

ROYAUME DU MAROC

OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE (19)
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE



المملكة المغربية

المكتب المغربي
للملكية الصناعية والتجارية

(12) BREVET D'INVENTION

(11) N° de publication : **MA 25425 A1** (51) Cl. internationale : **G01N 33/48**

(43) Date de publication :
01.04.2002

(21) N° Dépôt :
26498

(22) Date de Dépôt :
25.01.2002

(30) Données de Priorité :
27.07.1999 IT BO99A000422

(86) Données relatives à la demande internationale selon le PCT:
PCT/IT00/00316 26.07.2000

(71) Demandeur(s) :
VEDRUCCIO CLARBRUNO, VIA CANALE, 6197 I-40059 MEDICINA (IT)

(72) Inventeur(s) :
VEDRUCCIO CLABRUNO

(74) Mandataire :
TMP AGENTS

(54) Titre : **DISPOSITIF D'ANALYSE ELECTROMAGNETIQUE D'ANISOTROPIE DANS LE CADRE DE SYSTEMES CHIMIQUES STRUCTURES.**

(57) Abrégé : **DISPOSITIF D'ANALYSE ELECTROMAGNETIQUE D'ANISOTROPIE DANS LE CADRE DE SYSTEMES CHIMIQUES STRUCTURES.**

**DISPOSITIF D'ANALYSE ÉLECTROMAGNÉTIQUE D'ANISOTROPIE DANS
LE CADRE DE SYSTÈMES CHIMIQUES STRUCTURÉS**

Description

Domaine technique.

La présente invention a trait à un dispositif consacré à un usage multiple : il s'agit des diagnostics préventifs dans le domaine médical, tels que le diagnostic précoce des anomalies au niveau des glandes mammaires, des organes génitaux, ainsi que des anomalies biologiques des cellules chez les êtres humains et les animaux. Cette invention s'inscrit, particulièrement, dans le cadre des techniques utilisant les champs électromagnétiques de faible intensité, en vue du diagnostic et de la thérapie de pathologies diverses.

Dans le domaine industriel, la présente invention pourrait être utilisée aux fins d'analyses non destructrices des matériaux divers et d'amoncements, tels que le sol, le sable, le ciment, les pneumatiques, etc. et les systèmes de sécurité ; en tant que palpeur de protection, de la présence et de la traversée de régions, abris, biens immeubles, parcelles, espaces béants, par des fluides à basse densité et de gaz extrêmement réduit, ainsi qu'à l'air libre.

En tant que détecteur de protection de zones interne et externe, le système diffuse un champ électromagnétique sur les bandes à interdépendance biologique. Les moyens adéquats d'observation des glèbes, non connectés à la source strictement par câble, analysent la détérioration et l'absorption des bandes à fréquences exhalées et, parallèlement, élaborées par l'émetteur-récepteur cohérent. Pour certaines applications particulières, le dispositif de détection peut être installé dans le baliveau d'antennes paraboliques ou autres moyens appropriés de concentration du champ électromagnétique, de manière à analyser les perturbations à distance, à des espacements remarquables. L'avantage considérable de l'invention réside dans le fait qu'il n'est pas possible de décaler ou d'annuler l'action du dispositif sans que le système de détection d'anomalies n'émette un signal d'alarme. La dite invention, en tant que dispositif d'analyse de matériaux de différentes sortes et agencements, tels que les préfabriqués, tuiles, carrelages et matériaux similaires, murs, mottes de terre de différents teneurs, rivages sablonneux, liquides, gaz, et également sous vide. La dite invention peut en outre être utilisée en tant qu'appareil détecteur d'objets métalliques ensevelis, d'outils conducteurs ou diélectriques de diverses compositions, à partir de la parcelle de terre ou portion spécifique soumise à l'examen, par le biais de l'action sur les bandes de fréquences spécifiques compatibles, relatives à l'élément à répandre. La dite invention pourrait également avoir d'excellentes performances en archéologie, dans le domaine des techniques de la prospection paléographique ainsi que dans divers autres domaines tels que la physique atmosphérique et les systèmes de prévisions météorologiques, tel que l'alternateur local régulier à lanières multiples, dans le domaine des embrasures

25 12
01 AVR 1989

synthétiques novatrices relatives aux radars (SAR), et celui des dispositifs des télécommunications et des technologies aérospatiales.

L'idée d'aboutissement de la présente invention consiste à générer une énergie électromagnétique cohérente, émise par l'état hybridé de la recherche de l'émetteur-récepteur, caractérisée par des archétypes de multi-fréquences, et appliquée aux substances de structures biologiques et, à constater, au moyen d'un dispositif d'analyse d'éventail électromagnétique, les voies d'ingestion et/ou la répétition de détériorations due à l'interférence de la combinaison sous contrôle. Les mêmes indices peuvent également être supputés à l'aide d'un appareil digital informatisé de mesure de fréquence, doté de voltmètres sélectifs ou de récepteur radio en vue d'enregistrer chaque variation liée aux analyses en cours. Pour des fins particulières, ayant trait aux requêtes, il est également possible de démoduler les signaux reçus ou émis par le conducteur de l'appareil d'analyse. Dans ce cas, l'investigation relative à la multifréquence homogène est directement reliée au syntoniseur et au circuit de l'amplificateur, si ou lorsque l'installation est achevée, ce qui permet des connections supplémentaires aux oscilloscopes et autres moyens de visualisations, et/ou des capteurs acoustiques adéquats.

Conception de base

En vue de saisir la portée des potentialités de l'utilisation de la dite invention, il s'agit de saisir un aspect extrêmement remarquable de ce dispositif. En effet, il ne procède pas aux sondages structurels par le biais d'épreuves, telles, à titre d'exemple, les stratigraphies par rayons X ou l'échographie à Résonance Magnétique Nucléaire (NMR), mais il procède à l'analyse de la fonctionnalité et de la qualité structurelle telles les variations des modèles électromagnétiques des structures considérées. L'analyse est de ce fait rendu possible contredisant l'examen du matériel à analyser ou s'appliquant à des structures biologiques, ou vice versa. En ce qui concerne les capacités de résolution, ou en d'autres termes, la possibilité de repérer des cellules ou structures anormales, en l'état précédant de la création, en relation avec l'équipement innovateur de diagnostic à micro-ondes, elles peuvent être effectuées, dans le cadre du système normal et sont en mesure d'identifier les particules à structure cancérigènes, dont la taille est supérieure au quart des ondes utilisées. Cela ne représente aucun problème pour la dite invention, tel que précisé dans ce texte descriptif.

Révélation de l'invention

Chaque structure complexe est caractérisée par un ordre déterminé, qui pourra être exprimé en termes d'inclinaison entropique. Lorsque les structures commencent à subir un état de détérioration, dans le cas d'organismes vivants, les mécanismes complexes de réaction et de normalisation, en vue de compenser nécessairement l'état modifié, déploient des ressources énergétiques, directement en relation avec une amplification de l'entropie de la structure considérée.

Cet état de désordre pourrait également se manifester par une augmentation du phonématique sonore de fond généré par l'activité électromagnétique ; la détérioration

structurelle se présente sous forme d'anisotropie de l'ensemble en question, qui pourrait aisément être détecté au moyen de l'examen homogène de l'émetteur-récepteur, du centre de l'invention, ainsi que d'un dispositif d'analyse spectrale ou d'un appareil similaire utilisé en tant que moyen de contrôle.

L'aspect innovateur du sondage cohérent par appareil émetteur-récepteur consiste à fonctionner en sens opposé, c.à.d. qu'il procède à une analyse ininterrompue, en s'ajustant aux modes de vibrations résultant des procédés complexes EM et d'un éventail à vaste amplitude, et décèle les anomalies ou distorsions électromagnétiques, sans tenir compte des parties des ondes utilisées. Afin de mieux expliquer le concept de l'invention, le sondeur cohérent semble être en mesure de fonctionner de la même manière qu'un appareil d'analyse sur une base électromagnétique ininterrompue, à multi-fréquence, susceptible de repérer le prototype de distribution énergétique. Les expériences récemment entreprises semblent confirmer cette thèse. A l'état actuel des recherches, pour des applications biomédicales, les paramètres analysés par le dispositif sont normalement relatifs aux variations de l'amplitude de quatre segments des diffusions spectrales : la première ligne a trait aux structures remarquables par leur haute teneur en calcium (les structures osseuses), la seconde fournit les données relatives aux parenchymes et aux cellules délicates, la troisième ligne concerne les anomalies fonctionnelles du système lymphatique et celui de la circulation sanguine.

La quatrième ligne spectrale n'est pas toujours utilisée et est caractérisée par une fréquence plus élevée. Elle correspond sélectivement aux structures des ligaments et aux cartilages des articulations ; les constatations effectuées jusqu'à présent par les médecins vont dans le sens d'une telle comparaison. Les photogrammes d'exposition du dispositif d'analyse du spectre fournissent une manière d'interprétation exhaustive (FIG.1, 2,3). L'évaluation globale, durant la sélection, de la réduction subite du signal reçu par l'appareil d'analyse du spectre, ou en d'autres termes, l'atténuation d'une ou de plusieurs lignes spectrales constitue la base pour le diagnostic des structures et/ou des cellules irradiées. Les données décelables sont véloces et peuvent être facilement interprétées, de sorte qu'elles permettent au Clinicien d'exécuter également une vérification corporelle intégrale rapide de plusieurs états de détériorations, non caractéristiques, du sujet à l'épreuve. En vue d'obtenir ces données, l'examen cohérent de l'appareil émetteur-récepteur, est déployé sur le corps du sujet testé, sans qu'il ait besoin de se déshabiller. Le dispositif d'analyse est normalement situé à une distance de 1.5 ou 2 mètres du patient, et recueille les données élaborées au préalable, par le biais d'une petite antenne (renifleur) reliée directement au collecteur d'accès de l'appareil. Cet aspect dote la dite invention d'une flexibilité d'utilisation considérable ainsi que d'une grande maniabilité, de manière à être utilisée par les médecins de familles ou à n'importe quel endroit où un Centre de Diagnostic n'est pas disponible ou est très éloigné, telles que les missions de recherches scientifiques dans des contrées isolées, les missions religieuses ou organismes internationaux ; à bord de navires ou de stations spatiales, (afin d'évaluer l'impact des changements bio-physiques sur le corps humain du fait de la réduction de gravité ou des irradiations cosmiques) etc.

A la suite de divers tests et expériences préliminaires, le dispositif s'est avéré être en mesure de détecter plusieurs états de détérioration des cellules, préalablement à la constatation clinique de la pathologie ; et avant même leur détection par les appareils technologiques disponibles ces dernières années. En guise d'illustration, l'invention en question semble particulièrement attrayante dans le domaine des affections biophysiques, en relation avec l'apparition de certaines conditions de dégradation de la santé. Une application intéressante de la dite invention pourrait être effectuée dans le domaine de la médecine légale et des assurances médicales : le système est utile, en relation avec les systèmes conventionnels, pour l'analyse des fonctionnalités de parties ou cellules, en vue d'empêcher ou de prévenir des escroqueries que les compagnies d'assurance pourraient subir.

Description succincte des schémas

Les schémas 1,2 et 3 représentent des photogrammes, obtenus à partir de l'appareil d'analyse spectrale, des signaux émis et élaborés par la recherche cohérente de l'émetteur-récepteur.

Le schéma 4 représente des diagrammes électriques schématiques de l'émetteur-récepteur cohérent.

Le schéma 5 représente les diagrammes en bloc, à l'intérieur du processus d'examen.

Le schéma 6 représente les arrangements alternatifs de l'émetteur-récepteur cohérent.

Description détaillée de l'invention

Les schémas 1,2 et 3 fournissent un exemple non exhaustif relatif aux bandes d'absorption des champs irradiés par l'examen cohérent, appliqué à un patient subissant l'analyse avec un tel équipement. Le schéma 1 représente l'apparence normale des fluctuations du dispositif d'analyse spectrale. Le schéma 2 illustre un exemple de détérioration d'un colon (le deuxième et troisième lignes de fluctuation se mêlent aux bruits de fond), ce qui signifie que les cellules du colon sont gravement atteintes. Le schéma 3 illustre une affection à un état avancé au niveau des vertèbres cervicales (des os, puis du système lymphatique). Une application plus élaborée de l'invention a trait à la possibilité de thérapie des conditions de santé dégradées, dont certaines pouvaient être traitées par thérapie électromagnétique normale et d'autres, telles que les diabètes, la polyarthrite rhumatoïde, ou les problèmes relatifs à une faible circulation vasculaire, qui ne pouvaient être traitées avec une thérapie électromagnétique ordinaire. L'avantage innovateur le plus important sur le plan technique, réside dans le fait que le dispositif est en mesure de générer l'énergie électromagnétique adéquate, de manière sélective, selon les besoins de l'organisme. Dans un tel cas, les délais thérapeutiques sont accélérés et le volume d'énergie électromagnétique à laquelle le patient est soumis, est considérablement réduit.

Les caractéristiques techniques de l'invention, en considérant les possibilités ci-dessus déployées, sont clairement développées dans les requêtes écrites. Les avantages de l'invention seront surtout plus explicités à travers la description qui suit, effectuée en

rapport avec les schémas ci-joints, qui illustrent un exemple typique, non exhaustif, de l'invention accomplie dont :

Le schéma 4. Illustre, à titre non exhaustif, le contour d'un exemple de bloc, relatif à la réalisation de l'invention. Le schéma 5 illustre l'ébauche d'un diagramme du générateur électromagnétique en cavité, équipé du module d'oscillation cohérent (27) et du module d'injection préliminaire (22) conçu pour le champ de génération, de sa provision en électricité (25), des circuits de déclenchement, des unités d'accouplage et du démodulateur (28), de l'amplificateur (29), contenu dans le manche (19), et du dôme manuel d'exploration (20).

En ce qui concerne le prototype facultatif du générateur de fluctuations électromagnétiques cohérentes, les fréquences d'utilisation sont comprises dans les bandes situées entre 450 et 480 MHz et dans leurs multiples, c.à.d. 900, 1350, 1800 etc., avec des possibilités de réglages automatiques croissantes ou décroissantes, en vue de la détection d'organes biologiques favorisant l'anisotropie, admises dans n'importe quelle portion du spectre électromagnétique, en vue de tests sur tout système chimique structuré, lesquels paramètres peuvent varier d'un cas à un autre, en fonction de la composition des matériaux à analyser. L'énergie générée par l'irradiation, de par cette invention, est négligeable, assurant ainsi une faible incidence sur l'environnement, en comparaison, en termes de magnitude, au champ d'irradiation, d'un téléphone cellulaire GSM, (1Watt c/ 1Mw de la dite invention).

L'énergie dégagée par l'action cohérente de l'émetteur-récepteur est minime, inférieure à 0 dBm @ 10 cm de l'objet de l'action d'expertise, ce qui n'écarte toutefois pas, l'éventualité de la formation d'un système caractérisé par des applications particulières de sources d'énergie élevées. La dite invention, est de ce fait, susceptible de subir diverses transformations, qui cadrent toutes avec le concept inventif. En outre tous les détails peuvent être techniquement rétablis à partir d'éléments analogues.

VERSION AVEC REPERAGES POUR MONTRER LES CHANGEMENTS EFFECTUES

Revendications :

Le dispositif d'anisotropie et d'entropie des systèmes chimiques structurés et caractérisés par le fait qu'ils soient dotés de :

A. Un appareil émetteur-récepteur (21,22,27) du champ électromécanique, qui est en mesure, une fois activé, de générer, une ou plusieurs lignes spectrales contenant des informations relatives à l'interaction entre la balise électromagnétique cohérente irradiée par l'émetteur-récepteur et le système chimique structuré soumis à examen, le dit émetteur-récepteur cohérent étant susceptible d'accouplage, affichant les dites lignes

spectrales, de manière à permettre l'analyse de la variation de ces dernières ainsi que l'évaluation des états des anisotropies et des entropies naturelles du système chimique structuré, objet de l'examen.

2. Conformément à la requête 1, relative au dispositif d'analyse de l'anisotropie et de l'entropie des systèmes chimiques structurés, lequel est caractérisé par le fait qu'il concerne en outre, les moyens de démodulation reliés au dit émetteur-récepteur(21,22,27), destinés à démoduler l'avertisseur sonore reçu.

VERSION AVEC REPERAGES POUR MONTRER LES CHANGEMENTS EFFECTUES

3. Conformément aux requêtes 1 ou 2, le dispositif d'analyse d'anisotropie et de l'entropie des systèmes chimiques structurés, est déterminé par le fait que, dans le cadre du dit émetteur-récepteur, la balise électromagnétique homogène est irradiée sur les lanières d'absorption biologiques.

4. Conformément aux diverses requêtes précédentes, l'appareil d'analyse de l'anisotropie et de l'entropie dans le cadre de systèmes chimiques structurés, indiqués dans le cadre du dit émetteur- récepteur (21, 22,27,) comprend un élément cohérent à propension oscillatoire (27) associé à la dite cavité (21).

5. Conformément à la requête 4, relative au dispositif d'analyses de l'anisotropie et de l'entropie des systèmes chimiques structurés et particuliers du dit émetteur-récepteur (21,22,27), ce dernier comprend, en outre, un module d'injection préliminaire à impulsion électromagnétique (EMP) (22) associé au dit élément cohérent à propension oscillatoire (27).

VERSION AVEC REPERAGES POUR MONTRER LES CHANGEMENTS EFFECTUES

6. La méthode relative à l'analyse de l'anisotropie et de l'entropie des systèmes chimiques structurés se distingue par le fait qu'elle engendre les étapes de la diffusion de l'énergie électromagnétique de façon homogène, en direction du système chimique structuré en phase expérimentale et examine les voies d'absorption dues à l'interaction de la dite énergie électromagnétique homogène avec le système chimique structuré en phase expérimentale.

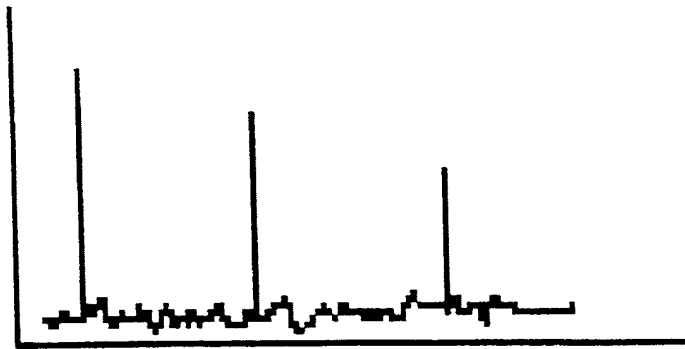


FIG.1



FIG.2

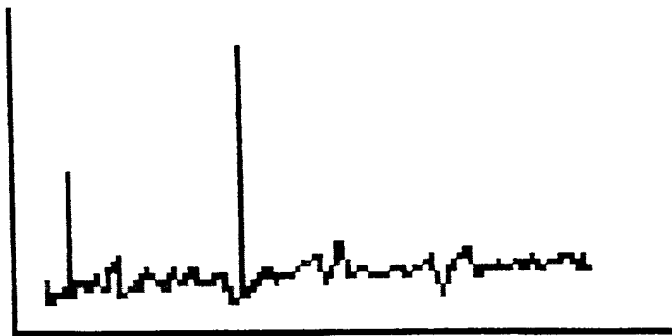


FIG.3

X

FIG.4

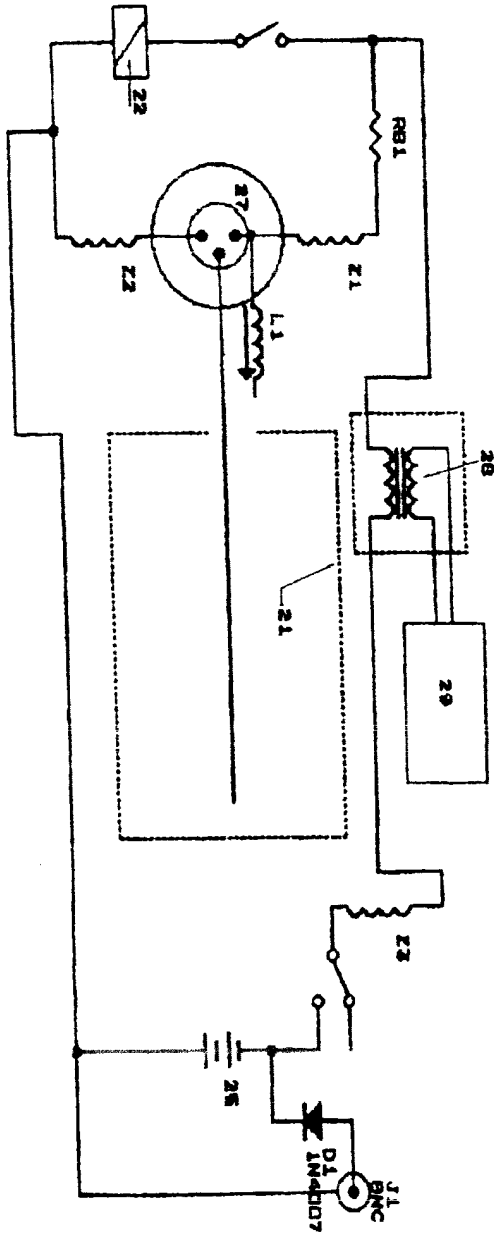
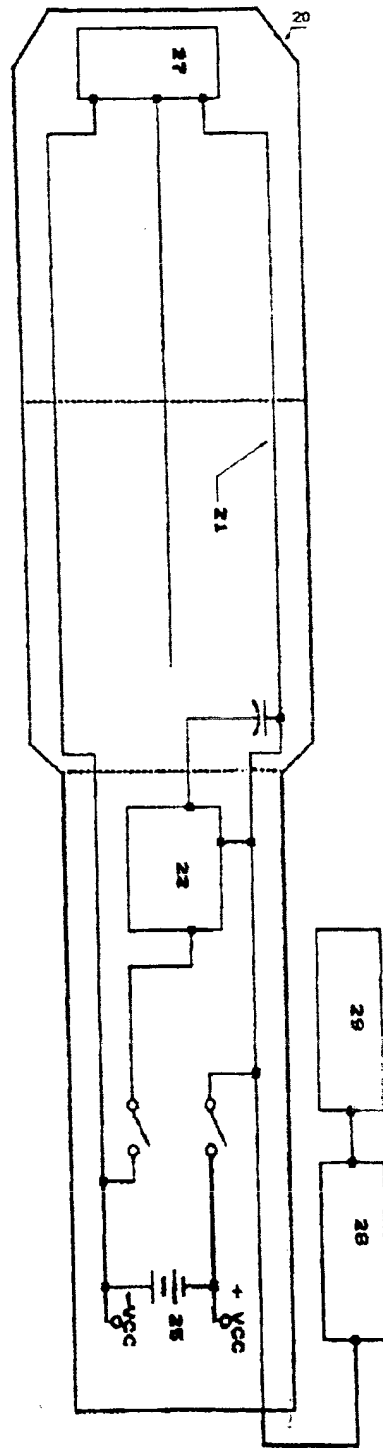


FIG.5



21

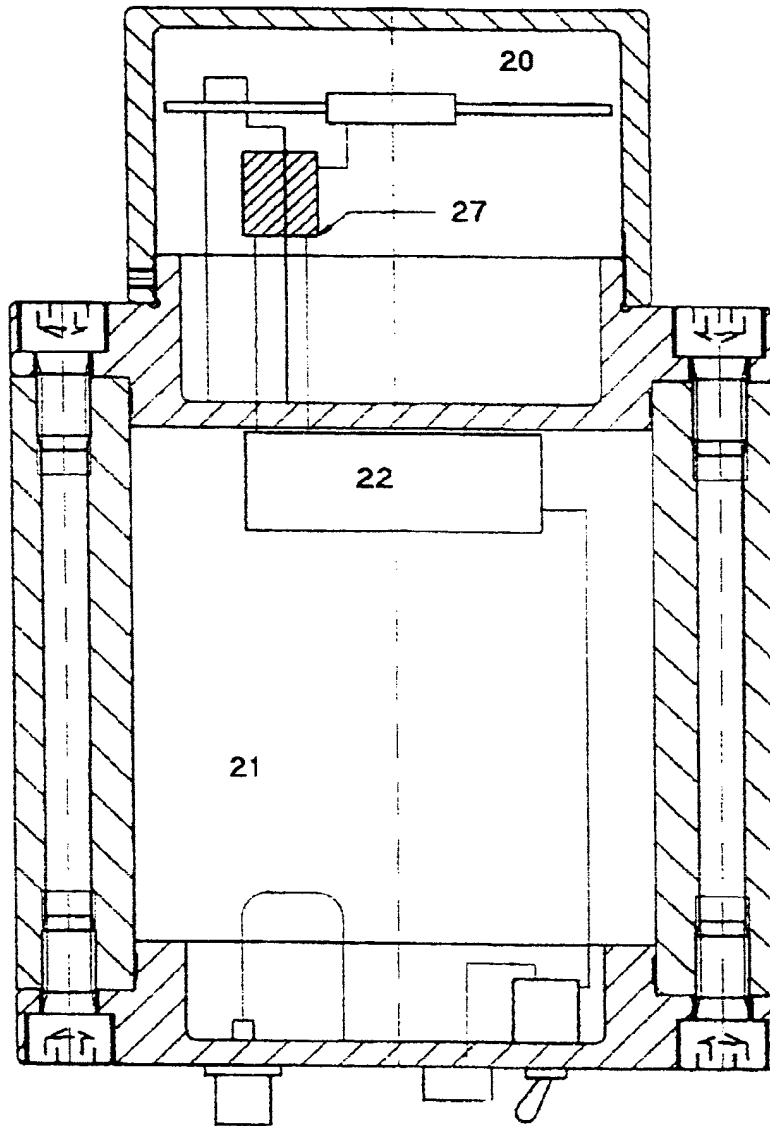


FIG. 6

✶