

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	I P C	要約
2004-381800 2004/12/28	アルツハイマー病の検査方法	504160781 国立大学法人 金沢大学, 504145320 国立大学法人 福井大学	G01N 33/68, G01N 21/78	【課題】アルツハイマー病の簡便且つ正確な検査を可能とする。【解決手段】アミロイドβ蛋白と被験者から採取した体液と緩衝液とを混合した反応溶液を反応させ、アミロイドβ蛋白の重合反応が平衡状態に到達した後、アミロイドβ蛋白の重合の程度を調べる。例えば、反応後の前記反応溶液と蛍光色素とを混合し、反応溶液の発色の程度を検出することにより、前記アミロイドβ蛋白の重合の程度を調べる。前記蛍光色素がチオフラビンT又はその誘導体である。前記体液が脳脊髄液、血液又は血液成分である。【選択図】図2
2005-095832 2005/03/29	サイトカイン産生ヒト細胞株	504145320 国立大学法人 福井大学	C12N 5/06	【課題】炎症性サイトカインと、この炎症性サイトカインと協調して作用するケモカインとを、自立的に産生する細胞株を提供する。【解決手段】ヒト胸腺癌細胞から樹立したヒト細胞株であって、少なくとも炎症性サイトカインIL-6、ケモカインIL-8およびケモカインrantesを自立的に産生する。【選択図】図2
2005-219695 2005/07/28	腸管機能亢進剤とこれを用いた壊死性腸炎の防止方法	504145320 国立大学法人 福井大学	A61K 38/00, A61K 9/107, A61K 9/113, A61K 47/12, A61P 1/04	【課題】腸管機能(腸管成熟)を亢進させ、壊死性腸炎、特に、未熟児における腸管の未熟性に起因する壊死性腸炎を効率良く防止して治療効果を発揮することができる、新しい腸管機能亢進剤を提供する。【解決手段】腸管成熟を亢進する機能を有する肺サーファクタントを有効成分として含有すること。【選択図】なし
2006-353526 2006/12/27	歩行補助用杖及びその作製方法	504145320 国立大学法人 福井大学	A61H 3/00, A61H 3/02, A45B 9/02	【課題】本発明は、安定して体重を支えることができるとともに力の入った効果的な握りを行うことが可能な歩行補助用杖及びその作製方法を提供することを目的とするものである。【解決手段】歩行補助用杖1の握り部11は、前方に形成された滑り止め用の膨丘部R1と、中間に形成された第二指把持部R2と、後方に形成された後方把持部R3とを備え、第二指把持部R2は、第二指の手掌側が圧接しその手背側の先端部が第一指により押圧された握り状態を許容する外周に形成されており、膨丘部R1は、第二指把持部R2の外周よりも大きくなるように上方に膨出して形成されており、後方把持部R3は、第二指把持部R2の両側から連続して幅広に形成されて少なくとも手掌の手根部分に当接可能な広さに形成されている。【選択図】図3
2006-355264 2006/12/28	組織再生用組成物及びこれを用いたスキャフォールド	504145320 国立大学法人 福井大学	A61L 27/00	【課題】生体適合性に優れ、安全にかつ早期に組織再生が可能な組織再生用組成物を提供すること。【解決手段】本発明の組織再生用組成物は、キトサン及びセリシンを含有することを特徴とする。これにより、良好な生体適合性を有し、細胞増殖性や細胞分化能に優れることから、安全にかつ早期に組織再生をすることが可能になる。したがって、皮膚、血管、神経、骨、軟骨、食道、弁、その他臓器等の再生のために直接使用することが可能であり、例えば、組織培養におけるスキャフォールドとして使用することができる。【選択図】なし

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2006-355381 2006/12/28	キトサン／セリシン複合体ナノファイバー及びその人工皮膚への利用	504145320 国立大学法人 福井大学	D01F 9/00, A61L 15/64, A61L 27/00, D01F 4/00, D04H 1/42, D04H 1/72, D01F 6/50	【課題】優れた人口皮膚の提供【解決手段】キトサンとセリシンの複合体を含む平均直径が50～500nmの繊維を、電界紡糸法によって調製する。その繊維マットは、人口皮膚、創傷被覆材などとして、また、皮膚、毛管、軟骨、骨などの各種臓器再生のための足場などの医療用材料として有用である。【選択図】なし
2007-069284 2007/03/16	培地添加因子	504145320 国立大学法人 福井大学	G12N 5/06	【課題】動物細胞培養に有用な培地添加因子の提供【解決手段】フルクタンを有効成分として含有する、培地添加因子；該培地添加因子を含む、培養用培地；動物細胞を該培地添加因子を含む培養用培地で培養することを特徴とする、動物細胞の培養方法。フルクタンとしては、特にラッキョウ、ニンニク、タマネギなどの植物の根または根茎由来のフルクタンが好適に用いられ得る。【選択図】なし
2007-201235 2007/08/01	冬虫夏草の突然変異体及びその変異体の培養法	504145320 国立大学法人 福井大学, 397022885 公益財団法人 若狭湾エネルギー研究センター	C12N 1/14, C12P 1/02, C12P 19/38, A61P 31/04, A61P 35/00, //A61K 36/06, A61K 35/64, A61K 31/7076, C07H 19/167	【課題】冬虫夏草の変異株の製造方法、及びそれを利用してコルジセピンを高生産する方法の提供。【解決手段】冬虫夏草の菌糸体に高エネルギーのイオンビームを照射し、当該照射処理を行った菌糸体の中から親株と菌学的性質、特に生理活性物質の生産能の異なる変異株を選抜する。さらにその中から、有効成分コルジセピンを高効率で生産する変異株を選抜し、得られた高生産株を、最適条件下で培養することで、コルジセピンの高生産を可能とする方法。【選択図】なし
2008-510816	皮膚糸状菌の非加熱検出方法	504145320 国立大学法人 福井大学	G12Q 1/04, G01N 33/569	酵素処理や加熱処理といった煩雑な操作を必要としない、皮膚糸状菌検出方法を提供すること。非イオン性界面活性剤または両イオン性界面活性剤を含有する処理液を用いて、試料から皮膚糸状菌由来成分を抽出する工程を含むことを特徴とする皮膚糸状菌の検出方法ならびに前記界面活性剤を含有する処理液および皮膚糸状菌成分を特異的に認識する抗体を別々の容器に格納してなる、皮膚糸状菌感染診断用キット。
2009-098098 2009/04/14	生体電気信号測定用センサ及びその製造方法	504237050 独立行政法人 国立高等専門学校機構, 504145320 国立大学法人 福井大学	A61B 5/0408	【課題】脳波測定と並行してX線CTやMRIによる撮像を行っても、アーチファクトが写りこまない鮮明な画像を得ることができ、かつ、安価で使い捨てが可能で、更に、被験者への肉体的負担が少ない生体電気信号測定用センサを提供する。【解決手段】生体から発した電気信号を検出する電極素子を備えているセンサであって、前記電極素子が、カーボンナノチューブがマトリックス樹脂中に分散されてなる樹脂組成物からなるようにした。【選択図】図1
2010-079150 2010/03/30	放射線障害防護剤	504145320 国立大学法人 福井大学	A61K 33/26, A61P 7/06, A61P 37/04	【課題】放射線被ばくや放射線療法に伴う障害を予防または治療し、生存率を上げる医薬を提供することである。【解決手段】ニトロブルシドまたはその薬理学的に許容される塩を含有する、放射線障害防護剤。【選択図】なし

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2010-085680 2010/04/02	植物工場照明装置	公益財団法人 若狭湾エネ ルギー研究セ ンター	F21V 33/00 F21S 11/00 F21V 8/00 F21V 23/00 A01G 7/00 F21Y 101/02 F21Y 103/00	【課題】 人工光照明システムと自然エネルギーを利用した太陽光照明システムとの併用により省エネルギー化を図ることができる植物工場照明装置を提供すること。 【解決手段】 植物工場Fの外部に配置され、太陽光の集光器11を備えた太陽光採光部1と；同じく前記植物工場Fの外部に配置され、人工光源21を備えた人工光採光部2と；石英系光ファイバが使用され、かつ、前記太陽光採光部1および人工光採光部2に配置された入射端部31で受光した光を配線先である植物工場Fの栽培室C内に導入可能な光伝送ライン3と；前記植物工場Fの栽培室C内の植物近傍に設けられ、前記光伝送ライン3の出射端部32が配置されて伝送された光を植物Pに照射可能な室内照明部4とを含んで構成した。
2011-048342 2011/03/04	二本鎖核酸の製造方法	504145320 国立大学法人 福井大学	G12N 15/09, G12M 1/00	【課題】 染色体上の標的部位又は標的領域に目的とする配列のみが挿入された形質転換体を簡便に作製するための手段を提供すること。【解決手段】 本発明は、相同的組換えによって、染色体上の標的部位又は標的領域に、第一の目的ヌクレオチド配列、選択マーカー及び第二の目的ヌクレオチド配列を挿入する活性を有する二本鎖核酸の製造方法であって、選択マーカー及び目的のヌクレオチド配列を含む1つの環状DNAを鋳型として、2種類のプライマーを用いてセンス鎖及びアンチセンス鎖を別々に合成すること、それらを混合し、二本鎖核酸を増幅することを含む、二本鎖核酸の製造方法、当該方法に用いるキット、並びに当該方法により二本鎖核酸を製造することを含む形質転換体の製造方法を提供する。【選択図】なし
2011-073353 2011/03/29	アポトーシス誘導剤	504145320 国立大学法人 福井大学	A61K 31/7072, A61K 51/00, A61P 35/00, //C07H 19/173	【課題】 内照射治療によって細胞増殖性の疾患を治療するために有用な、アポトーシスを誘発する放射性薬剤を提供する。【解決手段】 式(1) (式中、R1は水素又はC1-6アルキル基を示し、R2およびR3は、それぞれ独立して水素、ヒドロキシルまたはハロゲン置換基を示す)で表されるアポトーシス誘導剤。【選択図】なし
2011-14617	組み立て椅子	独立行政法人 国立高等専門 学校機構	A47C 4/02	【課題】 本発明は、容易に組立て及び分解が可能で十分な強度を備える組み立て椅子を提供することを目的とする。 【解決手段】 外側係合部1a及び内側係合部1bが形成された座板1と、中心線に沿って形成された嵌合溝2c及び3cに互いに嵌め込まれて直交するように組み合わせられ上端部の両側に外側係合部1aに挿着される一対の突起部2a及び3aが形成された一対の支持板2及び3と、中心線に沿って形成された嵌合溝4c及び5cに互いに嵌め込まれて直交するように組み合わせられるとともに上端部の中心部分に内側係合部1bに挿着される一対の突起部4a及び5aが形成された一対の脚板4及び5とを備え、支持板及び脚板は、それぞれ互いに組付け溝2b~5bで嵌め込まれて45度ずれた角度位置で交差するように組付けられている。【選択図】図5

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	I P C	要約
2011-262995 2011/11/30	コルジセピンの製造 および精製方法	504145320 国立大学法人 福井大学	G12P 19/32	【課題】高純度のコルジセピンを簡便にかつ効率よく製造する方法を提供する。また、コルジセピンを簡便にかつ高回収率で分離精製する方法を提供する。【解決手段】ろ過滅菌した培養液を用いて冬虫夏草を培養することにより、培養液中に高濃度でコルジセピンを産生させる。また、得られた培養液から分離した培養上清より、温度変化やpH変化による晶析により、コルジセピンを高純度かつ高回収率で分離精製する。【選択図】なし
2012-224580 2012/10/09	CO ₂ ガス濃縮装置、及びCO ₂ ガス濃縮方法	公益財団法人 若狭湾エネルギー研究センター	A01G 7/02 B01D 53/047	【課題】 外気中のCO ₂ ガスを濃縮して植物工場や園芸用温室等に効率良く供給することができ、しかも、装置コストを安価に抑えられる上に、電気代やメンテナンスにかかるランニングコストも低減できるCO ₂ 濃縮装置、及びこの装置を利用したCO ₂ ガス濃縮方法を提供すること。 【解決手段】 CO ₂ ガス濃縮用の第一圧力容器1と；この第一圧力容器1に接続された空気貯蔵用の第二圧力容器2と；前記第一圧力容器1と植物栽培室Rの間に配置され、更に駆動源として電動モータMが内蔵されて、外気を吸気部31から第一圧力容器1及び第二圧力容器2に圧送可能である一方、各圧力容器1・2内に貯蔵された圧縮ガスを植物栽培室Rまたは排気部32に移送する際には、電動モータMが発電機Gとして作動するエネルギー回生式のエアコンプレッサ3とからCO ₂ 濃縮装置を構成した。
2012-289219 2012/12/29	植物育成のための光制御装置、光制御方法、光制御プログラム及び光制御のためのデータ収集装置	504145320 国立大学法人 福井大学, 397022885 公益財団法人 若狭湾エネルギー研究センター	A01G 7/00	【課題】自然光のように変化する外部光との併用が可能で、植物の育成条件に適した光形態形成が可能な光制御装置を提供する。【解決手段】植物に光を照射することで植物の成長を促進させる植物育成のための光制御装置1において、植物に照射される光の分光放射強度を検出する光検出部11と、植物に応じて予め準備された光制御モデルを記憶し、光検出部によって検出された分光放射強度と光制御モデルの算出結果とから不足分の分光放射強度を求めると制御部13と、この制御部13からの指令信号に基づいて、不足分の分光放射強度を補光する補光部12とを有し、補光部12によって補光された光の分光放射強度を光検出部11で検出し、検出された結果を制御部13にフィードバックするように構成した。【選択図】図3
2012-538731 2012/10/14	刺激信号生成装置	504133110 国立大学法人 電気通信大学, 504137912 国立大学法人 東京大学, 504145320 国立大学法人 福井大学	A61N 1/36	人体の脳の賦活に関するデータを取得する脳賦活データ取得部103と、予め定められた刺激パラメータ、又は脳賦活データ取得部103が取得したデータから求められた刺激パラメータに基づいて、人体の関節を動作させるために賦活する脳の特定部位と対応する神経に当該特定部位を賦活させるために与える刺激信号を生成する生成部101と、前記生成部で生成された刺激信号を出力する出力部102とを備える。

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2013-060747 2013/03/22	造血又は腸管放射線 障害防護剤	504145320 国立大学法人 福井大学	A61K 33/26, A61P 1/00, A61P 43/00, A61P 39/00, A61P 7/06, A61P 37/02	【課題】ニトロプルシドが放射線障害を防護する作用機序を解明し、その作用機序に基づき、ニトロプルシドの新たな用途を提供すること。【解決手段】ニトロプルシドまたはその薬理的に許容される塩を含有する、放射線誘発小腸幹細胞アポトーシス抑制剤。ニトロプルシドまたはその薬理的に許容される塩を含有する、放射線により減少した造血幹細胞数及び/又は造血前駆細胞数の回復を促進するための剤。【選択図】なし
2013-108792 2013/05/23	プローブ修飾ナノ粒子を用いた有害微生物の高感度バイオセンシングシステム	504145320 国立大学法人 福井大学	C12Q 1/68, C12N 15/09, C12Q 1/04, C12Q 1/32, G01N 33/53, G01N 33/543, G01N 33/569, G01N 33/483, G01N 27/416	【課題】従来法に比して迅速かつ簡便な有害微生物の高感度バイオセンシング技術を提供すること。【解決手段】第1のプローブが表面に担持されておりかつ磁性を有する第1の粒子と、第2のプローブおよび電気化学的活性物質が表面に担持されている金属ナノ粒子からなる第2の粒子とを使用し、標的微生物のDNAを該2つのプローブとハイブリダイズさせて、該DNAを介して第1の粒子および第2の粒子が連結された複合体を形成させる。複合体を磁氣的相互作用を利用して回収し、回収した複合体を電気化学測定に供して電気化学的活性物質を検出する。【選択図】なし
2013-155692 2013/07/26	脂質平面膜を形成するための貫通孔を有するガラス基板、およびその製造方法と用途	504145320 国立大学法人 福井大学	G03C 19/00, G01N 33/68	【課題】長時間安定で、高電位負荷に対する高い耐性を有し、かつ小面積の脂質平面膜を誰にでも確実に形成できる脂質平面膜形成用のガラス基板を提供する。【解決手段】ガラス基板1の一方の主面1aに、該面を覆う耐プラスチック性のレジスト層2を設け、該レジスト層2には、ガラス基板素材に形成すべき貫通孔1hの位置に開口部2hが設けられ、ガラス基板1に対して、レジスト層2の上から投射材を吹き付けるショットブラストを行い、該ガラス基板1に対して該レジスト層2の開口部2hの位置に脂質平面膜形成用の貫通孔1hを形成し、かつ好ましくはショットブラスト工程よりも後に、該貫通孔1hの開口の周囲に対して高電圧パルス放電処理を施し、それにより、ショットブラストに起因して該貫通孔の開口の周囲に生じていたバリを除去し、バリを除去する工程よりも後に、ガラス基板1の該貫通孔1hの開口の周囲を疎水性材料で被覆する。【選択図】図1
2013-264454 2013/12/20	愛着障害治療剤	504145320 国立大学法人 福井大学	A61K 38/11, A61P 25/14, A61K 9/08, A61K 9/12	【課題】本発明は、愛着障害に適用できる、長期投与をしても安全で、服用が簡便な治療剤を提供する。【解決手段】オキシトシンを有効成分として含有する愛着障害治療剤。【選択図】図2
2013-264455 2013/12/20	愛着障害の判定方法	504145320 国立大学法人 福井大学	A61B 5/055	【課題】本発明は、愛着障害を非侵襲的に判定する方法を提供する。【解決手段】被験者に報酬系の刺激を行い、機能的磁気共鳴画像法による被験者の脳画像を解析し、脳内部位の賦活度の変化から愛着障害を判定する方法。【選択図】図1

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2013-273140 2013/12/27	抗PROK1抗体及び抗VEGF抗体併用による大腸癌の治療	504145320 国立大学法人 福井大学	A61K 39/395, A61P 35/00, A61K 31/4745, A61K 31/513, A61K 31/282, A61P 43/00	【課題】切除不能な進行再発大腸癌の新規治療手段を提供する。【解決手段】抗PROK1抗体と抗VEGF抗体とを組み合わせる、大腸癌の治療剤。イリノテカン、セツキシマブ、5-フルオロウラシル、オキサリプラチン及びパニツムマブから選択される少なくとも1種の抗癌剤を、さらに組み合わせる、該治療剤。【選択図】なし
2014-022373 2014/02/07	循環動態監視装置	504145320 国立大学法人 福井大学	A61B 5/0205, A61B 5/025, A61B 5/026	【課題】循環動態の指標となる左心室-大動脈カップリングEes/Eaを、非侵襲的かつ従来技術よりも簡便かつ正確に算出することができる循環動態監視装置を提供する。【解決手段】当該装置が有する左心室-大動脈カップリング算出手段により、該手段において予め設定された関係に基づいて、前駆出期間と、駆出期間と、動脈拡張期血圧と、平均血圧とから、左心室-大動脈カップリングを算出する。【選択図】図2
2014-117111 2014/06/05	心拍状態解析装置	504145320 国立大学法人 福井大学	A61B 5/0245	【課題】本発明は、音声信号波形をリアルタイムで処理する技術を用いて胎児の心音信号に基づいて心拍状態をリアルタイムで解析することができる心拍状態解析装置を提供することを目的とする。【解決手段】人体に取り付けられた接触検知センサ13及び14において体内に向かって送信された超音波信号を反射させて検知された心拍状態に関する検知信号を取得する検知処理部100と、取得された検知信号の振幅データに基づいて処理して検知信号の周期をリアルタイムで求める心音処理部101と、求められた検知信号の周期を高速フーリエ変換により処理してリアルタイムで周波数解析する心音解析部102とを備えている。【選択図】図1
2014-149007 2014/07/22	子宮肉腫転移モデル動物	504145320 国立大学法人 福井大学	A01K 67/027, C12N 5/09, C12Q 1/68, C12Q 1/04, C12N 5/10, G01N 33/15, G01N 33/50, G01N 37/00, G01T 1/161	【課題】本発明は、子宮の原発巣と転移巣を同時に有している子宮肉腫転移モデル動物を短期間で簡便に作製できる方法を提供する。本発明はまた、該方法により得られるモデル動物、薬剤のスクリーニングおよび療法の有効性の評価のための該モデル動物の用途、子宮肉腫由来の高転移株の樹立方法、上記作製方法のために有用な単離された細胞、なども提供する。【解決手段】(a)子宮肉腫に由来する転移性かつ造腫瘍性の細胞をレシピエントの免疫不全非ヒト哺乳動物に移植する工程、(b)該レシピエント動物において腫瘍を形成させ、該形成された腫瘍を切除して腫瘍片を得る工程、(c)該モデル動物となるべき免疫不全非ヒト哺乳動物の子宮筋層に該腫瘍片を移植する工程を含み、該移植された腫瘍片が、該動物において子宮筋層中の原発腫瘍巣および標的臓器中の転移巣を形成する、前記方法、など。【選択図】なし

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2014-247849 2014/12/08	導電性炭素材料への分子識別機能を有する生体分子の固定化方法	504145320 国立大学法人 福井大学	C12N 11/02, C12N 11/14, H01M 4/90, G07K 17/14, G01N 27/327, //G01N 33/551, G12M 1/40, H01M 8/16, H01M 4/96	【課題】本発明は、導電性炭素材料に対して分子識別機能を有する生体分子を所定の配向性を有するように固定して高性能の複合素子を得ることができる生体分子の固定化方法を提供することを目的とする。【解決手段】本発明では、導電性炭素材料の表面にピレン誘導体を付着させて導電性炭素材料が分散した分散液を調製し、分散液中において導電性炭素材料に付着したピレン誘導体に対して配位子を結合させて配位子に金属イオンを担持する金属錯体を生成し、ヒスチジン残基が付加された生体分子を分散液中に投入してヒスチジン残基を金属イオンと結合させて導電性炭素材料の表面において生体分子を所定の配向性を有するように固定化する。【選択図】図1
2015-099500 2015/05/14	自閉スペクトラム症への治療効果予測のための検査方法	504145320 国立大学法人 福井大学	C12N 15/09, G12Q 1/68	【課題】自閉スペクトラム症に対する薬剤の治療効果を治療開始前に予測する方法を提供する。【解決手段】被験者のrs2268490のアリルプロファイルを確認することによる。具体的には、1)被験者から取得した検体から核酸を抽出する工程；及び2)抽出した核酸について、rs2268490のアリルプロファイルを確認する工程による。rs2268490のアリルプロファイルにシトシン(C)を含まないことで、自閉スペクトラム症における薬剤投与、具体的にはオキシトシン(OXT)投与による治療効果を予測することができ、治療開始前に有効で安全な治療方針を提供することができる。【選択図】図3
2015-132440 2015/07/01	自閉スペクトラム症診断補助のための医療用画像処理方法及び医療用画像処理システム並びにバイオマーカー	504145320 国立大学法人 福井大学	A61B 5/055	【課題】短時間かつ客観的に自閉スペクトラム症(ASD)の診断補助のための医療用画像処理方法及び画像処理システムを提供するし、更には自閉スペクトラム症の診断補助のためのバイオマーカーを提供する。【解決手段】脳内の複数箇所の関心領域(ROI)について、少なくとも4箇所以上の領域における脳活動を示す信号を定型発達者の信号と比較することで、客観的かつ簡便に自閉スペクトラム症を判別可能となる。被験者より得られるROI1(右紡錘状回)、ROI2(左舌状回)、ROI3(右舌状回)、ROI4(中部帯状回)、ROI5(右舌状回)、ROI6(左下前頭回)、ROI7(左後部帯状回)から選択される少なくとも4箇所に含まれる関心領域(ROI)から取得される信号(A)と、定型発達者について前記と同じ各ROIについて予め取得された脳活動を示す信号(B)を比較分析することによる。【選択図】図4
2015-152893 2015/07/31	子宮肉腫検出用血液マーカー、子宮肉腫検出用キット、および、子宮肉腫診断のためのデータの取得方法	504145320 国立大学法人 福井大学	G01N 33/68, G01N 33/574, G07K 14/47	【課題】子宮肉腫検出用マーカー、子宮肉腫検出用キット、および、子宮肉腫診断のためのデータの取得方法を提供する。【解決手段】オステオポンチン蛋白質、プログラニューリン蛋白質、および、ミッドカイン蛋白質からなる群より選択される少なくとも1つの蛋白質を含んでいる子宮肉腫検出用マーカーを用いる。【選択図】なし

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2016-170479 2016/09/01	自閉症スペクトラム障害の判定方法と判定用キット	505426071 国立大学法人 筑波技術大学, 504145320 国立大学法人 福井大学	G12Q 1/00, G01N 33/68	【課題】自閉症スペクトラム障害(ASD)の判定方法および判定用キットを提供する。【解決手段】対象由来の生体材料のヒドロキシラジカル消去活性、スーパーオキシド消去活性およびアルコキシラジカル消去活性からなる群より選択される少なくとも2以上の活性酸素消去活性の測定値を、前記各活性酸素消去活性に対応する判定値と比較し、当該比較結果に基づき、前記対象がASDに罹患している可能性を求める判定工程を含むことを特徴とする。対象のヒドロキシラジカル消去活性値が前記判定値未満、スーパーオキシド消去活性値が前記判定値以上、アルコキシラジカル消去活性値が前記判定値以上のいずれか2以上を満たす場合に、ASDに罹患している可能性ありと判断する。【選択図】なし
2017-024485 2017/02/13	生体信号処理装置、生体信号処理システム、および制御プログラム	504145320 国立大学法人 福井大学, 390013815 学校法人金井学園	A61B 5/0476, A61B 5/024	【課題】従来よりも正確に個体の評価を行う。【解決手段】生体信号処理装置(10)は、1つの被験者(H)から同時に測定された2つの生体信号のデータを取得するデータ取得部(11)と、上記2つのデータから上記生体信号の位相成分の差分を生成する位相差分生成部(13)と、上記差分に対してフラクタル解析を行い所定の指標値を算出するフラクタル解析部(14)と、を備える。【選択図】図1
2017-039071 2017/03/02	ストレス評価装置およびストレス状態の評価方法	504145320 国立大学法人 福井大学	A61B 5/055, A61B 5/16, A61B 10/00, A61B 5/05, //A61B 5/0484	【課題】脳活動信号から対象者の抑うつ気分といったストレス状態を客観的・定量的に計測可能なストレス評価装置を提供する【解決手段】感情に関連する情報を推測する第一課題と感情に関連しない情報を推測する第二課題の遂行に対する脳活動反応信号を計測し、その差分を解析することで、対象者の抑うつ気分といったストレス状態を客観的・定量的に計測することができる。このようなストレス状態を反映する脳活動信号は、社会能力関連の課題の成績が低下する前に生起する準臨床域の変化をとらえることができる。また、臨床域のうつ病などが発症する前の予防的観点から有用である。【選択図】図1
2017-055092 2017/03/21	抗酸化剤および腎障害処置剤	504145320 国立大学法人 福井大学	A61K 38/16, A61P 39/06, A61P 13/12, A61P 9/10, A61P 11/00, A61P 31/04, A61K 51/04, //C12N 15/09, C07K 14/47	【課題】新規な抗酸化剤および新規な腎障害処置剤を提供する。【解決手段】本発明の一実施形態に係る抗酸化剤または腎障害処置剤は、FSP1タンパク質、または、上記FSP1タンパク質の発現ベクターを含有している。【選択図】図1
2017-063796 2017/03/28	脂質二重膜形成装置、脂質二重膜形成方法、および評価システム	504145320 国立大学法人 福井大学	B01J 19/00, B01J 13/02	【課題】簡便に脂質二重膜を形成するための装置および方法、並びに、当該装置を含む評価システムを提供する。【解決手段】油が収容される第1収容部と、第1収容部の底部に設けられ、脂質一重膜にて覆われた液滴を収容するための複数の第2収容部と、を備え、第1収容部の内側面は第2収容部へ向かって収束した形状であり、複数の第2収容部は、第2収容部内に収容された液滴同士が接触するように配置されている、脂質二重膜形成装置を用いる。【選択図】図1

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	I P C	要約
2017-119108 2017/06/16	白内障の誘導方法、 白内障のモデル生 物、白内障の予防剤 ならびに治療剤のス クリーニング方法、 および、白内障誘導 剤	504145320 国立大学法人 福井大学	G12N 15/01, G01N 33/15, G01N 33/50, A01K 67/027	【課題】従来とは異なる糖尿病の発症モデルを開 発するとともに、当該発症モデルを利用した技術 を提供することを目的とする。【解決手段】水晶 体のDNAに損傷を与えることによって、白内障 を誘導する。【選択図】なし
2017-138971 2017/07/18	麻酔補助プログラ ム、麻酔補助装置、 麻酔補助システム及 び麻酔補助方法	504145320 国立大学法人 福井大学	A61M 16/01, G01N 33/48, A61B 5/00	【課題】個体間変動及び個体内変動を考慮して、 患者に投与する鎮静薬及び鎮痛薬の量的指標を推 定する麻酔補助プログラム、麻酔補助装置、麻酔 補助システム及び麻酔補助方法を提供する。【解 決手段】麻酔補助装置1は、経時的に得られた患 者5のBIS値と、経時的に得られた患者5の鎮 静薬の効果部位濃度の値とに基づいて、目標とす る鎮静度を示す値に対応する鎮痛薬の効果部位濃 度の値を患者5に対する鎮静薬の濃度指標(es TEC)として推定するesTEC算出手段10 3と、鎮静薬の濃度指標と、経時的に得られた患 者5の鎮痛薬の効果部位濃度とに基づいて、患者 5の鎮痛薬の効果部位濃度を増加させても鎮静薬 の濃度指標が予め定めた幅以上に変動しない患者 5の鎮痛薬の効果部位濃度の範囲の下限を鎮痛薬 の濃度指標(esMIC)として推定するesM IC算出手段104とを有する。【選択図】図2
2017-181717 2017/09/21	白内障の予防剤およ び治療剤、ならび に、これらを製造す るためのHIF経路 阻害剤の使用	504145320 国立大学法人 福井大学	A61K 45/00, A61P 27/12, A61P 43/00, A61K 9/08, A61P 3/10, A61K 31/565, A61K 31/416, //C12N 15/09	【課題】新規な白内障の予防剤および治療剤、な らびに、これらを製造するためのHIF経路阻害 剤の使用を提供する。【解決手段】本発明の一態 様に係る白内障の予防剤または治療剤は、HIF 経路阻害剤を有効成分として含んでいる。【選択 図】なし
2017-181752 2017/09/21	白内障の予防剤およ び治療剤、並びに、 これらを製造するた めの、DNA損傷に 応答するシグナル伝 達経路を阻害する阻 害剤の使用	504145320 国立大学法人 福井大学、 305060567 国立大学法人 富山大学	A61K 45/00, A61P 27/12, //A61K 31/4184, A61K 31/165, A61K 31/4965, A61K 31/5377	【課題】従来とは作用機序が異なる白内障の予防 剤および治療剤、並びに、これらを製造するた めの、DNA損傷に応答するシグナル伝達経路を阻 害する阻害剤の使用を提供する。【解決手段】D NA損傷に応答するシグナル伝達経路を阻害する 阻害剤を有効成分として含有している、白内障の 予防剤または治療剤を用いる。【選択図】なし
2017-188611 2017/09/28	循環系指標算出プロ グラム、循環系指標 算出装置、循環系指 標算出システム及び 循環系指標算出方法	504145320 国立大学法人 福井大学	A61B 5/02, A61B 5/0215	【課題】測定された血管内圧の時間変化の波形から 一心拍毎に前負荷の指標となる値を算出する循環 系指標算出プログラム、循環系指標算出装置、 循環系指標算出システム及び循環系指標算出方法 を提供する。【解決手段】循環系指標算出装置1 は、患者4の血管内圧の時間変化のうち、心周期 の拡張期の波形に対する回帰曲線を一心拍毎に求 め、当該回帰曲線の収束値から患者4の循環系の 指標を算出する循環系指標算出手段102と、算 出された循環系の指標の時間変化を表示処理する 表示処理手段103とを有する。【選択図】図2
2017-246976 2017/12/22	脂質二重膜の特性の 検査方法、薬剤のス クリーニング方法、 および脂質二重膜の 特性の解析システム	504145320 国立大学法人 福井大学	G01N 13/02	【課題】脂質二重膜の特性を簡易に検査すること ができる新規の検査方法を提供すること。【解決 手段】脂質一重膜で覆われた第一のバブルと脂質 一重膜で覆われた第二のバブルとの接触面に形成 される脂質二重膜の特性の検査方法であり、内圧 検出工程、長短径検出工程、および、接触角検出 工程、を含み、検出値に基づいて脂質二重膜の張 力γを算出することを特徴とする、脂質二重膜の 特性の検査方法を提供する。【選択図】図1

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2018-027313 2018/02/19	微生物検出装置及び検出方法	592029256 福井県, 504145320 国立大学法人 福井大学	G12M 1/34, G12Q 1/06	【課題】本発明は、電極センサを用いて微生物を簡易に検出することができる微生物検出装置及び検出方法を提供することを目的とする。【解決手段】本発明に係る微生物検出装置は、アノード電極体及びカソード電極体を絶縁体を介して一体形成された電極センサ1と、微生物を培養可能な培地2と、電極センサ1の少なくとも両電極体を培地2に接触させた状態で両電極体の間に流れるガルバニック電流を測定して培地2中の微生物の代謝物による電流変化を検出する検出手段3とを備えている。【選択図】図1
2018-033482 2018/02/27	心拍計測処理装置	504145320 国立大学法人 福井大学	A61B 8/02, A61B 5/0245	【課題】本発明は、胎児等の生体の心拍数を連続して正確に計測処理することができる心拍計測処理装置を提供することを目的とする。【解決手段】心拍計測処理装置は、超音波を照射して検知信号を出力する探触子を備えた検知部15と、検知部15を駆動して胎盤に向かって超音波を照射して検知信号を取得する送受信部100と、検知信号に基づいて胎盤の画像を生成するとともに胎盤の臍帯動脈の根元部分の位置情報を取得する画像処理部106と、位置情報に基づいて配置された検知部15の探触子の検知信号に基づいて脈拍信号を取得する信号処理部102と、脈拍信号に基づいて心拍データを算出する心拍処理部103とを備えている。【選択図】図1
2018-066043 2018/3/29	被検体における腎由来細胞のG2期からM期への細胞周期の進行の有無を診断するためのデータの取得方法、および、その利用	504145320 国立大学法人 福井大学 (特非)日本 バイオストレ ス研究振興ア ライアンス	G01N 33/68, A61K 45/00, A61P 13/12, C12Q 1/02	臨床尿検体を用いて、腎由来細胞におけるG2期からM期への細胞周期の進行の有無を、簡便かつ非侵襲的に検出する技術を提供するために、被検体から採取した尿中のチオオレドキシンを検出する工程を含む、本発明の被検体における腎由来細胞のG2期からM期への細胞周期の進行の有無を診断するためのデータの取得方法を用いる。
2018-071181 2018/04/02	アレルギー疾患の治療の効果を判定するためのキット、およびその利用	504145320 国立大学法人 福井大学	G01N 33/68, A61P 11/02, A61P 11/06, A61P 17/00, A61P 37/08, A61K 38/16, G01N 33/50, G01N 33/15, //G07K 14/47, G01N 33/53	【課題】アレルギー疾患の治療の効果を判定するための判定キット、アレルギー疾患の治療の効果を判定するためのデータの取得方法、アレルギー疾患の治療剤、および、アレルギー疾患の治療剤のスクリーニング方法を提供する。【解決手段】TAFIタンパク質を検出するための試薬を含んでいる、アレルギー疾患の治療の効果を判定するための判定キットを用いる。【選択図】なし
2018-149488 2018/8/8	細胞の品質評価方法、品質評価システム及び品質評価プログラム	国立大学法人 新潟大学, 学 校法人金井学 園	C12Q 1/02, G06T 7/00, G06T 7/269, G06T 7/00	【課題】リアルタイムに評価でき、無菌的、定量的且つ非侵襲的な細胞の品質評価方法の提供。【解決手段】細胞の品質評価方法は、細胞のコロニーを一定の時間間隔で連続撮影したN枚(Nは3以上の整数)の画像データセットを取得する取得工程と、画像データセットを構成する画像データの内、時間 t_{n+1} (nは1以上N未満の整数)に撮像された画像データについて、時間 t_n に撮像された画像データとの間の類似度 ρ_n 及び細胞活動度 α_n を算出し、画像データセットを構成する複数の画像データについてそれぞれ算出された細胞活動度の平均値を算出する第1の算出工程と、細胞活動度の平均値に基づいてコロニーの品質を評価する第1の評価工程と、をこの順に含む。【選択図】なし

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2018-190425 2018/10/05	透析装置、制御装置、流路構造体、流路形成方法、制御プログラム、および記録媒体	504145320 国立大学法人 福井大学	A61M 1/16	【課題】透析カラムが有する透析膜の寿命を延ばすこと、または患者からの脱血量を低下させた場合でも透析を行うことができる透析装置を提供する。【解決手段】血液を透析する透析カラム10と、患者の血液を透析カラムに供給する第1流路11と、透析カラムによって透析された透析後血液を患者に還流させる第2流路12と、流体を透析カラムに供給する第3流路13とを備える透析装置。【選択図】図1
2018-222467 2018/11/28	疾病・障害コードを用いた被験者の行動支援システム及び行動支援方法	504237050 独立行政法人 国立高等専門学校機構, 504145320 国立大学法人 福井大学	G16H 20/00	【課題】疾病・障害コードとともに収集された発達障害児の個人情報をも有効に活用し、多面的な視野から分析を行える行動支援システムを提供する。【解決手段】被験者端末機12と支援者端末機13、前記被験者端末機及び前記支援者端末機と通信回線で接続された管理者サーバ10と、これら端末機によって収集された疾病・障害コード付の被験者データを記録するデータベースとを有し、前記被験者データから被験者の個性に応じた支援補助を行う行動支援システムにおいて、前記データベースは、被験者及び支援者などにのみ公開される第一のデータ用の第一のデータベース11と、前記第三者にも利用可能な第二のデータ用の第二のデータベース21とを有し、前記第二のデータを前記第三者が第三者端末23を介して利用可能とし、前記第三者による支援手段の開発を促すために、前記第二のデータベースと前記第三者端末機との通信を行うインターフェース20を備える。【選択図】図2
2018-239656 2018/12/21	子宮肉腫検出用血液マーカー、子宮肉腫検出用キット、および、子宮肉腫診断のためのデータの取得方法	504145320 国立大学法人 福井大学	G01N 33/68, G01N 33/574, C07K 14/47, C12N 15/12	【課題】子宮肉腫検出用マーカー、子宮肉腫検出用キット、および、子宮肉腫診断のためのデータの取得方法を提供する。【解決手段】子宮肉腫を患っている患者の血液では、子宮筋腫をはじめとする他の病気を患っている患者の血液と比較して、プログラニュリン蛋白質の濃度が有意に高いことを見出した。また、子宮肉腫検出用キットは、プログラニュリン蛋白質と特異的に相互作用する物質を備えており、上記プログラニュリン蛋白質と特異的に相互作用する物質が、抗プログラニュリン抗体、ソルチリン、または、腫瘍壊死因子受容体Toll様受容体-9である。【選択図】なし
2018-239657 2018/12/21	子宮肉腫検出用血液マーカー、子宮肉腫検出用キット、および、子宮肉腫診断のためのデータの取得方法	504145320 国立大学法人 福井大学	G01N 33/68, G01N 33/574, C07K 14/475, C12N 15/12	【課題】子宮肉腫検出用マーカー、子宮肉腫検出用キット、および、子宮肉腫診断のためのデータの取得方法を提供する。【解決手段】子宮肉腫を患っている患者の血液では、子宮筋腫をはじめとする他の病気を患っている患者の血液と比較して、ミッドカイン蛋白質の濃度が有意に高いことを見出し、本発明を完成させるに至った。また、子宮肉腫検出用キットは、ミッドカイン蛋白質と特異的に相互作用する物質を備えており、上記ミッドカイン蛋白質と特異的に相互作用する物質が、抗ミッドカイン抗体、プロテオグリカン、受容体型タンパク質チロシンホスファターゼ、lowdensitylipoproteinreceptor-relatedprotein、anaplasticleukemiakinase、インテグリン $\alpha 4 \beta 1$ 、インテグリン $\alpha 6 \beta 1$ 、または、Notch-2である。【選択図】なし

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2018-547203	白内障の予防剤、治療剤、およびこれらを製造するためのHAT阻害剤の使用	504145320 国立大学法人 福井大学	A61K 45/00, A61P 27/12, A61P 3/10, A61K 31/12, A61K 31/415, A61K 31/351, A61K 31/603, A61K 31/4155, A61K 31/427, A61K 31/426, A61K 31/365, A61K 31/515, A61K 31/255, A61K 31/5377, A61K 31/41, A61K 31/121, A61K 31/11, A61K 31/548, A61K 31/122, A61K 31/661	新規な白内障の予防剤、治療剤、およびこれらを製造するためのHAT阻害剤の使用を提供する。本発明の白内障の予防剤または治療剤は、HAT阻害剤を有効成分として含有する。
2019-012092 2019/01/28	脂質二重膜の水透過性の評価システム、脂質二重膜の水透過性の評価方法、および、脂質二重膜の水透過性を制御する薬剤のスクリーニング方法	504145320 国立大学法人 福井大学	G01N 13/04, G01N 33/15, G01N 33/50, G01N 27/06, G01N 27/22, //C12Q 1/02	【課題】簡便かつ正確に、脂質二重膜の水透過性、および、脂質二重膜に埋め込まれた水チャネルの水透過性を評価し、水チャネルの制御機構や水チャネルに対する薬物作用を明らかにするための、システムおよび方法を実現する。【解決手段】本発明の脂質二重膜の水透過性の評価システムは、内部に、第1の水溶液、脂質二重膜、および、第1の水溶液よりも高い浸透圧濃度である第2の水溶液をこの順番にて配置し、かつ、開閉部(15)を備えている管(5)と、脂質二重膜の移動距離を計測するための移動距離計測計(50)と、脂質二重膜を介した電位差と電流とを測定・制御および/または計測するための電極対(40・41)と、を備えている。【選択図】図1
2019-041328 2019/03/07	介護補助プログラム、介護補助装置、介護補助方法及び介護補助システム	504145320 国立大学法人 福井大学	G06Q 50/22	【課題】介護者が要介護者の症状を把握せずとも、要介護者の症状を抑制して要介護者に行動させるための促し行動を選択する介護補助プログラム、介護補助装置、介護補助方法及び介護補助システムを提供する。【解決手段】介護補助システム5は、食事の要介護者6の行動及び食事状況を観測する観測装置2と、観測装置2の出力から、食事の要介護者6の行動及び食事状況を認識して記録し、ジェスチャー、音声、発光の少なくともいずれかを含む予め登録された促し行動から、要介護者6の行動又は行動の時系列変化に応じて促し行動を決定する情報処理装置1と、情報処理装置1が決定した促し行動を実行するロボット3とを備える。【選択図】図1

運動、教育支援ツール、ホビー

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2007-96177 2007/04/02	液中装飾体観賞器、 及び液中装飾体観賞 器の製造方法	公益財団法人 若狭湾エネル ギー研究セン ター	B44C 3/00 B44C 5/06 B44C 5/00	【課題】 アクアリウム観賞器としての使用に適すると共に、容器等のデザイン自由度が高く、意匠性にも優れ、しかも、極めて簡単に作製可能な液中装飾体観賞器、及び液中装飾体観賞器の製造方法を提供すること。 【解決手段】 収容物を透視可能な容器1と、この容器1に収容された浮遊媒液Wの中に揺蕩(ようと)状態に浸漬された装飾体Dと、前記容器1の浮遊媒液Wよりも比重が小さく、前記浮遊媒液Wとは非相容性のポリマーが熱履歴により固化して当該浮遊媒液の液面を封止する液面封止層2とを含んで構成した。
2009-074306 2009/03/25	発声訓練支援装置及 びそのプログラム	504145320 国立大学法人 福井大学	G09B 21/00, G10L 15/00	【課題】 専門の訓練士の補助として訓練生に息を吹く力とタイミングの訓練を行うことのできる発声訓練支援装置を提供する。【解決手段】 発声機能障害を有する訓練生が発声訓練を行うに際し、息の吹き出し強さとタイミングの訓練の支援を行う発声訓練支援装置であって、予め作成された息の吹き出し強さ及びタイミングのモデルを記憶するモデル記憶手段17と、このモデル記憶手段17から読み出した所定のモデルを表示し、訓練生に訓練の開始を促す表示手段15と、表示されたモデルに従って訓練生が吹き出した息を検出し、吹き出された息の強さとタイミングを計測する検出手段12、13、14と、表示された前記モデルと前記検出手段によって検出された息の吹き出し強さ及びタイミングとを比較し、比較結果から訓練の達成度を評価する比較・評価手段19とを有する。【選択図】 図1
2011-206072 2011/09/21	分析システム、分析 方法及び分析プログ ラム	504145320 国立大学法人 福井大学	A63F 13/00	【課題】 情報処理装置の操作者に関する分析の精度を向上させること。【解決手段】 ゲーム装置の操作者がゲームを操作した際のゲームの進行に関する履歴情報を記憶している履歴情報記憶装置と、履歴情報に基づいて得られる評価用情報と、評価用情報に対して予め定められている評価結果とを対応付けて記憶している評価情報記憶装置と、を備え、履歴情報記憶装置から履歴情報を読み出し、履歴情報に基づいて評価用情報を取得し、評価情報記憶装置において取得した評価用情報に対応付けられている評価結果を取得し、評価結果を出力する。【選択図】 図1
2012-138763	ゲル状玩具製作キッ ト	学校法人金井 学園	A63H 33/00	【課題】 子供でも簡単に行える作業で、適度な流動性と弾性に併せて衝撃に対する形状保持性を有するゲル状物質を調節することができ、また資源の無駄遣いを抑えることも可能で、しかも、安全かつ安価なゲル状玩具製作キットを提供すること。 【解決手段】 ゲル状玩具の製作キットを、個別に包装されたグアガム、ホウ砂および還元性単糖・少糖を含んで構成することにより、ゲル状玩具を作製する際、還元性単糖・少糖を添加して適度な流動性及び弾性を有するゲル状物質を作製できるようにした。 【選択図】 図1

運動、教育支援ツール、ホビー

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	I P C	要約
2015-063094 2015/03/25	座位又は仰臥位で使用する運動器具	504145320 国立大学法人 福井大学	A63B 23/035	【課題】椅子に腰を掛けた座位状態で、一方の脚部の運動を他方の脚部に連動させて伝達でき、更に腹部や背中部にも連動させて伝達でき、全身運動乃至これに近い運動を効果的に行い得る運動器具を提供する。【解決手段】使用者の腰回りに巻き付けられ左右側に第1の連結部21が設けられた非伸縮性のベルト部材3と、使用者の左右の脚部に対応する非伸縮性の脚コード部材7、8と、左右の脚コード部材の左右のコード53、53間の間隔を規制する規制運動部材9とを具える。脚コード部材7、8は、コード53の下端に足側装着部59を有し、コード53の上端に、第1の連結部21に連結される第2の連結部56を有する。間隔規制部材9は、左右のコード53、53の双方をその長さ方向でスライドさせるスライドガイド部79、79を有する。【選択図】図1
2015-063095 2015/03/25	座位又は仰臥位で使用する運動器具	504145320 国立大学法人 福井大学	A63B 23/00, A63B 23/08	【課題】膝痛を緩和し得る座位又は仰臥位で使用する運動器具を提供する。【解決手段】椅子11の座面13に載置されて使用者の臀部に敷かれる基板17の前縁側の、左右の大腿部22、22間に位置する支持部10で膝受け部材7の長さ方向の中央部9が支持されている。膝受け部材7は、使用者の左右の膝裏部5、5を下方から受ける左右の膝受け部6、6を左右側に具えている。膝受け部材7は、支持部10を支点部として、左右の膝受け部6、6が交互に上下する上下スイング動を行うことができる。又該膝受け部材7は、該支持部10を支点部として、前後動する前後スイング動を行い得る。膝受け部材7の長さ方向中央部にハンドル25が突設されている。【選択図】図8
2017-002676 2017/06/14	運動器具	504145320 国立大学法人 福井大学	A63B 21/002, A63B 23/035, A63B 23/02, A61H 1/02	【課題】簡素な構成で小型かつ安価でありながら、より多種多様な運動が可能で簡単に全身の筋肉を鍛えることができる運動器具を提供する。【解決手段】使用者の左右の足を掛ける非伸縮性の足ベルト11と、この足ベルト11に連結され、長さ調整自在で柔軟性を有する非伸縮性の線状部材14と、左右の線状部材14を連結する非伸縮性の連結部材12とを有し、左右の線状部材14、14の間には、一方の足と他方の足に足ベルト11を掛け、一方の足に負荷をかけたときに他方の足に逆方向の負荷がかかるように方向転換部材15aを介在させた構成としてある。方向転換部材15aは、前記使用者が両手で把持できる長さを有する棒材2に設けてもよいし、椅子3に設けてもよい。【選択図】図1

運動、教育支援ツール、ホビー

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2017-002677 2017/06/14	運動器具	504145320 国立大学法人 福井大学	A63B 23/12, A63B 23/04	<p>【課題】簡素な構成で小型かつ安価でありながら、より多種多様な運動が可能で簡単に全身の筋肉を鍛えることができる運動器具を提供する。</p> <p>【解決手段】使用者の左右の足を掛ける下段の足掛け棒11と、使用者の左右の手で把持する上段の把持棒12と、足掛け棒と把持棒とを連結する連結棒10とを有し、足掛け棒が連結棒に対して回動自在に取り付けられている。把持棒が連結棒10に対して回動自在に取り付けられていてもよく、足掛け棒又は把持棒が、連結棒に高さ位置変更可能に取り付けられていてもよい。足掛け棒に両足を乗せて把持棒を両手で把持し、上体を反らせ把持棒を身体に引き寄せる方向に負荷を掛けつつ、これに抗する方向に両脚で足掛け棒に負荷を掛けることで、腕の筋肉や腹筋、背筋を鍛えることができる。また、両脚をペダル運動させ、座った状態で歩行と同様の運動も可能になる。【選択図】図1</p>

デバイス、装置

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2005-006985 2005/01/14	電子鏡	504145320 国立大学法人 福井大学	G09F 9/00, A47G 1/00	【課題】近視の人がレンズが嵌っていないメガネフレームを掛けて自分に似合うものを間違えることなく選択することが出来る電子鏡の提供。【解決手段】鏡に近づいた状態で顔全体をハッキリ見ることが出来る電子鏡であって、正面にはハーフミラー1を設け、該ハーフミラー1の後方にはデジタルカメラ2を配置すると共に、該デジタルカメラ2で撮った顔画像を映し出す液晶パネル3を設け、該液晶パネル3に映し出された顔画像をハーフミラー1を介して反射させて見ることが出来るように構成している。【選択図】図1
2006-159990 2006/06/08	高分子アクチュエータおよびその製造方法	504145320 国立大学法人 福井大学	H01L 41/08, H01L 41/193, H01L 41/22, H02N 11/00	【課題】従来の貴金属を用いた高分子アクチュエータに比べて、コスト的に安価で、短時間で簡単に製造可能な高分子アクチュエータおよびその製造方法を提供する。【解決手段】高分子化合物からなるフィルムと、当該フィルムの両面に形成されている電極とを含み、前記電極間に電圧を印加することによって、前記フィルムを屈曲変形させる高分子アクチュエータにおいて、前記電極として、高分子バインダと、その中に分散されているカーボン粉末とを含んでなる電極を用いる。【選択図】なし
2006-196691 4724849	誘電体ケーブルおよび導波管	福井県	H01P 3/16	【課題】マイクロ波帯以上の高周波において、可撓性がない金属製導波管を代替することのできる、伝送損失が小さい低価格の伝送線路を提示する。 【解決手段】安価な化学繊維等の糸を束ねた繊維束、もしくは不織布を誘電体伝送路として、マイクロ波帯以上の高周波に対する可撓性に優れた低損失の、誘電体ケーブルまたは導波管とする。誘電率の異なる糸を組み合わせることで繊維束にする事で、伝送線路断面の誘電率分布構造を簡単に制御することができるので、電磁界の伝搬モードへの対応が容易となる利点がある。また、繊維束には空隙を多く含むので、繊維束の誘電率は、空隙の分だけ糸の誘電率より小さくなり、電磁界の伝送損失も小さくなる。 【選択図】図1
2006-261778 2006/09/27	集光装置における集光レンズ位置調節機構	公益財団法人 若狭湾エネルギー研究センター	F24J 2/08 F24J 2/38	【課題】簡素な構造で、かつ、省スペースで設置でき、日周運動に応じて集光レンズを確実に追従させることにより、熱エネルギーを効率的に取り出すことができる集光装置における集光レンズ位置調節機構を提供すること。 【解決手段】集光レンズ1は支持枠体2により枠縁が保持されており、かつ、この支持枠体2の両側各面には少なくとも2箇所を支軸部材3が設けられている一方、前記支持枠体2を外囲いして支持するスタンド4には、一対のガイド部材41・41が配設され、かつ、各ガイド部材41は、互いに異なる二直線方向にそれぞれガイドレール41a・41bを有する屈曲形状に成形されており、これら各異方向のガイドレール41a・41bに沿って前記支軸部材3がそれぞれスライド自在に支承されて、これらガイド部材41・41間に前記支持枠体2が横架され、支持枠体2が揺動することによって、太陽の日周運動に追従して集光レンズ1の仰角を調整できる。

デバイス、装置

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2006-312044 2006/11/17	ジャイロトロン装置	504145320 国立大学法人 福井大学	H01J 25/00, H01J 23/20	【課題】周波数の微調整が可能なジャイロトロン装置を提供する。【解決手段】空洞共振器12の軸線C方向の寸法及び前記軸線Cに交叉する方向の寸法の少なくとも一方を変化させる形状変化手段と、この形状変化手段に作用して前記寸法の変化を生じさせる駆動手段とを有する。駆動手段としては形状変化手段に所定の電圧を印加する電圧印加手段9を用い、かつ、形状変化手段が、印加された電圧に応じて寸法が変化する性質を有する材料から形成された圧電体102とするとよい。【選択図】図1
2007-161606 2007/06/19	アクチュエータ駆動システムおよびアクチュエータの制御方法	504145320 国立大学法人 福井大学	H02N 11/00, //B25J 19/00	【課題】本発明は、アクチュエータの変位の後戻り現象を抑制し、印加電圧値を変化させることなく屈曲変位量および発生力を滑らかに変化させて過電圧等による電極の破壊や劣化を回避可能なアクチュエータの制御方法を提供することを目的とする。【解決手段】本発明のアクチュエータ駆動システムは、第1面と第2面とを有するフィルム、および、該フィルムの第1面、第2面上にそれぞれ形成された第1電極、第2電極とを備えるアクチュエータと、前記アクチュエータに電氣的に接続され、前記第1電極から前記第2電極へ正または負の電圧パルスを複数回連続して印加可能であり、少なくとも該電圧パルスの周波数及び/またはPWM値を変化し得る駆動装置と、を含む。【選択図】図4
2007-217275 2007/08/23	サイフォン式循環型ヒートパイプ	公益財団法人 若狭湾エネルギー研究センター	F28D 15/02 F28D 15/06	【課題】作動温度範囲の拡張が図れると共に、温熱輸送量の増大も実現でき、しかも、トップヒートや水平ヒートでの使用にも適したサイフォン式循環型ヒートパイプを提供すること。【解決手段】環状パイプ1の所定部位に受熱管部を配設し、この受熱管部とその上方に配設された貯溜タンク2とを温液上昇管部により接続すると共に、前記受熱管部には蒸気膨張室を連設する一方、前記貯溜タンク2には、内部に空隙を残して熱媒液を收容すると共に、下部に温液下降管部を連結してタンク下方に配設された放熱管部と接続し、かつ、当該放熱管部には前記タンク内に收容した熱媒液11の液面レベルよりも液頭位置の高い冷液上昇管部を連結して、この冷液上昇管部と前記受熱管部に連通する冷液下降管部の端部同士を、タンク内部の空隙を経由して前記貯溜タンク2を貫通する伝熱性の冷却管部を介して接続して構成した。
2007-259558 5061301	ニッケル・チタン合金材料を用いた眼鏡フレーム	福井県	G02C 5/00 G02C 5/12 G02C 5/14	【課題】本発明は、少なくとも一部にニッケル・チタン合金材料を用いた眼鏡フレームにおいて、使用者の顔型に合わせて変形調整することが容易で、かつ、丈夫でファッション性に優れ、なおかつ、軽量な眼鏡フレームを提供することを目的とするものである。【解決手段】少なくとも一部にニッケル・チタン合金材料を用いた眼鏡フレームにおいて、変形調整部位にニッケル・チタン合金材料に接合された純チタン材料が用いられており、接合部分の引張強度が純チタン材料以上となっていることを特徴とする。【選択図】図1

デバイス、装置

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2008-119504 2008/05/01	移動式ソーラ調理装置	公益財団法人 若狭湾エネルギー研究センター	F24C 1/00 F24C 1/16 F24J 2/02 F24J 2/08	<p>【課題】 幅広い形状のフライパンや重い銅鍋等を調理容器として使用しても調理作業に不都合が生じず、調理場所の変更や屋内への片付け作業も容易に行うことができ、しかも、レンズ角度の調節作業を省力的に確実かつ迅速に行える太陽光を利用する移動式ソーラ調理装置を提供すること。</p> <p>【解決手段】 キャリア台車と；この台車上に配設されたソーラ調理部と；このソーラ調理部に対して太陽光を集中せしめる集光レンズ部と；この集光レンズ部の両側に連結されてレンズ部を台車上に支持する支持フレームとを含んで構成する一方、前記支持フレームを、前記台車におけるソーラ調理部を挟んだ位置に枢支して、この枢支した支持フレームを、太陽光の焦点の水平位置にある枢軸を支点として回動可能とすると共に、前記キャリア台車における太陽光の焦点の鉛直位置に支持脚を出し入れ可能に設けて、接地した前記支持脚を支点として台車全体を水平方向に回転可能とした。</p>
2008-297628 2008/11/21	海綿鉄を再生可能な循環型水素製造方法	公益財団法人 若狭湾エネルギー研究センター	C01B 3/08	<p>【課題】 エネルギー消費量の少ない循環サイクル型の製造システムを実現できる上に、環境に優しく生産効率も非常に高い海綿鉄を再生可能な循環型水素製造方法を提供すること。</p> <p>【解決手段】 ボールミルのポット内に海綿鉄と水を装入する工程と；このポット内に装入した海綿鉄を酸化性ガスを除去した状態で粉碎し、粉碎された鉄粉とポット内の水とを反応させて水素を発生させる工程と；反応終了後のポット内に残留する酸化鉄粉を取り出し、これに炭素粉体を加えて混合し加熱することにより前記酸化鉄粉を還元して海綿鉄を再生する工程とを含む製造方法を採用した。</p>
2009-067822 2009/03/19	高分子アクチュエータ	504145320 国立大学法人 福井大学	H02N 11/00	<p>【課題】 高分子化合物から成る電解質膜と、該高分子電解質膜の両面に形成される電極を有し、該電極間に電圧を印加することで上記高分子電解質膜を屈曲変形させることが出来るように機能する製作コストの安い高分子アクチュエータの提供。</p> <p>【解決手段】 電極2a、2bとし縦・横方向に複数の空隙6、6・・・を形成して伸縮性を備えたシートメタル3を使用し、該シートメタル3を加熱圧縮して上記高分子電解質膜1に接合した構造としている。【選択図】 図1</p>

デバイス、装置

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2009-194700 2009/08/25	自然灯火を再現する照明装置及び自然灯火の再現方法	504145320 国立大学法人 福井大学	H05B 37/02, F21S 6/00, //F21Y 101/02	【課題】和蝋燭のような独特の照明特性を有する自然の灯火であっても、より本物に近い再現性で再現できる照明装置を提供する。【解決手段】自然の灯火の明るさとゆらぎを再現する照明装置において、再現対象となる灯火の色度と同一又は類似の色度を実現する複数の発光体21、22、23と、前記発光体の各々に一定の周波数を与える定則周波数発生手段3と、前記灯火の波長ごとの放射エネルギーの変化を予め測定することによって得られた放射エネルギー変化データを記憶する記憶部5と、この記憶部に記憶された前記放射エネルギー変化データに基づき、大きな放射エネルギー変化に対応する少なくとも一つの発光色の発光体を指定し、この発光体に付与される周波数を所定の可視周波数に切り換え、かつ、所定の時間間隔及び持続時間で明暗を繰り返させる変則周波数発生手段4とを有する。【選択図】図1
2009-242240 5061302	回転体角度保持機構と跳ね上げ眼鏡	福井県	G02C 5/10	【課題】単純な製造・組立で製作可能な跳ね上げ機構で、60度と120度の跳ね上げ角度を安定保持する、眼鏡および跳ね上げ部品を2本のネジで交換できる跳ね上げ眼鏡の提供。 【解決手段】眼鏡前枠にジグザグ状に切抜き曲げ加工した矩形状切片に取り付けた六角柱状体2のネジ穴に、眼鏡後枠の穴を通して取り付けネジで固定する跳ね上げ眼鏡。眼鏡前枠に上向きの回転力を与えると、回転中心軸を中心に眼鏡前枠は弾性力で跳ね上がり、60度で安定保持する。更に眼鏡前枠に回転力を与えると、120度で眼鏡前枠は安定保持する。更に眼鏡枠に下向きの回転力を与えると、120度から60度、60度から0度に回転移動する。また六角柱状体の交換が必要なときは、取り付けネジを取り外し、六角柱状体を側面方向に移動して取り外すことで、容易に六角柱状体を交換できる。【選択図】図18
2010-009098 2010/01/19	合金燃料製造装置	505374783 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構, 504145320 国立大学法人 福井大学	G21C 3/60	【課題】高蒸気圧性の放射性元素による装置内汚染を低減すると共に、当該元素の蒸発損失を抑制する合金燃料製造装置を提供する。【解決手段】本発明の合金燃料製造装置100は、超ウラン元素を含む合金原料を溶融する溶融部と、前記溶融部を収容する内筒部材120と、前記内筒部材120の鉛直上方を略閉塞するように配される天板部材150と、前記天板部材150及び前記内筒部材120を収容する外筒部材112と、からなることを特徴とする。【選択図】図1
2010-033911 2010/02/18	高分子アクチュエーター及びその製造方法	504145320 国立大学法人 福井大学, 397022885 公益財団法人 若狭湾エネルギー研究センター	H02N 11/00	【課題】応答速度や屈曲量の向上だけでなく、ねじれのような複雑な動きや複合的な動きを可能にするとともに、これら動きの制御が容易な高分子アクチュエーターを提供する。【解決手段】イオン伝導性高分子膜(S1)の両面を導電性材料(Sa)で被覆したイオン伝導性高分子複合体を有する高分子アクチュエーター(2)であって、少なくとも一軸方向に延伸したイオン伝導性高分子膜(S1)を有するものとした。イオン伝導性高分子膜複合体(S1, Sa)の駆動面(P)を、前記イオン伝導性高分子膜(S1)の延伸軸と交叉する方向に設定してもよい。【選択図】図4

デバイス、装置

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2010-153320 2010/07/05	ポリイミド系高分子アクチュエータ、及びその製造方法	関西電力㈱、 日本原子力発電㈱、北陸電力㈱、公益財団法人若狭湾エネルギー研究センター、 福井大学	H02N 2/00 C08G 73/10 H02N 11/00	<p>【課題】 機械的強度および耐薬品性、耐放射線性において高機能化を図ることができ、しかも、電圧印加時の後戻り現象も抑制できる高機能なポリイミド系高分子アクチュエータ、及び当該アクチュエータを効率的に製造するための製造方法を提供すること。</p> <p>【解決手段】 本発明においては、上記課題を解決するためにポリイミド系高分子から成るイオン交換膜の両面に電極を接合して高分子アクチュエータを作製した。また本発明は、必要に応じて上記イオン交換膜に、ジアミンとテトラカルボン酸二無水物との重縮合により得られる繰り返し構造単位を含有するポリイミド系高分子であって、アニオン性あるいはカチオン性官能基を含有するポリイミド系高分子を使用した。</p>
2011-210796 2011/09/27	加熱温度調節機能を備えた太陽炉	関西電力㈱、 日本原子力発電㈱、北陸電力㈱、公益財団法人若狭湾エネルギー研究センター	F24J 2/02	<p>【課題】 使用時における安全性の確保や加熱温度の維持に必要な加熱温度の調節を精確に、かつ、安定して行うことができ、また、レンズや反射鏡の大型化にも容易に対応可能で、しかも、レンズや反射鏡等の構造を複雑化させる必要もない加熱温度調節機能を備えた太陽炉を提供すること。</p> <p>【解決手段】 太陽光を集光するための集光レンズ11或いは凹面反射鏡12を備えた集光光学系1と；この集光光学系1により収束する光の焦点位置、若しくはその近傍に設けられた加熱部2とを有する太陽炉において、前記集光光学系1と加熱部2との間に、遮蔽物で囲まれた開口部Aの大きさによって収束する光の通過面積を増減させる絞り機構3を設けて構成したことにより、前記加熱部2に配置された被加熱物Tに対する太陽光の照射量を絞り機構3の開口部Aの大きさに調整して加熱温度を調節可能とした。</p>
2012-055038 2012/03/12	熱輸送方向を切替可能なヒートパイプ、及び逆止弁により熱輸送方向の自動切替が可能なヒートパイプ	397022885 公益財団法人若狭湾エネルギー研究センター、 504145320 国立大学法人福井大学	F28D 15/06, F28D 15/02, F24F 3/00	<p>【課題】 バルブを開閉操作するだけでトップヒートとボトムヒートを簡単に切り替えることができ、また熱輸送性にも優れ、地熱を利用した冷暖房システムにも問題なく使用でき、しかも、インシヤル・ランニングコストの低減も図れる熱輸送方向を切替可能なヒートパイプを提供すること。</p> <p>【解決手段】 熱媒液Lとの熱交換が可能な部位として、第一熱交換部1と；高位タンク2と；第二熱交換部3とを備える一方、これらの部位を繋ぐ配管として、第一の液上昇管4と；第一の液下降管5と；第二の液上昇管6と；第二の液下降管7とを配設し、更に、前記第一熱交換部1と第二熱交換部3には、受熱に応じて第一の液上昇管4または第二の液上昇管6中に気泡Bを供給する気泡供給手段を設けると共に、少なくとも第一の液上昇管4と第一の液下降管5の何れか一方にバルブVを配設して構成した。【選択図】 図1</p>

デバイス、装置

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2012-11213 2012/05/16	熱輸送方向が自動反転するヒートパイプ	公益財団法人 若狭湾エネルギー研究センター	F28D 15/02	<p>【課題】 冷暖房システムなどにおいてヒートパイプの使用本数を減らすことができ、また、熱輸送方向も自動的に切り替わり、しかも、用途やサイズ等の自由度も大きく、コスト面でも有利な熱輸送方向が自動反転するヒートパイプを提供すること。</p> <p>【解決手段】 ヒートパイプにおいて、熱媒体Lとの熱交換が可能な部位として、第一熱交換部1と；高位タンク2と；第二熱交換部3とを具備する一方、これらの部位を繋ぐ配管として、第一の液上昇管4と；第一の液下降管5と；第二の液上昇管6とを配設し、更に、前記第一熱交換部1と第二熱交換部3に、受熱に応じて各熱交換部から上側に熱媒液Lを移動させる液上昇管中に気泡Bを導入する手段を設けると共に、第一熱交換部1内において、第一の液上昇管4の端部を、第二の液上昇管5の端部と水平、若しくは水平よりも低い位置に下向きに配置して構成した。【選択図】図1</p>
2012-235164 2012/10/24	レーザー除染装置	公益財団法人 若狭湾エネルギー研究センター	G21F 9/28 B23K 26/08 B23K 26/36 B23K 26/03 B23K 26/04 B23K 26/00 B23K 26/14	<p>【課題】 汚染物の内側に侵入したRIでも除去できる十分なエネルギー密度を確保することができ、また汚染物の表面に凹凸がある場合でも照射ムラが生じず、レーザー加工時の熱的影響によるRIの拡散や再汚染もなく、しかも、コスト面や環境面、作業効率の面でも優れたレーザー除染装置を提供すること。</p> <p>【解決手段】 レーザ発振器1と；XY軸スキャナ21及びZ軸スキャナ22を備え、かつ、前記レーザー発振器1から出射されたレーザー光L1をfθレンズ等の複合レンズを介さず汚染物Tの表面上に集光して光走査を行うスキャナ装置2と；前記汚染物Tの表面形状測定装置3とを具備すると共に、前記スキャナ装置2のZ軸スキャナ22には、表面形状測定装置3で得られた形状データに基づいて、レーザー光L1の焦点が汚染物Tの表面にくるように照射位置に応じて焦点位置を自動的に調整する焦点位置制御部22bを備えて構成した。</p>
2012-242505 5499349	巻線構造及びそれを用いた電気機器	福井県	H02K 3/12 H02K 3/18 H01F 5/00	<p>【課題】 本発明は、巻線の占有率を向上させるとともに接続による巻線抵抗の増加のない巻線構造を提供することにある。</p> <p>【解決手段】 巻線構造1は、螺旋状に周回するように変形された1本の連続する線材2を部分的に渦巻き状に重ね合わせて形成された複数の巻層部3を厚さ方向に密着して配列してなり、巻層部3は、曲線部分において線材2が内周側から外周側に向かって順次曲率を小さくなるように形成されて線材2が全周にわたって密着するように重ね合わされている。【選択図】図1</p>

デバイス、装置

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	I P C	要約
2013-068573 6229196	特性インピーダンスを調整可能な伝送線路	福井県	H01P 3/04 H01P 3/06 H01B 7/02	<p>【課題】同軸型伝送線路と平行二線型伝送線路の両高周波伝送線路に、広範囲の値に調整された特性インピーダンスを与え、多品種少量生産に適した伝送線路を提供する。</p> <p>【解決手段】導電体に絶縁性の糸を巻き付けて形成した絶縁層を備える電線で構成した伝送線路で、前記電線の導電体は複数の細長形状の導電体素線が平行に並んでおり、それぞれの電線の任意の位置での断面において、導電体素線は一列に配列しており、それぞれの電線は断面の長辺側を互いに接して正対する位置関係に設定することで、特性インピーダンスを調整している。【選択図】 図1</p>
2013-102527 2013/05/14	電磁波の位相速度制御方法及び位相速度制御構造	504145320 国立大学法人 福井大学, 390013815 学校法人金井 学園	H01P 3/20	<p>【課題】簡単かつ低コストで電磁波の位相速度の制御が可能な方法を提供する。【解決手段】電磁波照射手段から照射された電磁波の位相速度を制御する方法であって、少なくとも電磁波が伝搬する表面が表面プラズモン結合を生じさせる金属で形成された平行平板導波路と、この平行平板導波路に前記電磁波を導入する導入手段とを準備し、前記平行平板導波路の幅を前記電磁波の波長以下とし、前記電磁波が伝搬する前記平行平板導波路の表面粗さを変化させることで前記電磁波に対する前記平行平板導波路の有効屈折率を変化させ、これにより前記導入手段から前記平行平板導波路に導入した電磁波の位相速度を制御するようにした。【選択図】 図7</p>
2013-231961 2013/11/08	気体分離膜の設計方法	504145320 国立大学法人 福井大学	B01D 67/00, B01D 69/00, B01D 71/28	<p>【課題】本発明は、規則正しい空孔構造を有する高分子材料に応力を印加することで、空孔構造を設計して気体から一部の気体分子を選択的に透過させることを可能とする気体分離膜の設計方法を提供することを目的とする。【解決手段】高分子鎖に沿う軸方向に気体を透過する空孔が形成されたε型結晶からなるシンジオタクチックポリスチレンに対して軸方向と直交する方向から圧縮応力を印加することで、S-I型結晶に構造転移させる。S-I型結晶には、気体分子を収容可能に形成されるとともにジグザグ状に配置された多数の空隙と、空隙よりも狭く形成されるとともに隣接配置された空隙同士を順次連結する多数の連通路とを有する空孔が形成されて、気体の一部の気体分子が選択的に透過するように空孔を設計することができる。【選択図】 図8</p>
2014-038817 2014/02/28	電磁波検出器及び電磁波検出方法	504145320 国立大学法人 福井大学, 390013815 学校法人金井 学園	G01J 1/02, G01N 21/41, G01J 1/04, H01Q 19/12, //G01N 21/3581	<p>【課題】低コストで光学レンズよりも高い集光効果を得ることが可能な電磁波検出器を提供する。</p> <p>【解決手段】導波部材に電磁波を入射し、この導波部材によって基板に設けられた電磁波検出部に電磁波を集光させて電磁波の検出を行う電磁波検出器において、前記導波部材が、前記基板に密接して設けられた本体と、この本体に形成され少なくとも表面が電磁波を伝搬して前記電磁波との間で表面プラズモン結合を生じさせる金属で形成されたV溝と、このV溝の頂部に形成され前記電磁波の波長以下の幅寸法を有する出口とを備え、前記出口から出射される電磁波の電場の振動方向を前記電磁波検出部によって検出できる電磁波の電場の振動方向に一致させた。【選択図】 図1</p>

デバイス、装置

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	I P C	要約
2014-057630 6343827	可撓性導波管	福井県	H01P 3/12 H01P 3/13 H01P 3/14 H01P 3/15 H01P 3/16 H01P 11/00	<p>【課題】 可撓性のある誘電体を芯として、導電性のある平箔糸を巻き付けることで、軽量で可撓性を有する施工性に優れた導波管を提供する。</p> <p>【解決手段】 同一形状の断面が連続する可撓性のある誘電体を芯として、導電性のある平箔糸を巻き付けることで誘電体の外側表面に導体層を形成する。平箔糸を巻き付ける際の、平箔糸の張力により誘電体を圧縮変形し、誘電体の圧縮変形に対する復元力を利用することで、導体層の断面形状を維持する。</p>
2014-110619 2014/05/28	長距離レーザー切断装置	公益財団法人 若狭湾エネルギー研究センター	B23K 26/046 B23K 26/038 B23K 26/064	<p>【課題】 遠く離れた位置にある対象物の切断加工を行えるだけでなく、照射ヘッドからの距離が様々な対象物に対して焦点位置を効率的に無段階で自動調節することができる長距離レーザー切断装置を提供すること。</p> <p>【解決手段】 ファイバレーザー光源1と；集光光学系21として光軸上に配置された前後の固定レンズ21a・21aと、その間に配置された可動レンズ21bとを備えると共に、前記可動レンズ21bを光軸に沿って前後に無段階で移動調節可能なレンズ駆動部22を備えた照射ヘッド2と；ヘッド回転機構3と；前記照射ヘッド2と切断対象物W間の距離を測定可能な距離測定器4と；距離測定器4から受信した距離データに基づいてレンズ駆動部22の制御を行う制御装置6とから構成し、前記可動レンズ21bの位置制御によって、加工用レーザー光L1の焦点位置Fを、照射ヘッド2から1m以上離れた位置で自動調節可能とした。</p>
2014-154925 2014/07/30	高分子アクチュエーターの制御方法、高分子アクチュエーター及びこの高分子アクチュエーターを利用した微小流体送出装置	504145320 国立大学法人 福井大学, 397022885 公益財団法人 若狭湾エネルギー研究センター	H02N 11/00, F04B 43/04	<p>【課題】 変形時の形や変形量の制御が可能な高分子アクチュエーターの制御方法を提供する。【解決手段】 電圧を印加することで変形する高分子膜11aを有するアクチュエーター素子11と、このアクチュエーター素子11の少なくとも一方の面に配置されるとともにアクチュエーター素子11に対して相対的に抵抗値が小さく、アクチュエーター素子11と通電可能に接触する導電部材22とを準備し、導電部材22とアクチュエーター素子11との通電接触長を変えることで、アクチュエーター素子11の変形を制御する。導電部材22を複数に分割し、分割した導電部材22の各々を、スイッチを介して接続し、前記スイッチを切り替えることによって導電部材22とアクチュエーター素子11との接触長を変化させるようにしてもよい。【選択図】 図3</p>

デバイス、装置

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2014-190641 6424361	巻線の配設方法および配設ガイド治具	福井県	H02K 3/34 H02K 3/46 H02K 15/085	<p>【課題】 ステータコアのティースと巻線の隙間を低減し、占積率の向上、モータの小型化、高出力化が可能となる巻線の配設方法および治具を提供する。</p> <p>【解決手段】 導体を巻回して形成した巻線16を、固定子コアが有するティース12に配設する巻線の配設方法において、巻線の内周に、配設ガイド治具を挿入し、前記巻線を導体の巻回軸長方向に圧縮整形し、仕付けテープ40を巻くことで、圧縮整形した前記巻線の形状を保持させ、前記固定子コアのティース先端部を配設ガイド治具の端部30aに当接させ、前記ティースおよびコアガイドを内包するようにガイドテープ41を巻きつけて一体となるように保持させ、前記ガイドテープに沿って前記巻線を前記ティースに配設する。</p>
2014-190643 5768305	固定子の製造方法および装置	福井県	H02K 15/04	<p>【課題】 複数のコイルを同一導線により成形する際の加工スペースをコンパクトにするとともに、その後の所用相数のコイルユニットのコイルを渡り線の交差が生じないようにモータ配設順に配列する配列作業が容易で、効率的な固定子の製造方法およびその装置を提供する。</p> <p>【解決手段】 1本の導線により成形された複数のコイル21及び渡り線22を順次配列した相毎のコイルユニット20から配列順序に基づいてコイルを取り出して配列することで配列コイル群を形成する配列工程と、配列コイル群と取り出すコイルとの間の渡り線が配列コイル群と他のコイルユニットとの間の渡り線に対して同じ側に配置されるようにコイルを取り出すコイルユニットを他のコイルユニットに対して配置する配置工程と、コイルユニットのすべてのコイルを配列順序に基づいて配列した配列コイル群を配列順序が維持された状態で配設して固定子を製造する配設工程とを備えている。</p> <p>【選択図】 図4</p>
2015-134883 5942236	コイルユニット配列装置	福井県	H02K 15/04 H02K 3/18	<p>【課題】 複数のコイルを同一導線により成形する際の加工スペースをコンパクトにするとともに、その後の所用相数のコイルユニットのコイルを渡り線の交差が生じないようにモータ配設順に配列する配列作業が容易で、効率的なコイルユニット配列装置を提供する。</p> <p>【解決手段】 複数相に対応する複数のコイルが相毎に渡り線で接続されたコイルユニットの当該各コイルを所定の配列順序で配列して配列コイル群を形成するコイルユニット配列装置28であって、前記コイルユニットを支持する自転可能なコイルユニット支持体33を備えた保持部31aと、前記配列コイル群を支持する配列コイル群支持体35を備え、前記保持部31aに対し相対的に回転する受け部31bと、を備えたコイルユニット配列装置28を構成した。【選択図】 図1</p>

デバイス、装置

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2016-135788 2016/7/8	加熱攪拌装置	学校法人金井 学園, 関西電 力株式会社	B01F 15/06, B01F 7/16, B01F 7/18, B01F 7/24, C02F 11/04	【課題】装置の小型化および高い加熱効率を実現することができる加熱攪拌装置を提供する。 【解決手段】加熱攪拌装置100は、容器13に収容された被処理物20を加熱攪拌する。加熱攪拌装置100は、攪拌翼1と、回転軸2と、通電部10と、給電部4とを備える。攪拌翼1は、容器13内に配置され、少なくとも一部分に導電体部が形成されている。回転軸2は、攪拌翼1に接続され、攪拌翼1を回転させる。通電部10は、導電体部と、導電体部の外周を覆う絶縁体とを有する。給電部4は、容器13外部に配置され、通電部10に高周波電流を供給する。容器13内において、通電部10の少なくとも一部分は攪拌翼1の近傍に配置される。 【選択図】図1
2016-212976 2016/10/31	2次元光走査ミラー装置、その製造方法、2次元光走査装置及び画像投影装置	504145320 国立大学法人 福井大学, 397022885 公益財団法人 若狭湾エネル ギー研究セン ター	G02B 26/10, G02B 26/08, B81B 3/00, B81C 1/00	【課題】2次元光走査ミラー装置、その製造方法、2次元光走査装置及び画像投影装置に関し、ミラー可動部の構造を単純化し、且つ、小型化する。【解決手段】基板上に2次元走査可能に支持された可動ミラー部を設け、前記可動ミラー部に膜平面方向に磁化方向を有する硬質磁性薄膜を設けるとともに、前記可動ミラー部を駆動する交流磁場発生装置を少なくとも含む磁場発生装置を設け、前記硬質磁性薄膜の保磁力に対する前記磁場発生装置が発生する磁場の比を0.2以下とする。【選択図】図1
2018-109002 2018/06/06	摩擦ダンパおよび壁面体	000236920 富山県, 504145320 国立大学法人 福井大学, 504132272 国立大学法人 京都大学, 506209422 地方独立行政 法人東京都立 産業技術研究 センター	F16F 7/08, F16F 15/02, E04H 9/02, E04B 2/56	【課題】木材を用いるものであって、長期的な圧縮力維持の信頼性の高い摩擦ダンパおよびこの摩擦ダンパを設けた壁面体を提供する。【解決手段】摩擦材と、板材と、締付具を備え、摩擦材が、木製で、一方部材と一体に、他方部材に対する対向部に沿って設けてあり、所定方向に延びる溝部を形成してあって、溝部の両側が挟持部になっており、両挟持部は木製の直交部を備え、板材が、金属製で、他方部材と一体に、一方部材に対する対向部に沿って設けてあり、所定方向に延びる長孔を形成してあって、摩擦材の溝部に挿入されて両挟持部に挟まれており、締付具が、一方部材と他方部材の対向部に沿って設けてあって、摩擦材の両挟持部と板材の長孔を貫通して、両挟持部を互いに近づける方向に締め付けており、両挟持部が板材を両側から押圧し、締付具による圧縮力の働く方向と直交部の繊維方向が平行であり、締付具による圧縮力に直交して生じる摩擦力の働く方向と摩擦材の繊維方向が平行である。【選択図】図3

デバイス、装置

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2018-111 2018/1/4	加熱冷却攪拌装置	学校法人金井学園, 関西電力株式会社	B01F 15/06, B01F 7/18, B01F 7/24, B01F 7/16	<p>【課題】高い加熱冷却効率および装置の小型化を実現することができる加熱冷却攪拌装置を提供する。</p> <p>【解決手段】加熱冷却攪拌装置100は、容器21に收容された被処理物20を加熱冷却しながら攪拌する。加熱冷却攪拌装置100は、容器21内に回転可能に配置された攪拌翼1と、容器21内に攪拌翼1との間で熱交換可能に配置された通電部10と、容器21外部に配置され、通電部10に電流を供給する給電部3と、容器21内に攪拌翼1との間で熱交換可能に配置され、内部に冷媒14を通流させる冷却管13と、容器21外部に配置され、冷却管13内に冷媒14を循環させる冷却部8とを備える。</p> <p>【選択図】図1</p>
2018-149488 2018/8/8	磁気分離装置	国立研究開発法人物質・材料研究機構, 学校法人金井学園, 国立大学法人大阪大学, 株式会社四国総合研究所, 荏原工業洗淨株式会社	B03C 1/034, B03C 1/00, F22D 11/00, G21F 9/28	<p>【課題】流れを邪魔しないような堆積を作るマトリックスの構造を持つ磁気分離装置を提供する。</p> <p>【解決手段】複数本の針金間への堆積の現象に注目し、流れを邪魔しないような堆積を作るマトリックスの構造を検討した。針金を整列させ、針金の太さ、左右前後間隔を最適化することで、前後の針金を渡る磁力線により捕獲された粒子の堆積が前後の針金間に維持される。また、超伝導磁石の強い磁場によりさらにその堆積が強固に維持される。【選択図】図1</p>
2018-182309 2018/09/27	車両型レーザー照射装置、及びアーム型レーザー照射装置	公益財団法人若狭湾エネルギー研究センター, 関西電力株式会社, 日本原子力発電株式会社, 北陸電力株式会社	B23k 37/02, B08B 7/00, B23k 26/082, B23k 26/36, B23k 26/00	<p>【課題】対象物にレーザー光を照射して付着物の除去や表面改質などを行えるだけでなく、装置の軽量化及び小型化が容易で、しかも、低コストで製造が可能な車両型レーザー照射装置、及びアーム型レーザー照射装置を提供する。</p> <p>【解決手段】車両型レーザー照射装置の装置本体Cを、クローラまたはタイヤを備えた走行機構1と；この走行機構1を駆動させて装置本体Cを前後方向に移動させる駆動モータ2と；この駆動モータ2に接続されて装置本体Cの移動速度を制御するモータ制御部3と；レーザー光Lを出射可能なレーザー光源Lを装置本体Cの下方に向けて左右方向に一定速度で往復走査する一次元ガルバノスキャナ5とを含んで構成した。【選択図】図1</p>
2019-010938 2019/1/25	摺動部材、摺動部材の製造方法および摺動システム	国立大学法人福井大学, 京都大学, 東京都市大学	B32B 5/18, B32B 27/38, F16C 33/12, F16C 33/14, F16C 33/20 C08J 9/26, C08J 5/16, G23C 26/00	<p>なじみ性に優れた摺動部材、摺動部材の製造方法および摺動システムを提供する。相手部材との摺動側の表面の表面粗さRaが0.5~1000μmである金属基材1の前記摺動側の表面にポリマーモノリス2が形成された摺動部材10。</p>

デバイス、装置

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2019-024868 2019/02/14	流路デバイス、発電デバイス、センサー、発電方法及びセンシング方法	504145320 国立大学法人 福井大学, 503359821 国立研究開発 法人理化学研 究所	H01M 4/86, G01N 37/00, G01N 27/327, G01N 27/28, H01M 4/90, H01M 8/16, H01M 8/0258	【課題】酸化還元反応が複数種類の酵素のペアによって触媒される場合に当該酵素反応の効率を高める。【解決手段】流路デバイス(10)は、基質を含む溶液を流す流路と、作用極(20)と、対極(30)とを備え、2段階以上の酸化還元酵素反応に関与する酵素が反応順に、前記流路に沿って固定化されており、前記基質の酸化反応を担う酵素が固定化された電極(22・23)と、前記酸化反応によって生じた還元物からメデイエータへ電子を移動させる酵素が固定化された電極(31・32)とが別々の電極として、かつ互いに近接して形成されており、前記酵素が固定化された電極の一方は、前記作用極または前記対極の層に対して積層されている。【選択図】図2
2019-052179 2019/03/20	照明装置、照明方法および照明システム	504145320 国立大学法人 福井大学	H04N 7/18, H04N 5/74, H04N 5/225, H04N 5/232, G06T 1/00, H05B 47/00, G09G 5/00, G09G 5/10, G09G 5/28, G03B 21/00	【課題】文字を含む視対象の認識を容易にする。【解決手段】文字を含む視対象の認識のし易さと視対象である文字の大きさ、明るさ、およびコントラストとの関係の少なくとも一部を反映した明視モデルを予め記憶しておき、視対象の撮像画像から、視対象である文字の少なくとも明るさとコントラストとを認識し、この視対象の明視性を所望の範囲とするように、明視モデルを用いて撮像画像から投影画像を生成する。この投影画像を、プロジェクタを用いて視対象に投影することで、視対象に投影画像を重畳し、少なくとも視対象のコントラストを高める。【選択図】図1

環境、浄化

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	I P C	要約
2005-030858 2005/02/07	難分解性物質の分解菌及びそれを用いた環境の浄化方法	504145320 国立大学法人 福井大学	C12N 1/12, C02F 3/00, C02F 3/34, B09C 1/10	【課題】芳香族化合物やハロゲン化有機化合物、染料などの有害物質である難分解性物質を効率よく分解することができる、日本国内で分離した新規な微生物を提供すること。【解決手段】芳香族有機化合物等の環境汚染物質に汚染された環境を改善するのに極めて有効な新規な白色腐朽菌株、および当該白色腐朽菌株を用いた低コストで二次廃棄物等の発生が少ない環境汚染物質の分解方法の提供。【選択図】なし
2008-130914 2008/05/19	高速製錬可能な低温製鉄法	公益財団法人 若狭湾エネルギー研究センター	C21B 13/00 C22B 1/16 C22B 1/244 C22B 5/10 C21B 13/04	【課題】製錬に要する還元反応時間を大幅に短縮することができ、炉内ガス成分を調整する外部操作も不要で、しかも、炉の耐久性が低下することもなく、製鉄に必要な還元材の使用量および二酸化炭素の排出量を大幅に低減することができる高速製錬可能な低温製鉄法を提供すること。【解決手段】酸化鉄及び炭素を微細に粉碎して粉粒化し、この粉粒状となった酸化鉄と炭素とを所定の割合で混合した後、この混合粉体をそのまま或いは、纏めて固めた固形状の形態で炉内に収容してガス排出のみ可能な状態で約800℃～1200℃の温度で加熱保持することにより一酸化炭素が高濃度の炉内雰囲気下で鉄を精製した。
2010-150405 2010/06/30	S F 6 ガス回収装置、及びS F 6 ガス回収方法	公益財団法人 若狭湾エネルギー研究センター	C01B 17/45 B01D 53/04	【課題】発電所、変電所、加速器施設等において使用される高電圧機器の圧力容器または密封容器中に封入されるS F 6 ガス(絶縁ガス)を、外界に放出することなく完全に回収して別容器に移送を行えるS F 6 ガス回収装置、及びその方法を提供すること。【解決手段】S F 6 ガスが封入された被回収容器1と；この被回収容器1に接続され、槽内に吸着材が収容されて成る低温吸着ポンプ5と；この低温吸着ポンプ5の槽内を液体窒素温度まで冷却可能な冷却手段6と；前記低温吸着ポンプ5の槽内を所定温度まで昇温可能なヒーター装置7と；前記低温吸着ポンプ1に接続された油回転ポンプ4と；この油回転ポンプ4に直列的に接続された移送用圧縮機3と；この移送用圧縮機3に接続され、前記被回収容器1から低温吸着ポンプ5を経由して移送されたS F 6 ガスを収容可能な貯蔵容器2とを含んで構成した。
2012-252738 2012/11/16	R I セシウムの分離除去方法、及びその装置	公益財団法人 若狭湾エネルギー研究センター	G21F 9/32 G21F 9/14	【課題】R I セシウムで汚染された廃棄物からR I セシウムを確実に安全に分離除去することができ、また、大量の廃棄物を処理する場合でも大規模な保管施設等が必要ないR I セシウムの分離除去方法とその装置を提供すること。【解決手段】汚染廃棄物を高温炉で焼成し、熱的に安定な塩である塩化セシウムを生成すると共に、この塩化セシウムを炉内で揮発させて廃棄物から分離するステップと；この気体となった塩化セシウムを、塵埃・廃棄物・残渣が滞留する炉中心上部や気体滞留部から高温炉外に、排気パイプを通して冷却しつつ飽和蒸気圧分だけ連続的に取り出すステップと；この取り出した気体状の塩化セシウムを冷却して固体として回収するステップとを含み、これら連続的に平行して行われる各ステップが、高温炉内に投入した廃棄物中に存在する略全量のR I 及びS I のセシウムが除去されるまで行うようにした。

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2013-003519 2013/01/11	鉛含有ガラスからの鉛の回収方法	504145320 国立大学法人 福井大学	C22B 13/02, C22B 7/00, C22B 5/12, C22B 26/10, C22B 3/04	【課題】鉛を含有する光学レンズ、ブラウン管などの鉛含有ガラスを高温に加熱する必要がなく、酸化鉛の蒸気を系外に排出させずに鉛を容易に回収することができる鉛含有ガラスからの鉛の回収方法を提供する。【解決手段】鉛含有ガラスから鉛を回収する方法であって、閉鎖系内で鉛含有ガラスをガラス溶融剤の存在下で900～1100℃の温度に加熱することによって溶融させ、得られた鉛含有ガラスの溶融物に一酸化炭素ガスを接触させ、当該鉛含有ガラスの溶融物中で析出した鉛を回収することを特徴とする。【選択図】図1
2013-008222	都市型洪水緩和システム	学校法人金井学園	E03F 1/00 E03B 3/03 E03B 3/02	【課題】本発明は、より高精度の局所降雨予想を行い、この局所降雨予想を利用して局所的に雨水活用装置システムを作動させ、現代の局所的ゲリラ豪雨による町の洪水被害を効果的に抑制するための都市型洪水緩和システムを提供することを目的とする。 【解決手段】本発明に係る都市型洪水緩和システムは、受信装置および該受信装置から得た情報を解析する制御装置を備える自動開閉バルブが、一般家庭、事業所および公共事業等に設置した雨水タンクに取り付けられて構成される雨水活用装置を、広域な町の各所に配置した雨水活用装置システムと、大気の状態を3次元局所大気情報Aとして取得可能なプロファイラと、広域な気象情報Bを受信可能で、該気象情報B及び前記プロファイラから得た3次元局所大気情報Aに基づいて局所降雨予想情報Cを計算可能なコンピュータ装置と、情報を発信する放送局と、を含む。 【選択図】図1
2015-041926 2015/03/04	酸化生成物の抽出方法及び抽出システム	504145320 国立大学法人 福井大学	G01N 31/00, C10M 175/00, C10M 133/12, G01N 33/30	【課題】機械又は設備で使用された油から、この油に含まれる酸化防止剤が酸化した酸化生成物を抽出することができる、酸化生成物の抽出方法及び抽出システムを提供する。【解決手段】抽出方法は、油から酸化生成物を抽出する方法である。油は、基油と酸化防止剤を含む。基油は、極性溶媒である。酸化防止剤は、極性溶質である。酸化生成物は、酸化防止剤が酸化して生成される。抽出方法は、混合工程と、ろ過工程を含む。混合工程では、油と無極性溶媒が混合され、酸化生成物が析出した、油と無極性溶媒を含む混合液が生成される。ろ過工程では、混合工程で生成された混合液が、フィルタを通してろ過される。【選択図】図1
2015-246514 2015/12/17	トリチウムを含む汚染水を処理する処理装置	公益財団法人 若狭湾エネルギー研究センター	G21F 9/06, B01D 59/20	【課題】トリチウム汚染水を高効率に処理することができる処理装置を提供する。 【解決手段】処理装置1は、トリチウムを含む汚染水(トリチウム汚染水)を処理する処理装置であって、トリチウム汚染水を遠心分離処理して、トリチウム汚染水のトリチウムの濃度を不均一化させる遠心機2と、トリチウムの濃度が不均一化されたトリチウム汚染水のうち、トリチウムの濃度が他の部分よりも相対的に高い濃度部分を分離する可動式隔壁板3と、可動式隔壁板3によって分離された前記高濃度部分を抽出する汚染水取出管4と、を有する。【選択図】図1

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2016-039520 2016/03/02	レアメタル含有ガラスからのレアメタルの回収方法	504145320 国立大学法人 福井大学	C22B 5/12, C22B 30/06, C22B 34/14, C22B 26/10, C22B 11/02, C22B 11/00, C22B 61/00, C22B 3/04	【課題】酸溶液、アルカリ溶液、塩化物などを使用しないでレアメタルを含有するガラス固化体などのレアメタル含有ガラスからレアメタルを効率よく容易に回収することができるレアメタル含有ガラスからのレアメタルの回収方法を提供する。【解決手段】閉鎖系内でレアメタル含有ガラスに含まれている二酸化ケイ素100質量部あたりの量が30～500質量部であるガラス溶融剤およびレアメタル含有ガラスに含まれている二酸化ケイ素100質量部あたりの量が30～200質量部である重金属酸化物の存在下でレアメタル含有ガラスを900～1100℃の温度に加熱することによって溶融させ、得られたレアメタル含有ガラスの溶融物に一酸化炭素ガスを接触させながら当該溶融物を600～800℃の温度に冷却し、当該温度を維持することによってレアメタル含有析出物を析出させ、当該レアメタル含有析出物を回収することを特徴とする。【選択図】なし
2016-207480	初期雨水除去装置とこれを備えた雨水タンク装置、雨水タンク装置の通信ネットワーク、初期雨水除去方法	学校法人金井 学園	E03B 3/03 G01F 23/26	【課題】清浄な雨水を自動的に状況判断して取水可能な次世代型の初期雨水除去装置を提案する。【解決手段】初期雨水除去装置は、建造物への降雨水を排水するために建造物の屋根の下方に取付けた樋と雨水タンクとを中継し、注水口24から雨水タンクへ注水し得る貯留方式の初期雨水除去装置であって、排水口26からの水位を測定可能な、通信装置を備えた水位センサ50と、水位センサ50と送受信可能なコンピュータ70と、コンピュータ70から受信した信号により排水口26を開閉可能な排水手段60とを備え、水位センサ50は、本体10に貯留した雨水の水位を感知してコンピュータ70に水位を送信し、コンピュータ70は、水位に応じて、排水手段60に開口信号又は閉口信号を送信し、排水手段60が受信した信号に応じて排水口26を開閉して、雨水の貯水・排水を行う。【選択図】図1
2017-001480 2017/01/07	鉛含有ガラスからの鉛の回収方法	504145320 国立大学法人 福井大学	C22B 13/02, C22B 7/00	【課題】鉛を含有する光学レンズ、ブラウン管などの鉛含有ガラスを高温に加熱する必要がなく、酸化鉛の蒸気を系外に排出させずに鉛を容易に回収することができる鉛含有ガラスからの鉛の回収方法を提供する。【解決手段】閉鎖系内で鉛含有ガラスから鉛を回収する方法であって、一酸化炭素を発生する物質を耐熱性容器A内に入れ、耐熱性容器Aとは別に耐熱性容器Bを用意し、耐熱性容器B内に鉛含有ガラスおよびガラス溶融剤を入れた後、耐熱性容器Bを耐熱性容器A内に入れ、耐熱性容器Aの開口部を密閉した状態で当該鉛含有ガラスが当該ガラス溶融剤の存在下で900～1100℃の温度に加熱されるように耐熱性容器Aを加熱することによって当該鉛含有ガラスを溶融させ、得られた鉛含有ガラスの溶融物に前記一酸化炭素を発生する物質から発生した一酸化炭素ガスを接触させ、当該鉛含有ガラスの溶融物中で析出した鉛を回収することを特徴とする。【選択図】図1

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2019-97332 2018/5/26	旋回流自動洗浄式雨水タンクとこれを用いた旋回流自動洗浄式雨水タンク装置およびその組立方法	株式会社日盛興産, 学校法人金井学園	E03B 3/03, E03B 11/02, B65D 90/00	<p>【課題】タンク内の貯留雨水に十分な旋回流を発生させてタンク内に流入したゴミを集め、オーバーフロー水と共にタンクの上方から流し去る雨水タンクを提供する。</p> <p>【解決手段】上底部12側面部14最深部を有する凸型下底部16からなる本体10の側面部14に配置した導入口20と、その下方に排出口22を配置し、凸型下底部16の最深部を鉛直下方向に突出して支持する雨水タンクであって、雨水タンクの内部に、一端を導入口20に接続されて側面部14又は凸型下底部16の内壁近傍に配置され、導入口20から導入された雨水を旋回させて他端の導出口から雨水タンクの内部に導出するスパイラル管32と、排入口42が凸型下底部16の最深部近傍に配置され、接続口が排出口22に接続されたオーバーフロー管40とを備え、導入口20からスパイラル管32を介して最深部近傍まで案内された雨水を、オーバーフロー管40を介して排出する。</p> <p>【選択図】図1</p>

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2005-102369 4273233	感圧センサーシート	福井県	G01L 5/00	<p>【課題】感圧フィルムや感圧シートで、2次元平面での圧力分布の経時変化を計測するセンサー機能と感圧センサー構造体を使用する場合の曲面への適応性、表面の平滑性、センサー構造体の一体化等の施工性・加工性の両特性を満たす。</p> <p>【解決手段】圧縮特性と圧縮回復特性を保有する多層構造繊維構造体の上面部および下面部の両面に導電性を有する導電系を配置し、多層構造シートを押圧したとき、多層構造の上面部および下面部を一定間隔に保つ連結部が圧縮され、上面部および下面部に配置した導電系が接触する。この時両面の導電系間の電気抵抗が変化し、この電気抵抗変化を検知することで多層構造シート表面への圧力が検知できる。感圧センサーシートを構成する多層構造繊維構造体の製造時に導電系を同時に製織、製編もしくは縫製する。【選択図】 図3</p>
2007-089175 4565109	感圧用繊維構造体	福井県	G01L 5/00 G01L 1/20	<p>【課題】従来の広範囲の圧力を検知する感圧シートを利用して圧力検知システムを構築するには、作業工程が多く複雑であるために生産性が低く、さらに平滑性、柔軟性等の不足により施工性も悪く用途も限定される。</p> <p>【解決手段】圧力を検知する感圧センサー部分と配線部分が一体化した感圧用繊維構造体を開発した。この感圧用繊維構造体は、製造工程時に目的に応じた各感圧センサー間の配線が可能であるため、製造工程の省力化が図られ製造コストも大幅に低減できる。さらに、感圧用繊維構造体は各センサー間を配線する導電性接続系からなる配線部とセンシング部を同一繊維構造体内で構成できるので、柔軟性に優れていること、取り扱いが容易であること、スケールアップが容易である。さらには複数領域の圧力検知することおよび同一構造体で異なる圧力を検知することも可能である。</p> <p>【選択図】 図1</p>
2009-042092 5303759	圧電振動子の駆動装置	福井県	B06B 1/06	<p>【課題】本発明は、常に圧電振動子を共振点にて確実に駆動することにある。</p> <p>【解決手段】本発明は、圧電振動子10と、これに高周波駆動電圧を与える発振源50を設け、圧電振動子10と並列に補正用コンデンサ20を接続する。圧電振動子10に流れる電流と補正用コンデンサ20に流れる電流を、鉄心30の芯線を中心に、互いに左右反対に回転させることで、圧電振動子10の寄生容量の影響が打ち消され、電流位相が正確に計測されるので、制御回路を用いて共振点で確実に駆動することが可能となる。</p> <p>【選択図】 図1</p>

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2009-47165 2009/02/27	ビーム量測定機能に優れたイオンビーム分析装置	公益財団法人 若狭湾エネルギー研究センター	G01N 23/225	<p>【課題】 大気雰囲気下における試料分析において試料の含有元素に左右されず精確な定量分析を行うことができ、かつ、対象試料が複数ある場合でも迅速な分析作業が可能で、しかも、構造も簡単で製造面でも有利なビーム量測定機能に優れたイオンビーム分析装置を提供すること。</p> <p>【解決手段】 イオンビームBを出射可能なビーム出射装置1と前記イオンビームBを大気雰囲気側に取出し可能なビーム取出窓3とを、イオンビームBが薄膜31の枠近傍位置を通過するように配設すると共に、前記X線強度測定器7の検知部71を、前記薄膜31のビーム通過点近傍の枠部32外側に配置することによって、イオンビームBの照射により試料Sから放出されるX線を前記枠部32で遮断しつつ薄膜31からのX線だけを検出して、そのX線強度からビーム量を測定可能とした。</p>
2010-143517 2020/06/24	光分析装置の拡散反射用アタッチメント	公益財団法人 若狭湾エネルギー研究センター	G01N 21/01	<p>【課題】 試料の微小部位の分析を行うことができ、また検出光量の増大も可能で、透過光用の分析装置にそのまま組み込んで使用することもでき、しかも、ミラー数が少なく構造も非常に簡単な光分析装置の拡散反射用アタッチメントを提供すること。</p> <p>【解決手段】 光分析装置の光学アタッチメントAにおいて、光源からの入射光を反射集光する穴開き主鏡11と、この穴開き主鏡11の前方に対向配置され、主鏡が集光した光を開口部11aに向けて再反射して、反射光を穴開き主鏡11の裏側に集光する小型副鏡12とを備えた入射側光学系1と；この入射側光学系1の小型副鏡12が集光する光の焦点部に試料Sを固定可能な試料固定部2と；前記試料固定部2の前方に入射側光学系1の穴開き主鏡11と逆向きに配置されて、試料Sから放射された拡散反射光を反射集光する穴開き反射鏡31から成る検出側光学系3とを含んで構成した。</p>
2010-191747	導電ケーブルにおける被覆絶縁体の劣化測定装置および劣化測定方法	学校法人金井学園	G01N 22/02 G01N 22/00	<p>【課題】 ケーブルを切断する必要がなく、かつ、導電体によってマイクロ波が吸収されることもなく、外周を被覆する絶縁体の劣化および材料変質を高精度に測定することができる導電ケーブルにおける被覆絶縁体の劣化測定装置および方法を提供する。</p> <p>【解決手段】 ホールド部材2に保持されたケーブルCが、マイクロ波空洞共振器1のピンホール12の外側開口部を密着状態に被覆可能である一方、ガン発振器3から発振されたマイクロ波がサーキュレータ4により導波管11を介してマイクロ波空洞共振器1内に導入され、このマイクロ波の一部が前記ピンホール12における外側開口部から漏出可能であって、この漏出したマイクロ波が、前記ホールド部材2に保持されたケーブルCの絶縁体Aに照射され、かつ、導入されたマイクロ波が当該マイクロ波空洞共振器1内において反射して、アンブ5によって増幅されてマイクロ波観測器6により検知して観測可能にする。【選択図】 図4</p>

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2010-47693 2010/03/04	高速中性子の線量分布測定方法	公益財団法人 若狭湾エネルギー研究センター	G01T 3/00 G01T 1/29 G21K 5/02	<p>【課題】 加速器を用いた熱外(熱)中性子照射装置において、照射される熱外(熱)中性子に混入する高速中性子の角度分布および強度の測定を迅速かつ低コストで行える高速中性子の線量分布測定方法を提供すること。</p> <p>【解決手段】 ターゲットTのビーム照射点Pから陽子ビームBの進行方向に所定距離離れた位置に、中性子による核反応の閾値が0.1MeV以上の放射化箔F1を基準として設置すると共に、この基準とした放射化箔F1の鉛直方向、水平方向或いは斜め方向に、前記ビーム照射点Pを中心として一定距離、所定角度ごとに複数の放射化箔F2・F3…を円周上に配置して、前記中性子照射装置から中性子の照射を行った後、放射化箔F1・F2…中に生成された放射性物質から放出される所定エネルギーのγ線の強度を測定して高速中性子の角度分布及び強度を測定する点に特徴がある。</p>
2012-155368 2012/07/11	電磁波検出方法及び電磁波検出装置	国立大学法人 福井大学, 学校法人金井学園	G01J 1/02, G02F 1/377, G01N 21/35	<p>【課題】 構成が簡素で高感度にTHz光等の電磁波の検出ができる電磁波の検出方法及び検出装置を提供する。【解決手段】 電気光学効果を用いたEOサンプリング法により電磁波を検出する電磁波検出方法において、サンプリング光照射手段から照射されたサンプリング光を非線形光学結晶に入射させ、電磁波照射手段から照射された検出対象の電磁波を集束させて増強し、増強した電磁波を前記非線形光学結晶に前記サンプリング光の光軸に対してチレンコフ位相整合角で入射させ、位相整合された前記電磁波と前記サンプリング光とを結合させて出力される和周波成分又は差周波成分をヘテロダイン検波法又はホモダイン検波法で検出するようにした。【選択図】 図2</p>
2013-003519 2013/01/11	鉛含有ガラスからの鉛の回収方法	504145320 国立大学法人 福井大学	C22B 13/02, C22B 7/00, C22B 5/12, C22B 26/10, C22B 3/04	<p>【課題】 鉛を含有する光学レンズ、ブラウン管などの鉛含有ガラスを高温に加熱する必要がなく、酸化鉛の蒸気を系外に排出させずに鉛を容易に回収することができる鉛含有ガラスからの鉛の回収方法を提供する。【解決手段】 鉛含有ガラスから鉛を回収する方法であって、閉鎖系内で鉛含有ガラスをガラス溶融剤の存在下で900~1100℃の温度に加熱することによって溶融させ、得られた鉛含有ガラスの溶融物に一酸化炭素ガスを接触させ、当該鉛含有ガラスの溶融物中で析出した鉛を回収することを特徴とする。【選択図】 図1</p>
2013-102527 2013/05/14	電磁波の位相速度制御方法及び位相速度制御構造	国立大学法人 福井大学, 学校法人金井学園	H01P 3/20	<p>【課題】 簡単かつ低コストで電磁波の位相速度の制御が可能な方法を提供する。【解決手段】 電磁波照射手段から照射された電磁波の位相速度を制御する方法であって、少なくとも電磁波が伝搬する表面が表面プラズモン結合を生じさせる金属で形成された平行平板導波路と、この平行平板導波路に前記電磁波を導入する導入手段とを準備し、前記平行平板導波路の幅を前記電磁波の波長以下とし、前記電磁波が伝搬する前記平行平板導波路の表面粗さを変化させることで前記電磁波に対する前記平行平板導波路の有効屈折率を変化させ、これにより前記導入手段から前記平行平板導波路に導入した電磁波の位相速度を制御するようにした。【選択図】 図7</p>

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2014-038817 2014/02/28	電磁波検出器及び電磁波検出方法	国立大学法人 福井大学, 学校法人金井 学園	G01J 1/02, G01N 21/41, G01J 1/04, H01Q 19/12, //G01N 21/3581	【課題】低コストで光学レンズよりも高い集光効果を得ることが可能な電磁波検出器を提供する。 【解決手段】導波部材に電磁波を入射し、この導波部材によって基板に設けられた電磁波検出部に電磁波を集光させて電磁波の検出を行う電磁波検出器において、前記導波部材が、前記基板に密接して設けられた本体と、この本体に形成され少なくとも表面が電磁波を伝搬して前記電磁波との間で表面プラズモン結合を生じさせる金属で形成されたV溝と、このV溝の頂部に形成され前記電磁波の波長以下の幅寸法を有する出口とを備え、前記出口から出射される電磁波の電場の振動方向を前記電磁波検出部によって検出できる電磁波の電場の振動方向に一致させた。【選択図】図1
2015-041926 2015/03/04	酸化生成物の抽出方法及び抽出システム	504145320 国立大学法人 福井大学	G01N 31/00, C10M 175/00, C10M 133/12, G01N 33/30	【課題】機械又は設備で使用された油から、この油に含まれる酸化防止剤が酸化した酸化生成物を抽出することができる、酸化生成物の抽出方法及び抽出システムを提供する。【解決手段】抽出方法は、油から酸化生成物を抽出する方法である。油は、基油と酸化防止剤を含む。基油は、極性溶媒である。酸化防止剤は、極性溶質である。酸化生成物は、酸化防止剤が酸化して生成される。抽出方法は、混合工程と、ろ過工程を含む。混合工程では、油と無極性溶媒が混合され、酸化生成物が析出した、油と無極性溶媒を含む混合液が生成される。ろ過工程では、混合工程で生成された混合液が、フィルタを通してろ過される。【選択図】図1
2015-79747 2015/04/09	放射線モニタリングシステム	公益財団法人 若狭湾エネルギー研究センター	A61N 5/10, G01T 1/29, G01T 1/20, G01T 7/00	【課題】放射線ビームの照射中にターゲットの照射野の線量分布を即時的に把握することができる放射線モニタリングシステムを提供すること。 【解決手段】ターゲットTのビーム入射面に当接させて、或いはビーム入射面近傍に隙間を空けて配置されるシンチレータ部材1と；このシンチレータ部材1に向けて設置される撮像装置2と；この撮像装置2に対して通信可能に接続された情報処理装置3とを含んで構成すると共に、前記情報処理装置3の記憶装置に、撮像装置2から送信された前記シンチレータ部材1の発光動画データから静止画像データを切り出し、その静止画像データの画素値に基いて発光強度分布データを生成する画像処理プログラム、及び前記発光強度分布データから予め設定された相関関係に基いて1照射当たりまたは単位時間当たりの線量分布データを生成するデータ変換プログラムを導入して構成した。【選択図】図1
2016-142817	放射線感応性ゲルインジケータ、及びその調整方法、及びその使用方法、及びその処理方法	学校法人金井学園 株式会社 NUCLEAR TECHNOLOGY 公益財団法人 若狭湾エネルギー研究センター	G01T 1/04	【課題】放射線の線量分布を可視化できただけでなく、機能面で必要となる反応性や非拡散性、再利用性、並びに取り扱い面で必要となる安全性や廃棄処理の容易性に優れ、しかも、短いスパンで再使用が可能な放射線感応性ゲルインジケータを提供すること。 【解決手段】放射線感応性ゲルインジケータを、ヨウ化カリウムを加えた部分ケン化PVA水溶液をゲル化させて成るpH6超、pH8未満のゲル状体とし、更にゲル化剤としてホウ砂、pH調整剤として還元性単糖類を含む構成を採用した。 【選択図】図1

計測技術

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	I P C	要約
2017-001480 2017/01/07	鉛含有ガラスからの鉛の回収方法	504145320 国立大学法人 福井大学	C22B 13/02, C22B 7/00	【課題】鉛を含有する光学レンズ、ブラウン管などの鉛含有ガラスを高温に加熱する必要がなく、酸化鉛の蒸気を系外に排出させずに鉛を容易に回収することができる鉛含有ガラスからの鉛の回収方法を提供する。【解決手段】閉鎖系内で鉛含有ガラスから鉛を回収する方法であって、一酸化炭素を発生する物質を耐熱性容器A内に入れ、耐熱性容器Aとは別に耐熱性容器Bを用意し、耐熱性容器B内に鉛含有ガラスおよびガラス溶融剤を入れた後、耐熱性容器Bを耐熱性容器A内に入れ、耐熱性容器Aの開口部を密閉した状態で当該鉛含有ガラスが当該ガラス溶融剤の存在下で900～1100℃の温度に加熱されるように耐熱性容器Aを加熱することによって当該鉛含有ガラスを溶融させ、得られた鉛含有ガラスの溶融物に前記一酸化炭素を発生する物質から発生した一酸化炭素ガスを接触させ、当該鉛含有ガラスの溶融物中で析出した鉛を回収することを特徴とする。【選択図】図1
2017-024485	生体信号処理装置、生体信号処理システム、および制御プログラム	国立大学法人 福井大学、 学校法人金井 学園	A61B 5/0476 A61B 5/024	【課題】従来よりも正確に個体の評価を行う。【解決手段】生体信号処理装置(10)は、1つの被験者(H)から同時に測定された2つの生体信号のデータを取得するデータ取得部(11)と、上記2つのデータから上記生体信号の位相成分の差分を生成する位相差分生成部(13)と、上記差分に対してフラクタル解析を行い所定の指標値を算出するフラクタル解析部(14)と、を備える。【選択図】図1

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	I P C	要約
2004-236902 2004/08/17	摺動材	504145320 国立大学法人 福井大学	F16C 33/12, F16C 33/20	【課題】本発明は、金属及び樹脂がバランスよく分布して安定した特性を有する摺動材を提供することを目的とするものである。【解決手段】熱可塑性樹脂の表面に金属メッキ処理により金属被膜を形成した多数の粉粒体を互いに接合させて一体成形することで、内部に金属をネットワーク状に形成させる。こうして作成された摺動材は、摺動面に金属及び樹脂がバランスよく分布して安定した耐摩耗性及び導電性を有するものとなる。特に、水中軸受に用いることで、電気的な導通性が安定して発揮されるようになる。【選択図】図1
2005-101911 4139868	高融点金属の高圧鑄造方法およびダイカスト装置	福井県	B22D 17/30 B22D 17/14 B22D 17/20 B22D 17/28	【課題】高融点金属のダイカストにおいて、射出スリーブ内壁における凝固層の形成と射出スリーブの熱変形に起因する問題を効果的に解決し、短時間で溶湯を鑄型キャビティに射出充填する高融点金属の高圧鑄造方法とダイカスト装置を提供する。 【解決手段】射出スリーブ1とプランジャチップ2で射出容器を構成して、その内部に鑄込材料を装填し、該射出容器を鑄込口から分離させた状態で誘導加熱コイル15内に配置して前記射出容器の加熱と鑄込材料の溶解を行なった後、前記射出容器を直線移動させて鑄込口と連通し、次いでプランジャロッド3を所要の速度でプランジャチップ2に当接して前記射出容器内の溶湯を一気に鑄型キャビティに射出充填する。【選択図】図1
2005-166205 2005/06/06	水の光還元体及びその製造方法	504145320 国立大学法人 福井大学	B01J 35/02, B01J 31/28, B01J 37/02, C01B 3/04, //H01M 8/06	【課題】本発明は、従来に比べ水素生成効率を向上させると共に簡単に製造することができる水の光還元体及びその製造方法を提供することを目的とするものである。【解決手段】本発明に係る水の光還元体1は、基体2の表面に超臨界流体又は亜臨界流体の発泡作用により多数の外部連通路3が形成されているので、外部連通路3の内面を含めると表面積が格段に大きくなり、基体に含有される光励起有機半導体4が外部から照射する光を受けて活性化する効率が格段に向上する。そして、外部連通路3の内面に水還元触媒5を付着させているので、光が照射される光励起有機半導体4に近接して水還元触媒5が配置され、光励起有機半導体4から水還元触媒5への電子の移動が容易となり、水素生成効率を格段に高めることが可能となる。【選択図】図1
2006-136988 2006/05/16	電気化学応答性多孔質体	504145320 国立大学法人 福井大学	C09K 3/00, H01M 4/02	【課題】フェロセン化合物のような電気化学応答性を有する分子の機能を実際に利用するために、体積に対する担持効率、安定性、耐久性の良好な技術手段を提供する。【解決手段】無機多孔質体の表面水酸基が反応修飾されて電気化学応答性分子が結合固定されている電気化学反応性多孔質体とする。【選択図】図2

材料、素材、加工

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	I P C	要約
2006-205894 2006/07/28	シリカガラス材料	504237050 独立行政法人 国立高等専門 学校機構, 504145320 国立大学法人 福井大学	C03C 3/04, C03B 20/00, C03C 17/245, H01J 61/30 H01J 61/35	【課題】活性金属またはそのハロゲン化合物と高温状態で直接接触するという条件下であっても、失透が発生しがたいシリカガラス材料、および失透が発生しがたく、長寿命化が図られた放電ランプを提供すること。【解決手段】活性金属またはそのハロゲン化合物と接触させて使用する用途に用いられるシリカガラス材料であって、活性金属またはそのハロゲン化合物と接触する面に、金属不純物含有量が100ppb以下であり、ハロゲン含有量が100~5000ppmであるハロゲン含有シリカガラス層が形成されていることを特徴とするシリカガラス材料、その製造法および失透防止方法、ならびに活性金属またはそのハロゲン化合物が封入された発光管を有する放電ランプの前記発光管の内面に前記ハロゲン含有シリカガラス層が形成された放電ランプ。【選択図】図1
2006-212862 5070377	光拡散シート、光拡散シートを備えたスクリーンシート、及び映像システム	福井県	G02B 5/02 D03D 1/00 D03D 15/00 G03B 21/62 G09G 3/12	【課題】高い光透過性を維持すると共に、視野角が広く、しかも、モアレのない鮮明な画像を得ることが可能な光拡散シートを提供する。 【解決手段】たて糸12とよこ糸11とが織り込まれた織物で構成される光拡散シート10であって、光透過性のある円もしくは擬似円断面形状の第1の繊維をよこ糸11として使用し、第2の繊維をたて糸12として使用し、よこ糸11が互いに平行で、屈曲なく、且つ略密接して配列された繊維構造を備えている。光拡散シート10は、よこ糸の繊維軸方向が映像装置の表示面の垂直方向又は水平方向に沿うように設置される。若しくは、よこ糸の繊維軸方向が映像装置の表示面の垂直方向及び水平方向の両方向に沿うように2枚積層して設置される。 【選択図】図1
2007-233535 2007/09/10	グラフェンシートの製造方法	504145320 国立大学法人 福井大学	C01B 31/04	【課題】大面積のグラフェンシートを簡単に製造できる方法を提供する。【解決手段】耐熱性の作業基板を準備する工程と、グラフェンシートを構成する炭素の結晶構造と同様の結晶構造の炭素を含有するグラフェンシート形成面を、形成しようとするグラフェンシートの面積に応じた寸法で前記作業基板上の所定位置に位置決めする工程と、前記グラフェンシート形成面に、形成されたグラフェンシートの丸まりを阻止するCNT化阻止処理を施す工程と、前記グラフェンシート形成面を真空中又は所定のガス雰囲気中で加熱し、前記グラフェンシート形成面を構成する炭素以外の他の成分を除去する工程とを有し、前記加熱時間と前記加熱温度とを制御することで、前記グラフェンシート形成面に少なくとも一層のグラフェンシートを形成した。【選択図】図1
2007-261188 2007/10/04	グラフェンシートの製造方法	504145320 国立大学法人 福井大学	C01B 31/04	【課題】幅や長さ、膜厚の調整が容易で、かつ、大面積のグラフェンシートを簡単に製造できる方法を提供する。【解決手段】触媒金属層を形成した基板上に炭素含有ガスを供給してグラフェンシートを形成するグラフェンシートの製造方法であって、所定の性質を有する基板を準備する工程と、この基板の少なくとも一面に、少なくとも一つのライン状の触媒金属層を位置決めして形成する工程と、前記触媒金属層を形成した前記基板を容器内に收容するとともに、所定環境下で前記基板を加熱する工程と、前記基板の少なくとも前記触媒金属層を形成した面に、炭素含有ガスを供給する工程とを有し、前記触媒金属層の基板からの高さを、形成しようとするグラフェンシートの膜厚及び層数に応じた高さとした。【選択図】図1

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2007-289785 5417631	熱可塑性樹脂複合材料成形品の成形方法	福井県	B29C 43/52 B29C 43/18 B29C 43/36 B29K 101/12 B29K 105/06	<p>【課題】本発明は、空隙がほとんどなく繊維分散性のよい熱可塑性樹脂複合材料成形品を短時間で成形反りを発生させることなく成形できる成形方法を提供することを目的とする。</p> <p>【解決手段】補強繊維材料に熱可塑性樹脂材料が偏在する被成形材料を用いて、被成形材料に対する当接部において均一な厚さに形成された一対の成形型体の間に被成形材料を配置し、被成形材料の周囲から内部の気体が排気可能となるように被成形材料の両側から成形型体により挟持して圧接した状態に設定し、成形型体と密着するように当接面が形成された一対の加熱プレス型体の間に成形型体を設置し加熱・加圧処理し、成形型体と密着するように当接面が形成された一対の冷却プレス型体の間に成形型体を設置し冷却・加圧処理することで、補強繊維材料中に熱可塑性樹脂材料を含浸し一体化させ成形する。【選択図】図1</p>
2007-300002 5076053	熱可塑性樹脂多層補強シート材及びその製造方法、並びに熱可塑性樹脂多層補強成型品	福井県	B32B 27/12 B29C 43/18 B29C 43/20 B29K 101/12 B29K 105/08	<p>【課題】本発明は、リサイクル性、耐衝撃特性に優れる熱可塑性樹脂をマトリックスとした力学的特性及びドレープ性に優れる熱可塑性樹脂多層補強シート材、及び当該熱可塑性樹脂多層補強シート材を効率よく製造するための方法、並びに当該熱可塑性樹脂多層補強シート材を用いて成型された高品質性と力学的特性が維持された熱可塑性樹脂多層補強成型品を提供する。</p> <p>【解決手段】熱可塑性樹脂多層補強シート材1は、複数の補強繊維3fが所定方向に引き揃えられてシート状に形成された補強繊維シート材3及び当該補強繊維シート材3の片面に付着した熱可塑性樹脂シート材4により構成されている熱可塑性樹脂補強シート材21~24が積層して形成され、かつ、前記熱可塑性樹脂シート材4と同一材料である一体化用熱可塑性樹脂繊維束5によりステッチして縫合一体化されている。さらに、前記補強繊維シート材3の補強方向がそれぞれ多軸となるように積層されている。【選択図】図1</p>
2008-030058 5223130	熱可塑性樹脂補強シート材及びその製造方法、並びに熱可塑性樹脂多層補強シート材	福井県	B32B 27/12 B29C 43/18 B29C 43/20 B29K 101/12 B29K 105/08	<p>【課題】本発明は、熱可塑性樹脂をマトリックスとした、高品質で、力学的特性及びドレープ性に優れる熱可塑性樹脂補強シート材、及びその製造方法、並びに当該熱可塑性樹脂補強シート材を用いて成型される高品質、ドレープ性が維持された熱可塑性樹脂多層補強シート材を提供する。</p> <p>【解決手段】熱可塑性樹脂補強シート材1は、複数の補強繊維2fがサイジング剤等により集束した補強繊維束2tを幅方向に複数本引き揃えシート状とした補強繊維シート材2の片面に、熱可塑性樹脂シート材3を、当該熱可塑性樹脂シート材の熔融温度より低い温度で溶融又は軟化する接着用熱可塑性樹脂材4によって付着させて構成される。そして、当該熱可塑性樹脂補強シート材を積層して、当該接着用熱可塑性樹脂材により各層の熱可塑性樹脂補強シート材を接着一体化させることにより熱可塑性樹脂多層補強シート材を得る。【選択図】図3</p>

材料、素材、加工

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2008-080509 2008/03/26	マグネシウム合金用 鋳型及びマグネシウ ム合金鋳造方法	503360115 国立研究開発 法人科学技術 振興機構, 504145320 国立大学法人 福井大学	B22D 21/04, B22C 1/00	【課題】 鋳造装置の製造コスト及び加熱することによって生じるエネルギーコストを低減しつつマグネシウム合金溶湯の流動性を確保できるマグネシウム合金用鋳型及びその鋳型を利用したマグネシウム合金鋳造方法を提供すること【解決手段】 マグネシウム合金用鋳型1は、型11が通気性のある素材で形成されており、通気性のある素材は、網体、複数の孔を有する板又は布のいずれか若しくはその組み合わせから構成されている。マグネシウム合金用鋳型1の型11が通気性のある素材で形成されていることによって、溶湯3とマグネシウム合金用鋳型1との間のみかけの熱伝導係数が小さくなる。みかけの熱伝導係数が小さくなることにより、溶湯3がマグネシウム合金用鋳型1に接触しても瞬時に固まることがなく溶湯3の流動性が確保される。【選択図】 図1
2008-185490 2008/07/17	バナジウム酸化物を 含有する可逆性感湿 材料、及びその製造 方法	公益財団法人 若狭湾エネル ギー研究セン ター	G01N 31/22 G01N 31/00 G01N 21/77	【課題】 明瞭な変色による視覚的な湿度指示機能に優れ、かつ、使用時において発色成分の揮散もなく、更には、吸湿と加熱脱水を繰り返しても再生不良が起り難いバナジウム酸化物を含有する可逆性感湿材料およびその製造方法を提供すること。【解決手段】 バナジウム酸化物を多孔質担体に担持させた可逆性感湿材料において、前記多孔質担体として非晶質シリカを使用すると共に、非晶質シリカの平均細孔径を6nm以下とする技術的手段を採用した。
2009-057219 2009/03/10	ターゲットの形成方 法及びその装置	504145320 国立大学法人 福井大学	G21G 1/10, G21K 5/08, //G21G 1/12	【課題】 基板上に高効率でターゲットを形成することができ、かつ、肉厚も均一で高品質な仕上がりが面を得ることのできるターゲット形成方法を提供する。【解決手段】 放射線の照射により放射性同位元素に変換される性質を有する金属のめっき液14中に基板12と電極15とを挿入し、電極15と基板12との間に電圧を印加することで基板12に金属のターゲットを形成するターゲット形成方法において、電極15及び基板12をめっき液14中に固定した状態で、基板12の近傍からめっき液14を吸引する工程と基板12に向けてめっき液14を吐出す工程とを繰り返しつつ、電極15と基板12との間に電圧を印加する。【選択図】 図2
2009-227346 5364908	織機部品の製造方法	福井県	G21D 9/46 G22C 38/00 G22C 38/18 D03C 9/04	【課題】 本発明の目的は、未固溶の炭化クロムの残留量をできるだけ抑制して耐食性を向上させた耐食性ステンレス鋼の製造方法を提供することにある。【解決手段】 ステンレス鋼を熱Iだ圧延、焼純後冷間圧延する熱処理工程と、熱処理されたステンレス鋼を不活性ガス雰囲気中で950℃以上の温度で所定時間加熱後焼入して炭化クロム量を0.3重量%未満とする焼入処理工程と、焼入処理されたステンレス鋼を不活性ガス雰囲気中で450℃以下の温度で所定時間焼戻す焼戻処理工程とを備えている。【選択図】 なし

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2010-234838 5135614	複合材料用ドリル並びにそれを用いた機械加工方法及び機械加工装置	福井県	B23B 51/00 B23B 51/08	<p>【課題】 繊維強化複合材料を少なくとも一部に含む被加工材の穿孔加工において、バリ及び層間剥離のほとんど発生しない高品質の穿孔加工を可能にする複合材料用ドリルを提供することを目的とする。</p> <p>【解決手段】 複合材料用ドリル1は、先端切れ刃5が形成された先端部と、先端部の後端側に接続して形成されるとともに先端側外径及び当該先端側外径よりも大径の後端側外径の径差でテーパ形状に形成されたテーパ部4と、テーパ部4の後端側に接続して形成されるとともにテーパ部4の後端側外径よりも大径の仕上げ加工径が形成可能となるように全体が同径に形成されたストレート部3とを有し、テーパ部4の外周には、螺旋状にねじれた外周切れ刃7が形成されて連続的に穿孔径が大きくなるように設定されている。</p> <p>【選択図】 図1</p>
2011-048415 2011/03/05	金属メッキ材料の製造方法	504145320 国立大学法人 福井大学, 397022885 公益財団法人 若狭湾エネルギー 研究センター	C23C 18/20, C23C 18/16	<p>【課題】 マスキングテープを必要とせず、フォトリソグラフィ法を利用した電極の製造方法よりも効率よく金属メッキ材料を製造することができる金属メッキ材料の製造方法を提供すること。</p> <p>【解決手段】 高分子材料を用いて金属メッキ材料を製造する方法であって、前記高分子材料として高分子電解質材料を用い、所定のパターンを有するマスクを介して当該高分子電解質材料の表面にイオン注入を行なった後、当該高分子電解質材料に無電解メッキを施すことを特徴とする金属メッキ材料の製造方法。【選択図】 なし</p>
2011-184294 2011/08/26	保磁力に優れた鉄-白金系磁性合金の製造方法	関西電力㈱、 日本原子力発電 ㈱、北陸電力 ㈱、公益財 団法人若狭湾 エネルギー研 究センター	H01F 1/04 H01F 10/14 H01F 41/20	<p>【課題】 高機能な永久磁石材料の製造方法であって、鉄-白金系合金の保磁力を増大させることができ、しかも、増大させる保磁力の大きさや増大させる部位についても容易に制御できる保磁力に優れた鉄-白金系磁性合金の製造方法を提供すること。</p> <p>【解決手段】 本発明では、鉄-白金系磁性合金の製造する際、熱処理を行う前に、鉄-白金系合金にNiイオンビームを照射して窒素原子を直接注入する工程を採用したことにより、従来の反応性スパッタ法よりも窒素元素の添加量を大幅に増やすことが可能となる。</p>
2011-221420 2011/10/05	金属めっき皮膜を有するポリオレフィン系樹脂基材の製造方法	504145320 国立大学法人 福井大学	C23C 18/20, C08J 7/00, C23C 18/16, B32B 15/085	<p>【課題】 ポリオレフィン系樹脂基材に対する密着性に優れた金属めっき皮膜を有するポリオレフィン系樹脂基材の製造方法、および金属めっき皮膜、接着剤などに対する密着性に優れた表面を有するポリオレフィン系樹脂基材の製造方法を提供すること。【解決手段】 ポリオレフィン系樹脂基材に金属めっきを施すことによって金属めっき皮膜を有するポリオレフィン系樹脂基材を製造する方法であって、純度が70%以上のフッ素ガスを用い、0.1~3kPaの減圧下で当該フッ素ガスとポリオレフィン系樹脂基材とを接触させた後、当該ポリオレフィン系樹脂基材に金属めっきを施すことを特徴とする金属めっき皮膜を有するポリオレフィン系樹脂基材の製造方法。【選択図】 図1</p>

材料、素材、加工

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	I P C	要約
2012-058387 5135616	熱可塑性樹脂多層補強シート材及びその製造方法、並びに熱可塑性樹脂多層補強成型品(分割)	福井県	B32B 27/12 B32B 5/00 B29C 70/10 B29C 43/18 B29K 101/12 B29K 105/08	<p>【課題】リサイクル性、耐衝撃特性に優れる熱可塑性樹脂をマトリックスとした、高品質で、力学的特性及びドレープ性に優れる熱可塑性樹脂多層補強シート材、及び当該熱可塑性樹脂多層補強シート材を短時間で効率よく製造するための方法、並びに当該熱可塑性樹脂多層補強シート材を用いて成型された高品質な熱可塑性樹脂多層補強成型品を提供する。</p> <p>【解決手段】熱可塑性樹脂補強シート材2は、複数の補強繊維3fが所定方向に引き揃えられてシート状に形成された補強繊維シート材3を熱可塑性樹脂シート材4の両面に付着させて構成されており、熱可塑性樹脂多層補強シート材は、熱可塑性樹脂補強シート材2が積層して形成され、かつ、熱可塑性樹脂シート材4と同一材料である一体化用熱可塑性樹脂繊維束によりステッチして縫合一体化されている。さらに、補強繊維シート材3の補強方向がそれぞれ多軸となるように積層されている。【選択図】図3</p>
2012-150206 6085833	紙への無電解めっき方法	福井県	G23C 18/20 G23C 18/32 G23C 18/38 G23C 18/42	<p>【課題】パラジウムや金、銀、白金などの高価な貴金属触媒を用いることなく、簡便な手段により紙基材との密着性に優れためっき被膜を形成させることができる新しい技術を提供する。</p> <p>【解決手段】紙基材に対し、無電解めっき処理前にめっき金属と同一の金属イオンを含有する水溶液に浸漬して紙繊維の表面凹凸および内部に金属イオンを浸透させ、更に化学還元処理により金属核を担持させた後、無電解めっき処理を行う。紙繊維の表面凹凸および内部に金属核を形成することにより、密着性の良好なめっき被膜を得ることができる。【選択図】なし</p>
2012-156049 5250898	熱可塑性樹脂補強シート材及びその製造方法、並びに熱可塑性樹脂多層補強シート材(分割)	福井県	B32B 27/12 B32B 5/00 B29C 43/30 B29C 43/34 B29K 101/12 B29K 105/08	<p>【課題】熱可塑性樹脂をマトリックスとした、高品質で、力学的特性及びドレープ性に優れる熱可塑性樹脂補強シート材、及びその製造方法、並びに当該熱可塑性樹脂補強シート材を用いて成型される高品質、ドレープ性が維持された熱可塑性樹脂多層補強シート材を提供する。</p> <p>【解決手段】熱可塑性樹脂補強シート材1は、複数の補強繊維2fがサイジング剤等により集束した補強繊維束2tを幅方向に複数本引き揃えシート状とした補強繊維シート材2と、補強繊維シート材に付着されたマトリックス樹脂となる熱可塑性樹脂シート材3と、熱可塑性樹脂シート材3の熔融温度より低い温度で熔融又は軟化する接着用熱可塑性樹脂材4とを備え、熱可塑性樹脂シート材3の両面に補強繊維シート材2を付着させて構成される。【選択図】図2</p>

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2012-199288 5352911	光走査装置および光走査方法	福井県	G02B 26/10 B23K 26/08 B23K 26/06	<p>【課題】 1つの光学部材の動作により光偏向角が容易に制御可能であり、しかも構造が簡便であり、制度低下の原因となるモータの発熱による光学部材の温度上昇が抑制可能となる光走査装置及び光走査方法を提供することを目的とする。</p> <p>【解決手段】 光学部材11の動作により光を走査する光走査装置であって、光学部材11と揺動側磁性体12が一体になって形成している揺動体14と、揺動体14を揺動可能に保持する保持機構及び前記揺動体が基準位置からずれた場合に基準位置に復元する復元機構を有する保持手段10と、揺動体を揺動させる回動側磁性体21を有した動作手段20とを備えていることを特徴とする光走査装置およびそれを利用したレーザ加工装置。</p> <p>揺動体14の揺動運動を非接触で誘起し、それに基づき光の偏向角の制御を行うことができる光走査方法およびそれを利用したレーザ加工方法。</p> <p>【選択図】 図2</p>
2013-046279 5476590	複合材料用ドリル並びにそれを用いた機械加工方法及び機械加工装置	福井県	B23B 51/00	<p>【課題】 本発明は、穿孔加工時に切屑が盛り上がるように溶着固化することを抑制し、被加工材にバリや層間剥離を発生させずに穿孔加工可能な複合材料用ドリルを提供することを目的としている。</p> <p>【解決手段】 複合材料用ドリル1は、先端切れ刃5が形成された先端部と、先端部の後端側に接続してテーパ形状に形成されたテーパ部4と、テーパ部4の後端側に接続してテーパ部4の後端側外径よりも同径以上の仕上げ加工径を形成する同径のストレート部3とを有し、テーパ部4の外周には、螺旋状にねじれた切屑排出溝6が形成されているとともに切屑排出溝6のストレート部3側の端縁に沿って外周切れ刃7が形成されて連続的に穿孔径が大きくなるように設定されている。【選択図】 図1</p>
2013-148262 6295495	アンモニウム塩の合成法および合成したアンモニウム塩に多糖類を含有した組成物	福井県	C07C 209/00 C07C 211/00 C07D 214/00 C08B 1/00 C08B 37/00	<p>【課題】 本発明は、第四級アンモニウム塩を含むアンモニウム塩をこれまで知られた例より短時間で作る合成法を提供すること、アンモニウム塩とセルロースやキチン等の多糖類を含有した新たな組成物を提供することにある。</p> <p>【解決手段】 第四級アンモニウム塩を含むアンモニウム塩をこれまで知られた例より短時間で作る合成法を提供し、アンモニウム塩とセルロース、キチン等の多糖類を含有した新たな組成物の製造方法を提供することによる。</p>
2014-002978 5617085	高圧鑄造方法および高圧鑄造装置	福井県	B22D 17/14 B22D 17/20 B22D 17/28 B22D 17/30	<p>【課題】 融点が1000Kを超える高融点金属を安全かつ高品位に鑄造できる高圧鑄造方法および高圧鑄造装置を提供する。</p> <p>【解決手段】 カートリッジ式の溶解容器2内で鑄込み材料1を溶解した後、鑄込口ブッシュ13に取り付けたガイド14内を通るように前記溶解容器2を直線移動させて鑄込口ブッシュ13に連通させるとともに前記溶解容器2をガイド14に対して密着させて冷却状態に設定し、所定の時間が経過した時点でプランジャー50をプランジャーチップ4に当接して溶湯と共に一気に前記鑄込口ブッシュ13に移送し、前記鑄込口ブッシュ13内で容器を加圧してキャピティ10へ射出充填する。【選択図】 図1</p>

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	I P C	要約
2014-015314 2014/01/30	界面制御機構及び界面制御方法	504145320 国立大学法人 福井大学	G02F 1/19	<p>【課題】本発明は、作用電極に接する2種類の液体の間の界面の形状を変化させる場合に作用電極に印加する電圧を低電圧にすることができるとともに高速で制御することができる界面制御機構及び界面制御方法を提供することを目的とする。</p> <p>【解決手段】作用電極Eに接するように配置された第一液体W及び第一液体Wと不混和性を有する第二液体Oの間に形成された界面N3の形状を制御するため、第一液体Wに、第二液体Oに対して難溶性で作用電極Eの電極面に吸着して酸化還元される反応物質Cと、反応物質Cの支持電解質として機能するイオン性の界面活性剤Kとを溶解し、第二液体Oに、界面活性剤Kを溶解し、反応物質Cの酸化還元反応が可逆的に生じるように作用電極Eに電圧を印加して第二液体O内の界面活性剤Kが電極面に吸着又は脱離することで界面N3の形状を変化させる。【選択図】図1</p>
2014-051241 5736560	積層成形体	福井県	B32B 5/28 C08J 5/04	<p>【課題】繊維補強複合材料であって、薄い繊維補強層の層間に薄い樹脂層を積層するとともに良好な強度特性を有する積層成形体の提供。</p> <p>【解決手段】積層成形体1は、マトリックスとなる熱硬化性樹脂材料中に補強繊維材料が分散している厚さ20~80μmの繊維補強層SR1~SRnを積層し、繊維補強層を積層した積層部分(例えば、上側のSR1及びSR1の積層部分)と、繊維補強層の層間に樹脂層を積層した積層部分(例えば、上側のSR2、TP1及びSR3の積層部分)とを含んでいる。</p> <p>【選択図】図1</p>
2014-066117 6364642	着色用材料の着色方法	福井県	G25D 11/04	<p>【課題】本発明は見る角度によっても色調が変化せず、様々な種類の色に均一に着色可能な金属ガラスからなる着色用材料と着色材、および、その着色方法を提供する。</p> <p>【解決手段】本発明に係る着色用材料は、アルミニウムが表面に存在し、陽極電解処理によって表面に多数の微細な孔を形成し、該孔の中や表面に、着色媒体を吸着あるいは塗布することにより、様々な色に均一に着色可能であることを特徴とする。また、本発明に係る着色材は、アルミニウムが表面に存在する金属ガラスを、陽極電解処理によって、該金属ガラス表面に多数の微細な孔を形成し、該孔の中や表面に、着色媒体を吸着あるいは塗布することにより、様々な色に均一に着色したことを特徴とする。さらに、本発明にかかる着色用材料の着色方法は、アルミニウムが表面に存在する金属ガラス表面を多孔質化するステップと、該孔の中に着色媒体を吸着あるいは塗布するステップと、を含む。</p>

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2014-066118 5663776	吸引方法及び吸引装置並びにレーザ加工方法及びレーザ加工装置	福井県	B23K 26/16	<p>【課題】開いた系に設置された対象物表面を臨界圧力以下に減圧して吸引することができる吸引方法および吸引装置並びにこれらを用いたレーザ加工装置およびレーザ加工方法を提供することを目的とする。</p> <p>【解決手段】開いた系に設置された対象物31と吸引口2との間を所定の作動距離だけ離れた状態において、吸引口2と連通する減圧室1内部の圧力を吸引口2から吸い込む気体の速度が臨界状態となる臨界圧力以下となるように設定し、対象物31に向けて気体を噴出する噴出口3における気体の噴出速度が噴出口3から噴出する気体の音速で除した値であるマッハ数で0.2より大きくなるように設定し、噴出口3より気体を噴出するとともに吸引口2により気体を吸引して対象物31表面と吸引口2との間に吸引口2を囲むように旋回流を形成することで、吸引口2から対象物31表面までの前記旋回流の中心領域の圧力を臨界圧力以下に減圧して吸引する。【選択図】図1</p>
2014-159405 5779827	ロール曲げ加工方法及び加工装置	福井県	B21D 5/14	<p>【課題】加工機の状態や被加工材の曲げ特性の変化により実際の加工形状が理論解(数値解析解)と差が生じる場合においても対応可能な、押込みロール位置の導出方法を提供する。</p> <p>【解決手段】ロールをピラミッド形に構成して、被加工材を連続的に送り出しながら押込みロールの操作量を変えることで、被加工材を曲げるロール曲げ方法において、固定した押込みロールの位置毎に、被加工材の曲率半径を計測して事前に曲げ特性を把握し、設計形状から、押込みロールを接触させるための操作量と曲率半径を求め、被加工材を曲率半径に曲げるために必要な接触状態からの追加の操作量を、事前に把握した曲げ特性から求め、接触させるための操作量と曲げるための操作量を合算することで、押込みロールの操作量を決定する。【選択図】図5</p>
2014-257596 2014/12/19	グラフト化高分子基材の製造方法	504145320 国立大学法人 福井大学	C08J 7/18, C08F 283/02, C08F 2/44	<p>【課題】本発明は、ポリマーラジカル生成効率の低い高分子基材に対しても効率よくグラフト重合することができるグラフト化高分子基材の製造方法を提供するものである。【解決手段】本発明に係る製造方法は、所定の厚さの高分子フィルムからなる包装袋内に高分子基材を收容した後内部を減圧して封止することで包装袋を高分子基材に密着した密封状態に設定する密封工程と、包装袋を密着した密封状態に設定された高分子基材に対して放射線を照射する照射工程と、包装袋を開封して水を含むラジカル重合性化合物溶液を所定量注入した後内部を減圧して封止することでラジカル重合性化合物溶液を充填した密封状態に設定する注入工程と、ラジカル重合性化合物溶液を充填した密封状態に設定された高分子基材を所定温度で所定時間グラフト重合を行う後重合工程とを備えている。【選択図】なし</p>
2017-073172 2017/03/31	フッ素含有表面層を有するポリカーボネート樹脂基材、およびその製造方法	504145320 国立大学法人 福井大学	C08J 7/00	<p>【課題】本発明は、染色可能なポリカーボネート樹脂を提供することを目的とする。【解決手段】X線光電分光法分析で、286~288eVに示されるC-C結合のピーク高さ100に対して、292~294eVに示されるC-F結合のピーク高さが、20~50である表面層を有することを特徴とする、フッ素含有表面層を有するポリカーボネート樹脂基材である。X線光電分光法分析で、286~288eVに示されるC-C結合のピーク高さ1に対して、292~294eVに示されるC-F結合のピーク高さが、2~50である表面層の厚さが、10~5000nmであると、好ましい。【選択図】図1</p>

材料、素材、加工

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2017-252737 2017/12/28	変異型マルチ銅オキシダーゼ	504145320 国立大学法人 福井大学	C12N 15/09, C12N 9/04, H01M 4/90	【課題】熱安定性及び保存安定性に優れ、高い酸化還元電位を得ることができる変異型McoP及びそれをコードする核酸、変異型McoPを含む電極材料、カソード電極並びに燃料電池を提供すること。【解決手段】(A)配列番号：2において、470位のメチオニン残基が疎水性アミノ酸残基に置換されたアミノ酸配列、又は(B)配列番号：2に示されるアミノ酸配列と少なくとも80%の配列同一性を有するアミノ酸配列において、配列番号：2の470位に対応する位置のメチオニン残基が疎水性アミノ酸残基に置換されたアミノ酸配列を含有し、マルチ銅オキシダーゼ活性を有する変異型マルチ銅オキシダーゼ。【選択図】図1
2018-119349 2018/06/22	両親媒性高分子、およびその利用	504145320 国立大学法人 福井大学	C08G 69/44, A61K 9/51, A61K 47/34, A61P 43/00, A61P 35/00, A61K 51/06, A61K 45/00, C08L 77/12, C08K 5/00, //A61K 31/337	【課題】新規の両親媒性高分子等を提供することを目的とする。【解決手段】親水性高分子鎖と、疎水性高分子鎖とを有する、両親媒性高分子であり、前記親水性高分子鎖が、下記の式(1)： 【化1】(式中、Rは、直鎖状もしくは分岐状である炭素数2～6の飽和もしくは不飽和のアルキル基であり、nは、30～200である。)で示される構造を含む高分子鎖であることを特徴とする、両親媒性高分子を提供する。【選択図】図1

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2004-217916 2004/07/26	通信装置、および、 通信方法	504145320 国立大学法人 福井大学	H04L 12/28	【課題】アナログデータに基づいたデータ送信が可能であって、通信システムの構成を簡素化可能な通信装置を得る。【解決手段】LANに通信可能に接続されると共に、アナログデータをデジタルデータに変換するA/D変換部12と、A/D変換部12で変換されたデジタルデータを、物理層とデータリンク層とに対応する通信プロトコルのみを用いて、LANに接続される他の通信装置に送信する送信制御部30とを備える。【選択図】図1
2005-096400 2005/03/29	情報処理システム及 びそのプログラム	504145320 国立大学法人 福井大学	H04L 9/32	【課題】本発明は、互いに信用できない主体間において個別情報として特定されないように情報を送受信・処理・記録することができる情報処理システムを提供することを目的とするものである。【解決手段】クライアント装置2の利用者のIDを含む複数のIDを発生させて管理サーバ1に送信し、複数のIDに対応するパスワードを管理サーバ1で抽出するとともに暗号キーrを発生させ、抽出されたパスワードを暗号キーrとの排他的論理和xを計算して暗号化処理し、暗号キーKを発生させて暗号キーrを暗号化し暗号キーKとともにクライアント装置2に送信する。クライアント装置2では、利用者のパスワードと排他的論理和xとの排他的論理和を計算し暗号キーを復号化する。復号化した暗号キーを暗号キーKで暗号化して暗号キーrの暗号化情報と比較して管理サーバ1の正当性を判定する。一致した場合には復号化した暗号キーを管理サーバ1に送信してクライアント装置2の正当性を判定する。【選択図】図2
2006-096692 2006/03/31	サービス取引システム 及びそのプログラ ム	504145320 国立大学法人 福井大学	H04L 9/32, G06Q 30/00	【課題】本発明は、サービス利用者が個々の取引を自分自身と関連付けられることなくサービス依頼することができるとともにサービス提供者がサービス利用者の利用料金の適正な総額を確実に算定することができるサービス取引システムを提供することを目的とするものである。【解決手段】サービス提供装置1において生成した取引識別情報をサービス利用装置2で取得し、サービス取引ごとにサービス提供装置1に送信して署名処理したものを次回のサービス取引に使用することで、サービス利用装置2の取引権限をチェックする。また、サービス利用装置2で今回及び次回の取引識別情報に基づいて生成した確認情報を送信してサービス提供装置1で一次結合データを生成し、一次結合データをサービス利用装置2に登録する。サービス取引ごとの一次結合データを集計して利用料金の合計額を算出すると共に確認情報に基づいて集計の際の不正操作を判定する。【選択図】図7
2010-97816 2010/04/21	物体の存在領域の検 知方法および物体検 知システム並びに無 線送受信集合装置	公益財団法人 若狭湾エネル ギー研究セン ター、福井 県、(株)FAC E、志水英二	G06K 17/00 G06K 19/07 G06K 19/077 G06K 19/00	【課題】簡単な構成で物体の存在領域を検知すること。【解決手段】電磁波の送受信が可能であり自らの識別情報を送信することが可能なRFタグ12を、RFタグ12よりも大きく電磁波を透過させない遮蔽部材を用いた支持部材11の表面または周囲に配置しまたは埋め込むことによってRFタグによる送受信の指向性を限定しておき、RFタグ12を互いの指向性が異なるように複数配置し、RFタグ12との間で送受信が可能で無線検知装置7を物体BTとともに移動させ、無線検知装置7によって受信されたRFタグ12の識別情報に基づいて、複数のRFタグ12の指向性によって識別される複数の識別可能領域ES1, 2のうちいずれの識別可能領域ESに物体が存在するかを検知する。

繊維

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2003-193893 4025820	開織繊維シートの製造方法、および開織繊維シートの製造装置	福井県	D04H 3/04	<p>【課題】 次の技術的課題を解決できる方法と装置を提供する。 1. 繊維が平行・均一な密度の開織繊維シートを製造する。 2. 開織繊維シートに熱可塑性樹脂が一様に含浸せるプリプレグシートを効率的に製造する。</p> <p>【解決手段】 シート状に流送される開織繊維束群の全幅を、交差方向へ断続的に局部押圧し、かつ、幅方向に沿って直線的に進退摩擦して開織繊維シートを製造する。また、開織繊維シートに同幅の熱可塑性樹脂シートを加熱溶融状態で会合させて全面的に含浸させる。【選択図】 図6</p>
2003-422572 4273187	テープ状繊維束を用いた混織繊維束の製造方法およびその製造装置	福井県	D02G 3/04	<p>【課題】 複数本の繊維束が連続して均一に混じり合い、丸断面形態またはテープ状態をした混織繊維束について製造することができる方法、およびそのための製造装置について提供する。</p> <p>【解決手段】 複数本のテープ状態にある繊維束を用いて、当該複数本のテープ状繊維束を重ね合わせた後加撚を行う方法、当該複数本のテープ状繊維束を重ね合わせて開織した後加撚を行う方法、当該複数本のテープ状繊維束を重ね折りして開織する方法、そして、当該複数本のテープ状繊維束を重ね折りして開織した後加撚を行う方法などを用いて混織を行うことにより、複数本の繊維束が単繊維レベルで均一に混織した、丸断面形態の混織繊維束またはテープ状態の混織繊維束を得る。【選択図】 図14</p>
2005-005822 2005/01/13	複合シート体及びその製造方法	504145320 国立大学法人 福井大学	H01M 4/24, H01M 4/26	<p>【課題】 本発明は、水素吸蔵合金の微粉化に伴う脱落を抑止するとともに容易に変形可能な複合シート体及びそれを簡単な工程で製造することができる製造方法を提供することを目的とするものである。【解決手段】 紙の原料となるパルプ等の繊維材料を水素吸蔵合金微粉末3とともに分散させた溶液を漉き網に流し込んで溜め漉きと同様の手法でシート状に形成する。形成されたシート体を乾燥させると、繊維材料同士が絡み合って結合した繊維構造体2が形成されると共に、その内部には水素吸蔵合金微粉末3が分散保持されるようになる。繊維構造体2には、繊維材料の間に隙間が多数形成され、優れたガス透過性を有している。また、紙と同様に容易に変形可能であり、水素吸蔵合金微粉末は繊維材料の間の隙間に係止されて脱落が防止される。【選択図】 図1</p>

繊維

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2005-240569 2005/08/23	高分子繊維材料のメッキ前処理方法及びメッキ方法、高分子材料の被膜形成方法、導電性繊維材料の製造方法並びに導電性材料の製造方法	504145320 国立大学法人 福井大学	C23C 18/30, D06M 11/83, D06M 23/00, //D06M 101/16, D06M 101/36	【課題】本発明は、超臨界流体又は亜臨界流体を用いることで従来のエッチング処理が不要になるとともに簡略化された工程でメッキ用金属触媒を高分子繊維材料に付与することができるメッキ前処理方法及びメッキ方法を提供することを目的とするものである。【解決手段】反応室30内に高分子繊維材料Mを配置し、供給室31内に有機金属錯体を投入する。高圧ポンプ1からシリンジポンプ2に液体二酸化炭素が供給されて所定圧力に昇圧されて超臨界状態となった二酸化炭素が反応器3に導入されると、供給室31内で超臨界流体と有機金属錯体とが混合して反応室30に流下し、攪拌装置33により攪拌されて有機金属錯体が溶解しながら超臨界流体とともに高分子繊維材料に含浸する。反応器3に設けられたヒータ32により反応室30内の温度を還元温度に設定することで、含浸した有機金属錯体が還元されて材料表面にメッキ用金属触媒が析出するようになる。【選択図】図1
2005-308393 4332606	繊維束の引き出し方法及び繊維束引き出し装置	福井県	B65H 57/14 B65H 57/04	【課題】ポビンから引き出された繊維束を、幅方向折れ曲がりおよびねじれを生じさせることなく繊維束幅を安定させて、所定の引き出し方向に収束させる繊維束の引き出し方法及び装置について提供する。【解決手段】ポビンから繊維束の走行経路の下流に向かい、凹状に湾曲形成された案内面を複数、案内面の曲率半径が小さくなる順に、ある所要の間隔をもって配置し、ポビンから引き出された繊維束を案内面に順に接触させながら走行させることにより、ポビンから引き出された繊維束を幅方向折れ曲がりおよびねじれを生じさせることなく繊維束幅を安定させながら走行させ、繊維束の走行方向を所定の引き出し方向に収束させる。【選択図】図2
2006-518512 4740131	繊維束の開織方法と、その方法に使用する装置	福井県	D02J 1/18	【課題】本発明は、任意本数の高強度繊維束を一挙に高速かつ簡便に開織を行うことができ、しかも構成繊維が幅方向へ平行かつ一様な密度に整列した状態の高品質な開織繊維束や開織糸シートを高効率に製造できる合理的な繊維束の開織方法と、その方法に使用する開織装置を提供することを目的とする。【解決手段】本発明は、給糸体又は給糸クリールから繊維束を送り出す一方、この繊維束に緊張と弛緩との張力変化を交互に連続させ、こうして張力変化を伴いながら移動する繊維束を、その移動進路に沿って数珠繋ぎに配設された流体通流部から成る流体通流開織機構に架線状態で順々に移動させ、これらの流体通流部を移動する際に前記繊維束が流体との接触抵抗によって流体通過方向へ撓曲され、かつ、当該接触抵抗を受けて繊維束が弛められて形成された当該繊維束の間隙に流体を通過させて開織作用を履歴させ、張力変化と流体通過との相互作用によって繊維束を拡幅開織させて目的を達成するものである。【選択図】図1

繊維

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2007-047942 5103652	携帯バッグ	福井県	A45C 7/00	<p>【課題】本発明は、未使用時には折り畳んでコンパクト化できる携帯バッグに関し、簡単かつ迅速に折り畳むことができ、また、バッグの一部を利用して折り畳んだ状態を維持できる携帯バッグを提供する。</p> <p>【解決手段】布地を重ね合わせて形成されたバッグ本体1と、バッグ本体1の前面部と背面部の開口辺部から上方に相対するように一定巾をもって突出させた持ち手体5aおよび5bから成り、バッグ本体1および持ち手体5aおよび5bにはブリーツ加工が一樣に施され、持ち手体5aおよび5bがジグザグに折り畳まれたバッグ本体1を収納可能な形状を有し、収納した状態を維持する留め具を備えた携帯バッグであること。【選択図】図2</p>
2008-153594 2008/06/11	紡糸方法並びにそれを用いた繊維製造方法及び装置	504145320 国立大学法人 福井大学	D01D 5/08, D01F 6/00, D04H 1/72, D04H 1/42	<p>【課題】レーザー光を熱可塑性樹脂に効率良く照射し、熔融させて繊維を効率よく製造できる紡糸方法を提供する。【解決手段】レーザービーム発生装置1から出射されたレーザービームに基づいて光学系2によりライン状のレーザー光を生成する。そして、生成されたライン状のレーザー光を所定の照射ラインに沿って照射し、熱可塑性樹脂材料からなる素材9を照射ラインを横切るように供給ローラ10により移動させながら照射ラインで素材9を連続して加熱熔融する。素材9を電極部5において高電圧を印加して帯電させることで、加熱熔融された素材9の熔融部位を帯電させ、帯電による静電力により多数の針状突出部を熔融部位に生成して針状突出部より繊維をコレクタ8に向かって紡出させる。【選択図】図1</p>
2009-124860 5326170	繊維束の開織方法及び開織シート並びに繊維補強シートの製造方法	福井県	D02J 1/18 C08J 5/06	<p>【課題】本発明は、集束本数が増加した繊維束に対して繊維を均一に分散させて開織幅が広く厚みが均一で薄い開織シートを形成することができる開織方法を提供することを目的とするものである。</p> <p>【解決手段】繊維束の繊維が幅方向に移動可能に設定された可動領域M内に、繊維束中に流体を通過させることで繊維を撓ませながら幅方向に移動させて開織幅W_i ($i=1, \dots, n$) に開織する開織領域A_i及び前記開織領域A_iに対応して搬送方向上流側に設定されるとともに開織領域A_iの繊維の幅方向の移動に伴って繊維束の幅が末広がりに拡張する拡張領域B_iからなる対の領域群S_iを配列しているため、開織領域A_iで生じる繊維束の繊維の分散による幅方向の移動現象を上流側の拡張領域B_iに及ぼして繊維の予備開織を行うことで繊維を開織領域A_iで均一に分散させて開織幅を所定幅に拡大して厚みを均一化することができる。【選択図】図1</p>

繊維

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2009-150971 4813581	繊維束の開織方法と その方法に使用する 装置(分割)	福井県	D02J 1/18	<p>【課題】繊維束を一挙に高速かつ簡便に開織を行うことができ、しかも構成繊維が幅方向へ平行かつ一様な密度に整列した状態の高品質な開織繊維束や開織糸シートを高能率に製造できる繊維束の開織方法と、その開織装置を提供する。</p> <p>【解決手段】給糸体11から送り出されてくる繊維束Tmを、その移動方向とは交差する方向へ局部的に屈伸させることにより、移動過程にある当該繊維束の張力を緊張・弛緩・緊張・・・と交互に反復的に変化させ、こうして張力変化を伴いながら移動する繊維束を、流体通流部31aへ架線状態で移動させ、前記繊維束を流体通流部31aで流体と接触させて流体通過方向へ撓曲させ、その際生じた繊維束の間隙に当該流体を通過させて繊維同士の間隔を幅方向に広げる繊維束の開織方法。【選択図】図1</p>
2009-185426 5548868	アンテナ用布帛	福井県	H01Q 1/38 D03D 1/00 D03D 15/02 D03D 15/00 D02G 3/04 D02G 3/12 D02G 3/38	<p>【課題】本発明は、通常の生地と同様に薄地で柔軟性及び伸縮性を有するアンテナ用布帛を提供することを目的とするものである。</p> <p>【解決手段】アンテナ用布帛は、比誘電率が4以下の繊維材料からなる地組織1と、芯糸に金属繊維をカバーリング加工した抵抗が$5\Omega/m \sim 15\Omega/m$の導電糸からなるとともに地組織1に密着させるように保持されたアンテナ線2とを備えている。地組織1は、経糸及び緯糸を二重織により織成した織物からなり、アンテナ線2は、上面側の織地に緯糸とともに配列されて交差する経糸により上下から挟持されるように密着保持されている。【選択図】図1</p>
2009-224962 5352795	e-テキスタイル用導 電糸およびそれを用 いた織編物	福井県	D03D 15/00 D02G 3/38 D02G 3/04 D02G 3/12	<p>【課題】一般的な織物製織工程で製織可能な物性でかつ電気抵抗が$50\Omega/m$以下の特性を有する導電糸であり、さらにこの誘電糸を配線等に使用して構成するe-テキスタイルが変形時も電気特性を維持できる導電糸を提供する。</p> <p>【解決手段】e-テキスタイル用導電糸を使用する織物の主構成繊維素材と同等の物性を有する繊維素材で芯部を構成し、その繊維素材のまわりを複数の導電性繊維素材を用いて1m間に3,000回以上の巻き数でかつ、その表面積の50%以上を導電性繊維が被うように螺旋状に巻き付けることで電気抵抗が$50\Omega/m$以下であるe-テキスタイル用導電糸を提供する。【選択図】図1</p>
2012-055351 5994077	複合糸及びそれを用 いた布帛並びに複合 糸の製造方法	福井県	D02G 3/38 D03D 15/00	<p>【課題】電子部品等の物品を担持するとともに、柔軟性、耐伸縮性及び耐屈曲性に優れた複合糸を提供する。</p> <p>【解決手段】複合糸は、繊維材料からなる糸本体1、担持される小型の物品である電子部品2、電子部品2の両側に取り付けられた一対の支持体3、及び、糸本体1の周囲に巻き付けられた保持糸4を備えている。糸本体1には、電子部品2と電氣的に接続する導電性パターン5が電子部品2の両側に形成されている。電子部品2は、導電性パターン5の間に接着固定されており、支持体3は導電性パターン5に螺旋状に巻き付けられて接着固定されている。そして、保持糸4は、電子部品2の少なくとも一部を覆うようにダブルカバーリング加工等により巻き付けられている。【選択図】図1</p>

繊維

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2013-066471 6216944	導電性繊維およびその製造方法並びにそれを用いた燃料電池用セパレータ	福井県	D03D 1/00 H01M 8/02 H01M 8/10 D03D 15/00 D03D 15/02 B32B 27/12 D02G 3/06	【課題】厚み方向に優れた導電性を有する導電性繊維物及びその製造方法、並びに導電性繊維を用いた導電性と成形性に優れた燃料電池用セパレータを提供する。 【解決手段】熱可塑性樹脂材料からなる基体2の両面に、所定方向に引き揃えた複数の繊維3を層状に付着させて形成されるとともに、両面の露出している当該繊維の表面に導電性被膜4を形成している導電性テープ材を少なくとも一部に用いて、互いの導電性被膜が接触するように製織されていることを特徴とする。【選択図】図1
2013-127969 2013/06/18	エネルギー変換用繊維材料及びそれを用いたアクチュエータ	504145320 国立大学法人 福井大学	D01F 6/94, H02N 10/00, F03G 7/06	【課題】本発明は、小型化に適したエネルギー変換用繊維材料及びそれを用いたアクチュエータを提供することを目的とする。【解決手段】溶媒に熱膨張係数 100×10^{-6} 以上の高分子材料及び導電性材料を溶解させて高分子溶液を調製し、高分子溶液をシリンジ1に充填してノズル3から連続噴射させる。噴射された高分子溶液は、電圧印加装置5により帯電されて静電引力によりコレクタ4に吸引されることで、繊維径が $10 \text{ nm} \sim 10 \mu\text{m}$ で繊維長が繊維径の10倍以上であって、熱膨張による繊維長方向の伸縮率が $0.05\% \sim 1.5\%$ であるエネルギー変換用繊維材料を得ることができる。【選択図】図1
2013-164723 2013/08/08	導電性ナノファイバーの製造方法	504145320 国立大学法人 福井大学	H01B 13/00, D06M 11/83, D01D 5/04, D01F 6/12, D01F 6/32, //D06M 101/18	【課題】高分子樹脂のナノファイバーを基材として柔軟性があり、導電性に優れるうえコストも安く、かつ、十分に均一な導電性を有し導電層の剥離もしにくい導電性ナノファイバーの製造方法を提供する。【解決手段】イオン伝導性ポリマーをナノファイバー化し、ナノファイバー化した前記イオン伝導性ポリマーの繊維を金属溶液に浸して金属イオンを前記繊維に浸潤させた後、カチオン置換又はアニオン置換による無電解メッキにより繊維内部の金属を析出させて導電層を繊維表面に形成するようにした。前記イオン伝導性ポリマーはパーフルオロカーボンスルホン酸ポリマーであるとよく、エレクトロスピンニング法によって前記イオン伝導性ポリマーをナノファイバー化するようにしてもよい。【選択図】図1
2015-104696 2015/05/22	ハイドロゲル繊維の製造方法及び当該製造方法により製造されたハイドロゲル繊維	504145320 国立大学法人 福井大学	D01F 4/00, D01D 5/04, D01D 5/34, D01F 9/04, D06M 11/00, C08B 37/04, //A61L 27/00	【課題】コラーゲン等のハイドロゲル前駆体の高次構造を変性させることなく、安全性の高いハイドロゲル繊維を製造することが可能なハイドロゲル繊維の製造方法を提供する。【解決手段】静電紡糸法による紡糸が可能な水溶性ポリマーを溶媒に溶解させた溶液を鞘材溶液とし、ハイドロゲル前駆体をフッ素系有機溶剤非含有の溶媒に溶解させた溶液を芯材溶液として、前記水溶性ポリマーが繊維化された鞘材繊維からなる鞘部と、前記芯材溶液からなる芯部と、を有する芯鞘構造の芯鞘繊維を静電紡糸法により生成する芯鞘繊維生成工程(P2)と、生成した芯鞘繊維の鞘材繊維を除去し、前記芯材溶液をゲル化させてハイドロゲルの繊維を製造する芯材ゲル化工程(P3)と、を含む。【選択図】図4

繊維

出願情報	発明(考案)の名称	出願人	IPC	要約
2015-126500 2015/6/24	擬似等方補強シート材及びその製造方法	福井県	B32B 5/08 B29B 11/16 B29C 43/20	【課題】従来の成形方法で用いられるチョップドプリプレグシート材は、通常炭素繊維束等の強化繊維束中に熱可塑性樹脂が含浸状態となったプリプレグシート材を所要の幅及び長さ切断して作成される。熱可塑性樹脂は、熔融状態における粘度が高いため、予め熱可塑性樹脂を含浸状態に設定したプリプレグシート材が用いられている。こうしたプリプレグシート材を用いることで、最終的に成形される成形品をポイド(空隙)のない良好な品質で安定して製造することができる。
2015-153796 2015/8/4	繊維強化樹脂シート材の製造方法	福井県	B29B 11/16 C08J 5/04 B29K 101/12	【課題】これらの製造方法では、離型処理された、もしくは離型効果のある素材で製作された対の搬送用ベルトまたは搬送用シートを用いて、繊維シート材と熱可塑性樹脂フィルムなどから成る樹脂シート材を搬送用ベルトまたは搬送用シート間に挟み込んだ状態で加熱加圧ロールおよび冷却ロールに順次搬送させ、熔融した熱可塑性樹脂が強化繊維束中に含浸して固化した繊維強化樹脂シート材を製造することを目的としている。そして、冷却ロール間を過ぎた後に繊維強化樹脂シート材を搬送用ベルトまたは搬送用シートから剥離することで、熔融した樹脂が加熱加圧ロールや冷却ロールなどに付着するトラブルや、付着した樹脂とともに強化繊維が付着して加熱加圧ロールや冷却ロールなどに巻き付くトラブルなどを回避している。
2016-011291 2016/01/25	熱収縮低減化ポリビニルアルコール系繊維	504145320 国立大学法人 福井大学	D06M 11/20, D06M 11/77	【課題】高温時熱収縮が低減化されたポリビニルアルコール(PVA)系繊維及びその製造方法を提供する。【解決手段】PVA系繊維に遷移金属化合物を含む溶液で処理することで、PVA系繊維に緻密な構造を有するスキン層が形成され、熱収縮が低減化されたPVA系繊維を製造することができる。遷移金属化合物を含む溶液で処理した後、さらにケイ素を含む溶液で処理することで、より効果的に熱収縮が低減化されたPVA系繊維を製造することができる。本発明の方法によれば、ハロゲンビニルポリマーを使用することなく、安価で環境にやさしい方法で熱収縮が低減化されたPVA系繊維を製造することができる。【選択図】図1