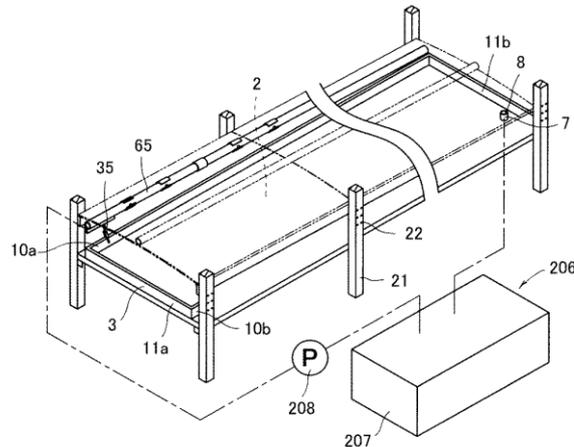


発明の名称	植物栽培装置及び植物栽培システム		
出願人/権利人	伊東電機株式会社	発明者	伊東 一夫、中村 竜彦、田中 政樹
出願日	平成28年3月7日	出願番号	2016-043030
公開番号	2017-158437	特許番号	—
法的状態	出願中		

代表図



- 2 筒状空間 3 養液槽 7 オーバーフロー管 8 排水口
 10a, 10b 長手の側面 11a, 11b 短手の側面
 21 柱 22 取り付け孔 35 培養液供給 65 送風路形成部材
 206 培養液供給装置 207 培養液タンク 208 ポンプ

発明の概要

農作物等の植物を連続的に栽培する植物栽培装置及び植物栽培システム。

特徴

従来の植物栽培装置は、植物を育てる環境が対象となる植物の生育に適した温度や湿度に保たれる。そのため環境を維持するために多くの熱や冷熱が必要であり、エネルギーコストが高いという不満がある。

本発明は、天面と側面が覆われた筒状空間内に前記養液槽の液面があり、筒状空間内に照明手段が設置されている植物栽培装置なので、環境調整は一連の筒状空間内だけで足るため、調整対象の空間が小さく、環境調整に要するエネルギーが少なく効率的である。

関連分野

業務用機械、エネルギー、建設・土木

発明の名称	無通電炭化物の製造方法、及び、フィルター、フィルターの製造方法		
出願人/権利人	日本シリコロイ工業株式会社	発明者	清水 孝晏
出願日	平成28年3月8日	出願番号	2016-044057
公開番号	2017-159488	特許番号	—
法的状態	出願中		

代表図



無電炭化物

発明の概要

無通電炭化物の製造方法、フィルター、及びフィルターの製造方法。

特徴

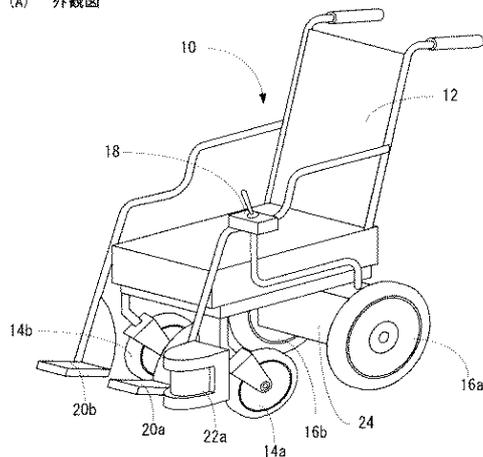
無通電炭化物は、畜産飼料、土壌改良、水質浄化などに有効に利用されている。森林管理などで多量に処理された倒木や間伐材や竹を資源としてため、それらを炭化処理することで作られる。

本発明は、均質な炭化物を低価格で大量に生成する設備と、その設備を有効に機能させる方法である。竹や樫、落葉樹などの木材を200度から300度までの低温で熱分解することで木材を炭化させる。すると、約 $10^{\circ}\Omega$ 程度の極めて高い抵抗値を呈する無通電炭化物が得られるのである。

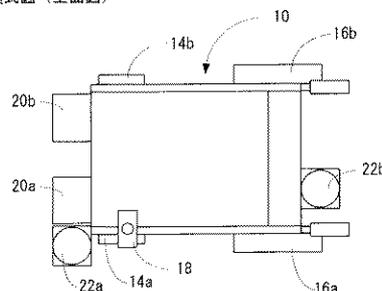
発明の名称	地図作成装置、地図作成プログラムおよび地図作成方法		
出願人/権利人	株式会社国際電気通信基礎技術研究所	発明者	モラレス サイキ ルイス ヨウイチ、宮下 敬宏
出願日	平成25年3月7日	出願番号	2013-045673
公開番号	2014-174275	特許番号	6202517
法的状態	登録中		

代表図

(A) 外観図



(B) 模式図 (上面図)



- 10 …地図作成システム
 12 …移動体
 14a、14b…左右の前輪
 16a、16b …左右の後輪
 18 …操作レバー
 20a、20b …左右のステップ
 22a、22b …距離センサ
 24 …ボックス

発明の概要

距離センサを備える移動体を用いて地図を作成する地図作成装置、地図作成プログラム。

特徴

車いすなどの移動体に設置した距離センサの検出結果に基づいて、移動体の位置を推定するとともに、移動体が移動した環境についての地図を作成するコンピュータによる地図作成方法である。人間のような動的物体であるか、壁や柱のような静的物体であるかを判別し、動的物体のような不要な位置データは消去するので、必要なデータのみに基づいて地図を作成することができる。また、カメラ等の他のセンサを設ける必要が無いのでコストを抑えられ、画像処理などの負荷が大きくなったりすることもない。

関連分野

業務機械、陸上輸送機械、海・空等輸送機械、運輸サービス

鉛不要・高密着を可能にするセラミックス材料用金属ペースト組成物

発明の名称	セラミックス材料用金属ペースト組成物		
出願人/権利人	京都エレックス株式会社	発明者	岡野 卓、中山 豊
出願日	平成25年3月21日	出願番号	2013-058111
公開番号	2014-181164	特許番号	6200667
法的状態	登録中		

代表図(図の代わりに請求項1)

少なくとも、セラミックス材料と金属材料との接合と、セラミックス材料の表面に接着した状態の金属膜の形成を含む、セラミックス材料と金属材料との接着に用いられ、(A)金属粉末、(B)ガラスフリット、(C)活性金属、(D)ピヒクル、および(E)溶剤、並びに、(F)金属ナノ粒子または金属錯体含有しており、

前記(A)金属粉末は、周期表第10族および第11族の少なくともいずれかの金属元素の粉末であり、かつ、平均粒径が0.2~20 μ mの範囲内であり、

前記(B)ガラスフリットが、鉛を含有しないガラス材料により構成され、

前記(C)活性金属は、レアアースあるいは周期表第3族の金属、周期表第4族の金属、周期表第5族の金属、周期表第6族の金属、Li、Mg、Al、Mn、In、Zn、Snから選択される少なくともいずれかの金属の単体、酸化物または水素化物の粉末であり、

前記(F)金属ナノ粒子または金属錯体のうち、(F-1)金属ナノ粒子は、前記(A)金属粉末として用いられる少なくともいずれか1種の金属で構成され、当該(A)金属粉末とは別成分として配合される、平均粒径が1~100nmの範囲内のナノ粒子であり、

前記(F)金属ナノ粒子または金属錯体のうち、(F-2)金属錯体は、前記(A)金属粉末または前記活性金属として用いられる少なくともいずれか1種の金属の錯体の粉末または金属錯体溶液であり、

さらに、その全体量を100重量部とした際に、

前記(A)金属粉末の含有量が30重量部以上90重量部以下であり、

前記(B)ガラスフリットの含有量が1重量部以上15重量部以下であり、

前記(C)活性金属の含有量が1重量部以上10重量部以下であり、

前記(F)金属ナノ粒子または金属錯体の含有量が0.1重量部を超え10重量部以下の含有量であることを特徴とする、

セラミックス材料用金属ペースト組成物。

発明の概要

セラミックス材料と金属材料との良好な接着状態を実現できるセラミックス材料用金属ペースト組成物。

特徴

パワーモジュールにはセラミックス-金属接合基板が用いられている。

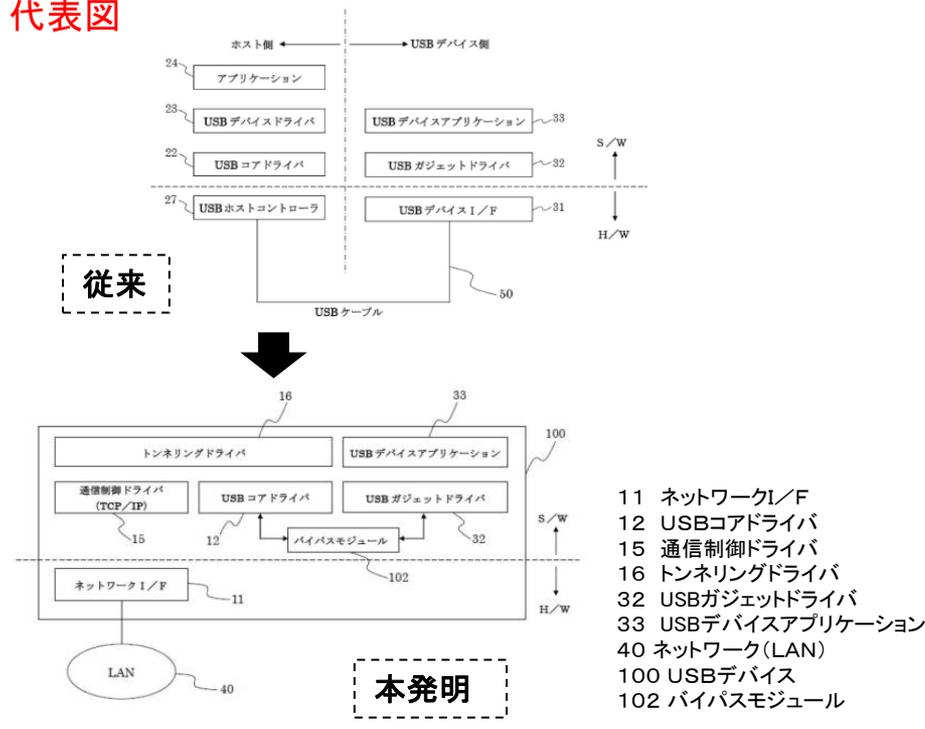
本発明では、金属材料とセラミックス材料とを接着するために用いられる金属ペースト組成物が、活性金属に加えて、金属ナノ粒子または金属錯体含有していれば、高温環境にさらされてもセラミックス材料と金属材料との良好な接着状態を実現することが可能であり、鉛を含有しないガラス材料からなるガラスフリットを用いることも可能となっている。

関連分野

業務機械、電子部品・素子、電気機械、電算機類、マルチメディア機器

発明の名称	IP化されたUSBデバイス		
出願人/権利人	サイレックス・テクノロジー株式会社	発明者	高田 和俊、林 栄植
出願日	平成25年12月26日	出願番号	2013-270490
公開番号	2015-125655	特許番号	6202571
法的状態	登録中		

代表図



発明の概要

IP (Internet Protocol) ネットワークを介して制御されるUSBデバイス。

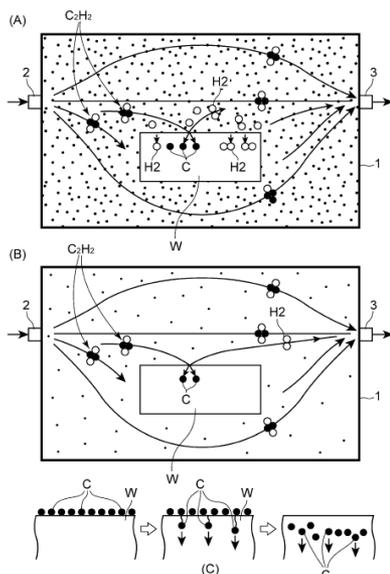
特徴

現状のスマートフォンやデジタルカメラは、コンピュータとUSBで接続してデータの交換等を行っており、ホストコンピュータから無線LANを介してスマホやデジカメを操作することは困難である。

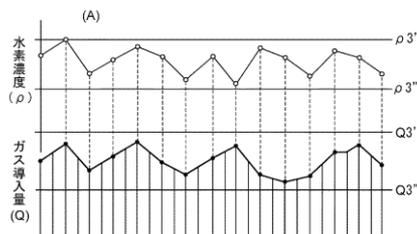
本発明のUSBコアダライバはUSBデータの圧縮・伸縮や暗号化・複合化する機能を含んでおり、ホスト側とUSBデバイス側で効率よくデータ交換を行うことが可能である。さらに、ホスト側にはUSBデバイスとして認識させながらも、物理的なUSBインタフェースを利用しないため、USBホストコントローラやUSBデバイスI/Fが不要で、ハードウェアコストを抑えることができる。

発明の名称	水素浸入抑制方式の真空硬化方法及びこれを使用したワークの製造方法		
出願人/権利人	國友熱工株式会社、上島 康嗣	発明者	上島 康嗣、坪田 輝一、山根 裕介
出願日	平成28年3月24日	出願番号	2016-059732
公開番号	2017-171999	特許番号	6058846
法的状態	登録中		

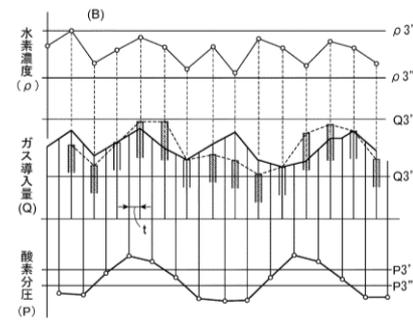
代表図



W ワーク
1 処理炉
2 ガス導入口
3 ガス排出口



(A)は水素濃度と炭化水素ガス導入口量との単純な関係を示す図



(B)は水素濃度と炭化水素ガス導入口量との関係が酸素分圧によって補正されている状態を示す図

発明の概要

真空硬化方法における水素浸入抑制方式の方法と、これを使用した鋼製ワーク(処理物)の製造方法。

特徴

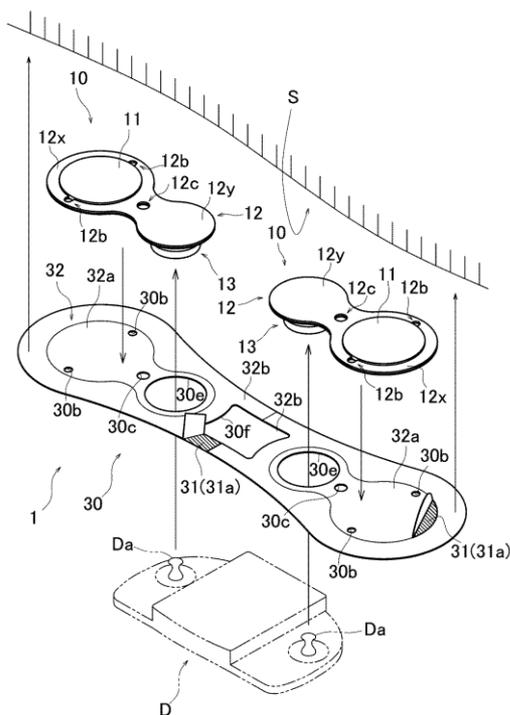
水素が鋼中に存在すると原子空孔の生成がひどくなり、水素を除去することで機械的性質が高くなる。

本発明は、既存の設備や原料を有効利用するという視点に立った水素脆性対策が採られたワークを提供する。硬化用ガスを真空雰囲気下の処理炉内に導入し、硬化用ガスを加熱された鋼製ワークに接触させることにより、硬化用ガスを分解し、分解した炭素又は窒素をワークの表面に浸入させて硬化処理する。

発明の名称	生体用電極		
出願人/権利人	株式会社プロキダイ	発明者	柴田 和明
出願日	平成27年11月25日	出願番号	2016-563603
公開番号	WO2016/093061	特許番号	6221195
法的状態	登録中		

代表図

- S…生体表面
 1…生体用電極
 10…電極本体
 11…導電性ゲル（導電性部材）
 12…保持部材
 12b, 12c…貫通孔
 12x…大円部
 12y…小円部
 13…バネHOOK（接続端子）
 30…貼付部材
 30b, 30c…通液孔
 30e, 30f…貫通孔
 31a…粘着面
 32…剥離紙
 32a…第1剥離紙
 32b…第2剥離紙
 D…外部装置
 Da…接続端子



発明の概要

生体表面に取り付ける生体用電極。

特徴

体内に発生する微弱電流を検出して心拍計等の測定装置に伝えたり、低周波治療器等の刺激装置からの電気刺激を生体に伝えたりするために、体表面へ貼り付ける生体用電極が用いられている。しかし、電極を導電性部材の粘着力のみでは、体の動きによって電極が外れる場合がある。

本発明では、導電性部材を保持部材を介して体表面に貼付する際に、保持部材の全ての部分を覆う貼付部材によって貼付するため、激しい動作を行っても導電性部材が位置ずれしたり剥がれたりすることを抑制することができる。