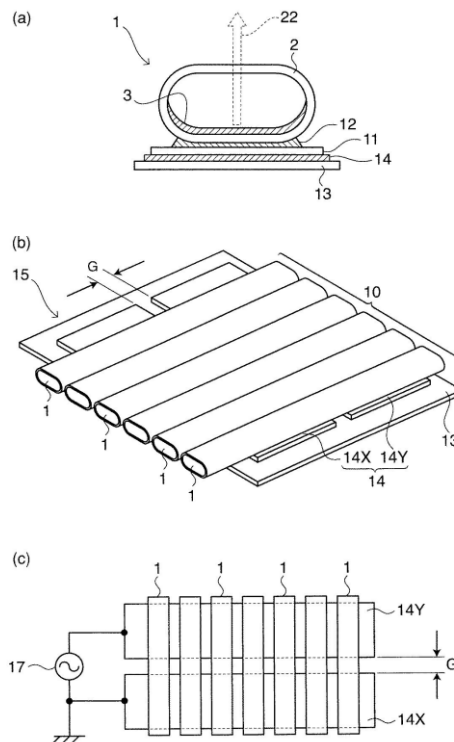
関連分野

業務用機械、陸上輸送機械、海・空等輸送機械

発明の名称	自己集光機能を有する紫外線照射装置		
出願人/権利人	株式会社紫光技研	発明者	篠田 傳、平川 仁、粟本 健司、日高 武文、高橋 純一郎
出願日	平成27年11月13日	出願番号	2015-223152
公開番号	2017-91916	特許番号	6757531
法的状態	登録中		

代表図

- 1 紫外発光ガス放電チューブ
 2 ガラス管
 3 紫外蛍光体層
 10 発光チューブアレイ構造体
 11 絶縁層
 12 粘着剤
 13 絶縁基板
 14 電極対
 14X X電極
 14Y Y電極
 15 電極構造体
 17 交番電源
 22 発光チューブの発光中心軸
 G 電極スリット



発明の概要

照射対象に対して光源からの強力な紫外光束を集中照射できる紫外線照射装置

特徴

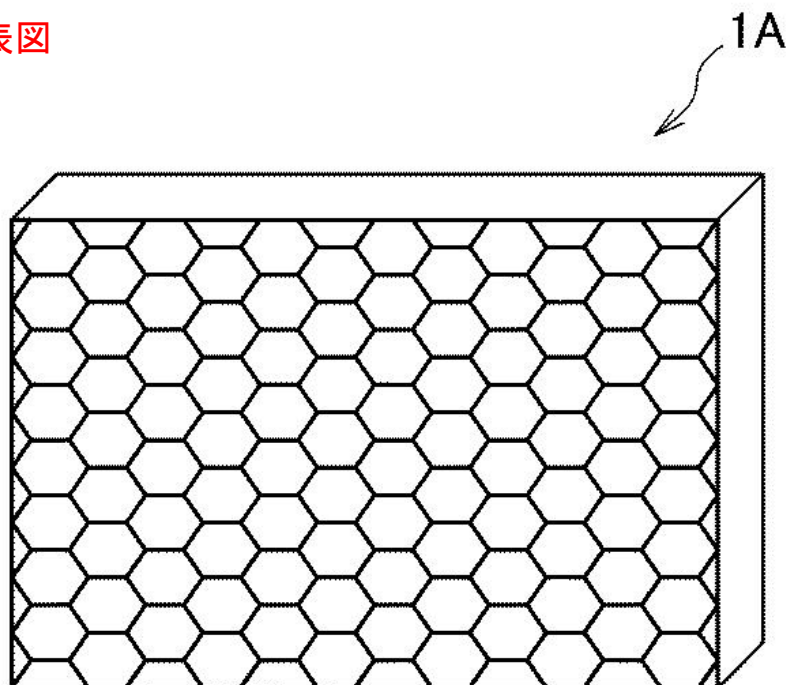
本発明の紫外線照射装置は、水銀レスの達成の他、集光ミラーや集光レンズのような光学素子を組み合わせることなくシンプルな構造で自己集光機能を実現できる。細長いガラス管の長手方向に沿って設けた一対の長電極間で放電を発生させるようにした外部電極型の新しい紫外発光ガス放電チューブをベースとしている。従来の平面光源に用いられた発光チューブとは電極構造・放電形式が異なり、発光効率の大幅な改善が図られている。安全かつ安価な構成で高強度の紫外線を対象面に照射できるため、医療用途や殺菌・滅菌用途など産業上の実用範囲が大幅に拡大する。

ケミカル

湿度の高い場所でも使用できる脱臭体

発明の名称	脱臭体		
出願人/権利人	神鋼アクテック株式会社	発明者	土谷 伸子
出願日	平成28年8月9日	出願番号	2016-156959
公開番号	2018-23548	特許番号	6756543
法的状態	登録中		

代表図



1A ハニカム状の構造体

発明の概要

高湿度環境下にある水回り空間において使用可能な脱臭体

特徴

湿度環境下、具体的には80%RHを超える高湿度環境下にある水回り空間で使用する場合であっても優れた脱臭性能を有し、複数の臭気成分を同時に効率的に除去できる脱臭体ハニカム状の構造体である。構造体は、隔壁によって区画され、かつ臭気成分の流通路となるセルを1平方インチあたり150~400個有している。このように単位面積あたりのセル数を特定範囲に定めることにより、圧力損失が抑制され、脱臭性能が高まり、かつ脱臭体を高強度にできる。また、金属酸化触媒により分解が促進されるので、複数の臭気成分を同時に効率的に除去できる。

関連分野

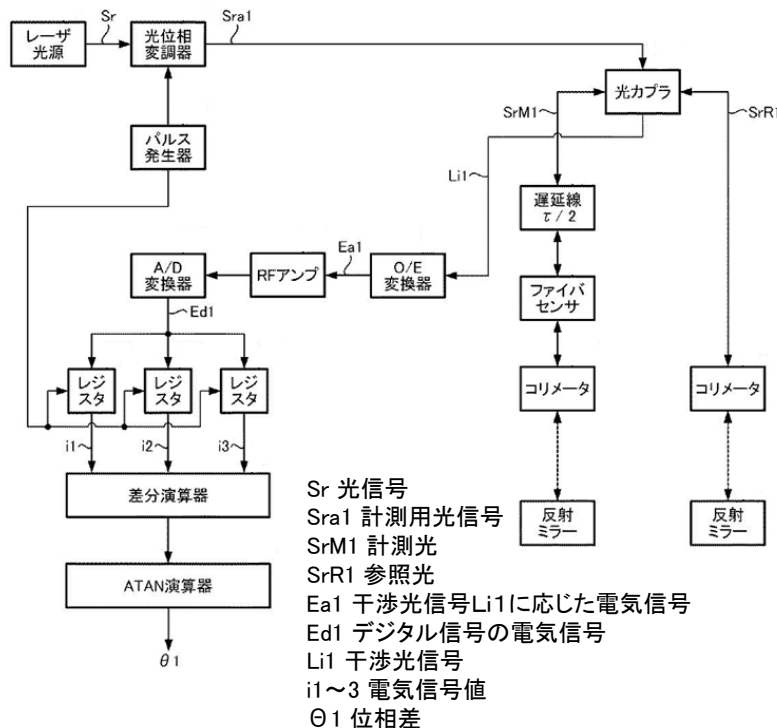
金属半製品、廃棄物処理

業務用機械

環境条件の厳しい場所での使用に適した光ファイバセンサ

発明の名称	光ファイバセンサ		
出願人/権利人	白山工業株式会社	発明者	高原 穆之、吉田 稔
出願日	平成28年7月14日	出願番号	2016-139602
公開番号	2018-9896	特許番号	6763567
法的状態	登録中		

代表図



発明の概要

通過する光信号の位相が変化する特性を利用した光ファイバセンサ

特徴

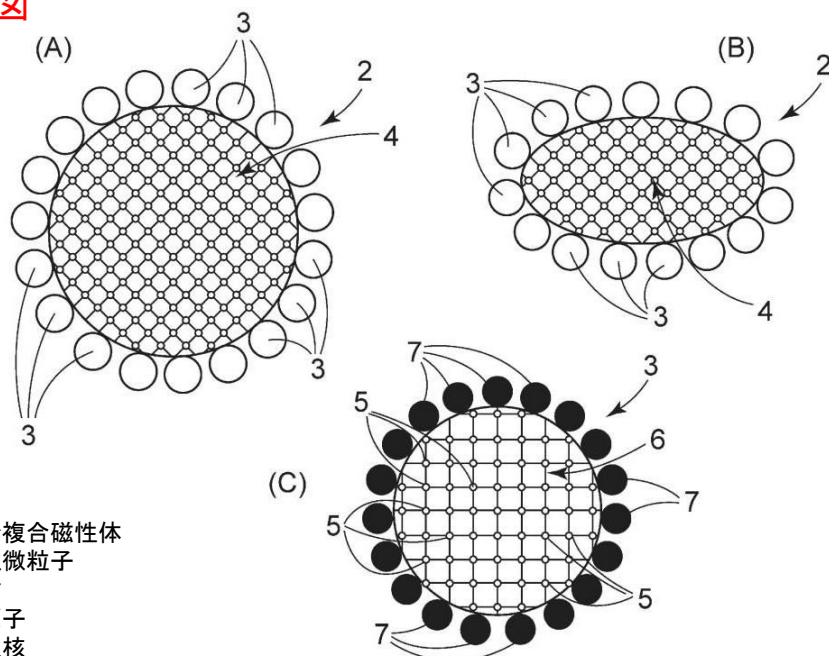
干渉させる光の強度変動及び干渉させた後の光の強度変動がセンサ出力に与える影響を除外し、更にセンサ信号として計測可能な位相範囲が±90度を越えることを許容する。また、光／電気変換後の電気増幅に交流増幅器を使用しても測定誤差が増大しない、コスト低減がなされた光ファイバセンサである。計測値間の差分を取ることで、その影響を排除して正確で高性能な計測が行えるので、環境条件の厳しい場所での使用に適している。海底地震観測等、離れた場所、電源供給ができない場所、電磁雑音の影響を受け易い場所などに役立つセンサシステムである。

関連分野

電気機械、電算機類、放送・通信、専門技術サービス

発明の名称	炭素複合磁性体及びその製造方法並びにこれを使用した電気式アクチュエータ、塗料、医療用材料		
出願人/権利人	國友熱工株式会社、カインド・ヒート・テクノロジー株式会社	発明者	坪田 輝一、上島 康嗣、種岡 一男
出願日	令和1年11月27日	出願番号	2019-213999
公開番号	2020-152633	特許番号	—
法的状態	出願中		

代表図



- 2 炭素複合磁性体
- 3 磁性微粒子
- 4 基材
- 5 鉄原子
- 6 磁性核
- 7 炭素原子

発明の概要

炭素複合磁性体を使用した電気式アクチュエータ、塗料、医療用材料

特徴

磁性微粒子は、鉄の核を耐熱性が高い炭素で覆った構造になっている。磁石に使用してモータや電磁シリンダ等の電気式アクチュエータに適用する際、高温環境に晒される電気式アクチュエータにも使用できる。また、炭素は湿気や酸、アルカリに対する耐蝕性にも優れているため、過酷な腐食環境に晒される場合にも使用できる。磁石に使用してモータや電磁シリンダ等の電気式アクチュエータに適用すると、それら電気式アクチュエータの用途を拡大できると共に、信頼性も大幅に向上する。安価かつ安定的に入手できる鉄と炭素とを原料にしているため、低コストで供給できる。