開放特許活用例集

開放特許活用例集 2005-Ⅳ

特許流通データベースの開放特許を使ったビジネスアイデア集

独立行政法人 工業所有権情報・研修館

目　　次

掲載ビジネスアイデア　一覧 ……2

開放特許活用例集は開放特許を使ったビジネスアイデア集です ……6

開放特許のすすめ ……8

開放特許を使うには ……8

開放特許活用例集使用にあたっての注意事項 ……9

ビジネスアイデア（詳細目次Ｐ２～４参照） ……１０

特許活用にあたっての支援施策 ……１０６

ライセンス情報番号	登録者名	ビジネスアイデア	ページ
L1999012053	姜　昌美	水蒸気除去機能を有した乾式古紙再生ペレット製造装置	10
L2002009778	織田　彰	手の特性（身体との距離で開きが変わる）に適合して掴みやすく安全な手摺	12
L2003000155	益本　龍子	ストッキングや手袋を着用したまま指先を露出させる編み方	14
L2003006592	岡崎　博俊	鉄筋コンクリート埋設の電線管端部処理を電線管の太さ等の違いに拘らず共通化し、経済化、再利用化等を実現	16
L2003007410	株式会社ノエビア	高い水酸基価の油剤を配合した口唇保護効果に優れる口唇用化粧料	18
L2003009928	谷本　淳	山林、畑、転換水田、家庭果樹、家庭菜園等の果樹等への効率的かつコンパクトな潅水装置	20
L2003009977	ゼロワンプロダクツ株式会社	かばん等袋ものの製造素材として使用可能な柔軟性に優れるシート状の天然木	22
L2004004687	学校法人千葉工業大学	サブキャリア間隔より広い範囲の周波数オフセットについても短時間で精度よく推定できる	24
L2004006452	有限会社スリーリング	パンツを脱がさずに簡単におむつ交換のできる衣服	26
L2004006570	上杤　和彦	栄養倍増！環境負荷ない21世紀型美味豆腐、自家製もＯＫ	28
L2004007514	桐生　達夫	片手操作で、開位置に固定と解除をするドア用ストッパー	30
L2004007835	松冨　祥子	胴回部とお太鼓部に分割して、着付け補助者が不要で一人作業での結び作業を可能にした簡易帯	32
L2004008210	中谷　進	古色をかもし出す金属部材の作製方法	34
L2004008251	鹿島建設株式会社	多孔質粗粒資材を水面に浮遊させアオコの発生を抑制し、また、発生したアオコを吸着し、炭化等の再利用可能	36
L2004008286	南榛原開発株式会社	有用有機物として土壌に供給できる畜糞処理装置及びその方法	38
L2004008418	株式会社西日本精機製作所	複数で構成する冷却ユニットの熱効率の良い除霜システム	40
L2005002315	鈴木総業株式会社	発泡体用生分解性樹脂材料、これを用いた樹脂発泡体の製法	42
L2005002325	西藤　秀夫	無農薬除草：現代のニーズに適う経済性の高い環境保全型米生産	44
L2005004847	有限会社七輪焼きおおくら	煙くない炭火焼焼肉店システム	46
L2005005635	井関農機株式会社	複雑な背面でもきちんと機能するバックソナー	48
L2005005922	株式会社ライト建築事務所	密集木造市街地の建替え手法で権利調整しながら、既存建物を跨いで空中に建築物を造ることができる	50

ライセンス情報番号	登録者名	ビジネスアイデア	ページ
L2005005938	有限会社西日本設計	環境破壊せずにしかも安価に道路を拡幅できる工法	52
L2005005978	元旦ビューティ工業株式会社	コンクリート壁と外装材との間隔、断熱材の厚さなどの調整が容易な支持具とその施工方法	54
L2005005984	株式会社健盛社	氷や冷蔵庫を使用せずに保冷が可能な恒温冷媒とその応用品	56
L2005006072	北岡　卓也	光触媒を吸着剤と混合して無機繊維だけに選択的に担持させた後、紙抄造工程に供することで製造した紙状物	58
L2005006272	高谷　松文	密着性・平滑性が良好なダイヤモンド被覆の形成方法	60
L2005006273	株式会社アイエス	軸が回転せず内部ナット回転で高精度駆動できる移動装置	62
L2005006308	株式会社松本設計	彫刻材用組成物、教材、模型、彫刻展等に使用できる彫刻材	64
L2005006360	株式会社宮本ハウス工業	既存家屋の天井上面に波形折板、支持台、床材を取付け、屋上付き家屋に短い工期で安価に改築	66
L2005007272	株式会社日本クリンエンジン研究所	歩行補助以外にも多目的に使用できる歩行補助車	68
L2005007862	株式会社大木工藝	視覚障害者の誘導標識に用いる路面や壁面突起物の製造方法	70
L2005007863	株式会社トーエー	砂場の犬、猫、鳥類等の脱糞を除去・殺菌、安全砂場に復元	72
L2005007915	酒井　泰三郎	金属層と基盤の密着力を高めた、プリント基板の製造法	74
L2005008459	株式会社田中金属	正逆どちらの回転も瞬時に停止できる円テーブル	76
L2005008529	日立粉末冶金株式会社	薄板にでも容易にセットできる大量生産可能な焼結含油軸受	78
L2005008530	折原　勝男	濃度勾配、表面張力、基板との相互作業を調節してポリマーブレンドの分布状態を調整する	80
L2005008532	株式会社日野樹脂	土壌改良材、飼料改良材、健康治療用具等に有用な樹脂組成物	82
L2005008533	柳本　和司	振動が少なく、消費電力が削減できる非対象かつ非円形歯車	84
L2005008534	株式会社メディア・テクニカル	記録媒体を保存するための、整理に便利な収納用シート	86
L2005008767	星野　龍一	瞳孔とレンズの光学中心を一致させ、快適な眼鏡を作製する装置	88
L2005008768	高光産業株式会社	特定のホームページを経由してアクセスした場合にのみ各種サービスの提供を可能とする	90
L2005008769	株式会社カットスタジオイチマルゴ	簡単に思いのままのヘアカットができる電動式カット器具	92

ライセンス情報番号	登録者名	ビジネスアイデア	ページ
L2005008770	有限会社エコノアート	「受け口」にしてイビキを防止するマウスピース	94
L2005008862	永瀬　昭夫	レール上を走り激しく振動する鉄道車輌でも、車輪の通過を確実に検出できるセンサを実現する	96
L2005009098	パウダーテクノコーポレーション有限会社	米粉を主原料とした食品用生地によるパンの製法	98
L2005009099	株式会社三宅	複数枚の組合わせで用途が広がる共振タグの使用方法	100
L2005009100	株式会社ジャパン緑化	クレーグランド用の砂塵防止、排水性改良等資材および施工法	102
L2005009101	サカタ工業株式会社	屋上緑化用に水と肥料を蓄えたプレート	104

MEMO

開放特許活用例集は開放特許を使ったビジネスアイデア集です

開放特許とは

特許権は、膨大な研究開発投資のもと、技術調査・研究開発活動に大きな労力をさいた上に、特許庁の厳正な審査を経て生まれる優秀な技術資産といえます。こうした特許の中で、他者に開放する意思のあるものを「開放特許」と言います。

開放特許活用例集とは

開放特許活用例集は、特許流通データベースに登録されている開放特許の中から事業化の可能性が高い案件を特許流通アドバイザーの推薦等により選定し、これら有用な開放特許の有効利用を目的としたビジネスアイデア集です。

開放特許活用例集の掲載案件

2005－IV版では、特許流通データベースに登録されている開放特許のうち、以下の基準で48件を特許流通アドバイザー等に推薦していただきました。

- 権利の残余期間が推薦時に十分であること
  特許については残余期間５年以上、実用新案については同３年以上。
  （出願中の案件はこの限りではありません。）
- 技術移転に適していること
- 中小・ベンチャー企業が事業化に取り組みやすいもの

また各ビジネスアイデアは、知的財産権の取引を業とされている方々が作成いたしました。作者については最終頁（奥付）をご覧ください。

特許流通データベースとは（特許流通データベースへの登録、閲覧は「無　料」）

特許流通データベースはインターネットで提供するサービスです。どなたでもご利用いただけます。閲覧するための特別なソフトや会員登録の必要もございません。登録されているライセンス情報等は毎週データ更新を行っています。この開放特許活用例集でご紹介できた開放特許は、特許流通データに登録されている開放特許のうちのごく一部です。

特許流通データベースには、以下のいずれかのアドレスでアクセスできます。

1 独立行政法人工業所有権情報・研修館ホームページ、または特許流通促進事業ホームページにアクセスし、「特許流通データベース」の項目をクリックします。

独立行政法人工業所有権情報・研修館ホームページ

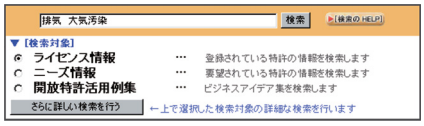
http://www.ncipi.go.jp/

特許流通促進事業ホームページ

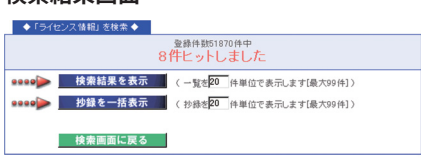
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/

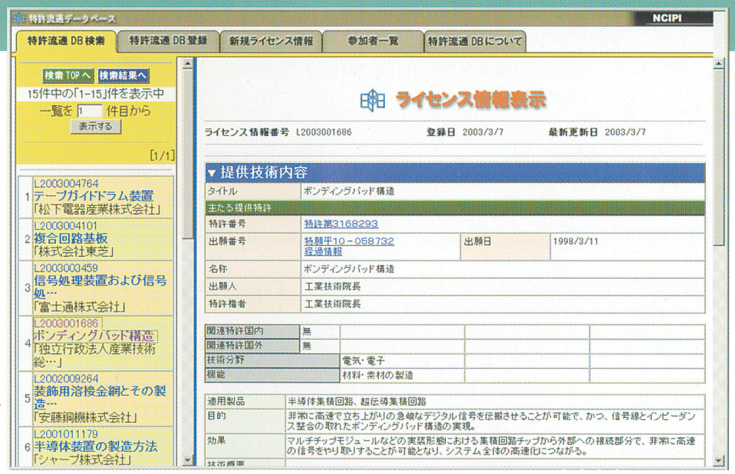
2 ライセンス情報

入力画面



検索結果画面





開放特許の活用のすすめ

この開放特許を活用することにより、製品のライフサイクルが短縮している昨今において

・研究開発にかける時間と費用を、リスクマネジメントすることができます。
・既に成立している技術をもとに製品化を検討できるため、マーケティングが容易になります。

↓

その結果、
・異なる組織が連携することにより、新しい製品・技術が開発されます。
・お互いの足りない部分を補完し合う事により、より強固な体制が築けます。

開放特許を活用して、戦略的連携による技術革新を！

開放特許を使うには

この開放特許活用例集を見て、興味がある開放特許があったときは、次のような手続きをとることが可能です。

①各開放特許の問い合わせ先に直接連絡する。

掲載された開放特許について、問い合わせ窓口が各ページに記載されていますので、こちらに直接連絡することができます。

②特許流通アドバイザーに連絡する。

特許流通アドバイザーは、独立行政法人工業所有権情報・研修館の委託を受け、（社）発明協会から各地の経済産業局、都道府県に派遣している技術移転をお手伝いする
アドバイザーです。
開放特許の特許権者との橋渡し、技術移転に関することについて、無料でご相談いただけます。
（秘密厳守）

お近くの特許流通アドバイザーの連絡先はP１１５に掲載されていますのでご覧ください。

開放特許活用例集
使用にあたっての注意事項

開放特許活用例集をお使いになるにあたっては、以下のことに十分ご注意下さい。

●開放特許といっても特許権ですから、その使用については特許権者の了解が必要です。（ライセンス料の支払い等も含みます。）

●出願中案件の場合、審査の結果、出願が拒絶される可能性があります。

●事業化にあたっては、他の権利に抵触する可能性やその他の規制もありますので、最終的な事業化には十分な調査（先願調査等）が必要です。

●開放特許活用例集はあくまでもビジネスアイデア集です。掲載されたビジネスアイデアの内容や事業の成功を保証するものではありません。

●本冊子の性格上、ここに掲載される事業化情報は完全な調査に基づくものではありません。従って部分的には情報が不足している箇所もありますので、事業化にあたっては、その内容を十分ご確認ください。

ライセンス情報番号：L1999012053

水蒸気除去機能を有した乾式古紙再生ペレット製造装置

特許権者：姜　昌美

patent review

本発明は古紙と合成樹脂の再利用を目的とした、古紙再生ペレットの製造方法とその装置に関するものである。本発明のペレット製造装置は、熱可塑性の合成樹脂や古紙を固める為のバインダーとして使用するもので、以下のプロセスから構成される。①原料となる古紙の紙粉と合成樹脂製のペレットを一定の割合に混合撹拌した後、②一定量の原料を押し出し装置に供給。③押し出し装置内においては原料をスクリューで移送しながら加熱混錬し、④板状に押し出し成型。⑤得られた板状体を加圧冷却した後、⑥搬送冷却して、⑦ペレット状に切断。押し出し装置内で加熱混練される間、合成樹脂ペレットは溶融物に変化し、一方紙粉は加熱により水蒸気を出しながら溶融物に付着混練する。押し出し装置には水蒸気除去装置があり、装置内に発生した水蒸気を吸引し、装置内の圧力を下げることによって紙粉が合成ペレットと共に移送されやすくしてある。以上のように本発明は乾式法であるので従来の湿式法のように廃水と汚泥の発生は一切無く、環境衛生上問題はない。又水蒸気除去装置によって紙粉の流動性が向上するため、表面処理剤やコーティング剤は不要になり安価なペレット製造が可能となる。

ユーザー業界	活用アイデア
生活・文化 その他	ゴミ発電用燃料の製造 ○安価な古紙再生ペレット製造技術 燃えるゴミの炭化装置 ○燃えるゴミの炭化技術
土木・建築	耐食・軽量建材の製造装置 ○合成樹脂との混練技術
食品・バイオ	菓子類の製造装置 ○低融点食品によるコーティング技術

market potential

本発明は古紙の再利用に限らず、木屑等の燃えるゴミ利用、例えばゴミ発電用の燃料ペレット製造に利用できる。装置の構成は同じで良い。更に押し出し装置に投入する原料を燃えるゴミに限定し、混練時の温度を500℃程度までに上げることによってゴミを炭化する装置(炭化炉）として使用できる。また、本発明の混練技術を用いると、砂やコンクリート片等の粒状のものを合成樹脂でコーティング、または固化体として形成できるので、軽量建築材料、耐食建築材料の製造装置に応用できる。また、見方を変えると、食品製造の分野にも応用が可能である。即ち、押し出し装置の運転温度を精密に制御する機能を付加することによって、固形状の食品を融点の低い食品でコーティングするような菓子類（例えばチョコレート、飴類）の製造装置にも転用できる。

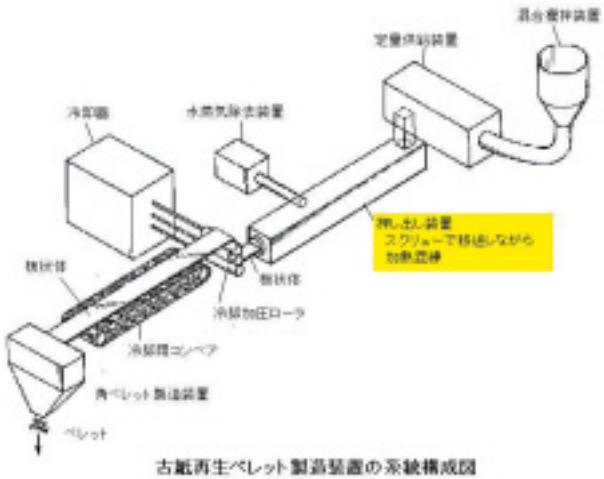
用語解説

ペレット
固形状の小片

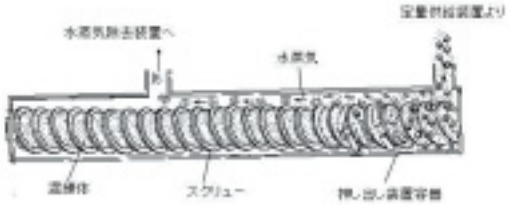
コーティング
膜状に覆った状態、または膜

混練
混ぜながら練りあわすこと

原稿作成：山本　元　　株式会社ベンチャーラボ



古紙再生ペレット製造装置の系統構成図



押し出し装置内の原料の状況図

特　許　情　報

- 権利存続期間：12年4ヶ月(平30.2.23満了)
- 実施段階：実施有り
- 技術導入時の技術指導の有無：有り
- ノウハウ提供：有り
- ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願平10-040161
○出願日/平10.2.23

○公開番号：特開平11-277529
○公開日/平11.10.12

○特許番号：特許2964399
○登録日/平11.8.13

特許流通データベース情報

- タイトル：古紙再生ペレット

- ライセンス番号：L1999012053

http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：なし

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

姜　昌美（岩田　昌美）

〒546-0042
大阪府大阪市東住吉区西今川1－16－38　ハイツキシモト202号
TEL:06-6713-8019　FAX:06-6713-8019
E-mail:sanwakagou@mbk.nifty.com

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
（P115をご覧下さい）にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2002009778

手の特性（身体との距離で開きが変わる）に適合して掴みやすく安全な手摺

特許権者：織田　彰

patent review

身体の中心部と手の間の距離により、指の開き具合が自然に変化するという身体の特性を利用して、自然な感覚で掴みやすい、安心・安全な手摺を実現するものである。つまり、一般的に身体の特性として、手が身体の中心部近くにある時は、手の指がほぼ開いた状態となり平らな面に手のひらを当てたり、太いものや幅の広いものを掴むことが容易にできる。一方、手が身体の中心部から離れて遠くにあるときは、自然に手の指が閉じる状態となり、細いものや幅の狭いものを掴むのに好都合となることが分かっている。このような、身体に自然に備わっている特性の手摺形状を適合させることを目的とし、身体の中心部近くで掴む部分（図面のC-C断面）は太く、大径に、または幅広く形成し、身体の中心部から離れた位置で掴む部分（図面のA-A断面）は細く、小径に、または幅狭く形成し、その途中（図面のB-B断面）は径または幅が連続的に変化しているように形成すれば、身体の特性から手摺を掴みやすく自然に握力を引き出すことができ、身体を安定して支えたり楽に移動させることが容易になる。この結果腕の力や足腰が弱くて動きが不安定な子供及びお年寄りなどが、特に意識しなくても自然な感覚で掴み、身体を預け頼ることができ、さまざまな場所に適用できる安全で確実な手摺を提供することが可能となる。

ユーザー業界	活用アイデア
機械・加工　土木・建築 輸送　土木・建築	機械の操作・運転レバー ○操作位置から近いレバーは太く、遠いレバーは細く作り、操作しやすいものとする 重量物の持ち手 ○多人数で持ち運ぶものに取りつける持ち手を、各人の身体近くは太く、遠いところは細く作り、持ちやすくする

market potential

手摺は、人が活動もしくは移動するところの周辺に必ずと言ってよいほど存在しているものである。特に身体が揺れるために不安定もしくは危険な状態となる可能性がある各種の乗り物（電車、バス、乗用車、エレベータ、遊戯乗り物、大小船舶など）の昇降口と室内部、および一般家庭や公共設備での階段、トイレ、浴室、狭い通路、非常口などにはほぼ必須のものである。これらの場所における手摺のほとんどに、身体の自然な特性を利用した本発明技術を適用することができるうえ、さらには大きな荷物に取り付けられる運搬用の持ち手、機械装置などの操作レバー、手で使う道具のハンドルなど、一般的には手で操作する数多くの棒状、板状の操作部分に応用できるものと考えられる。手摺などを含むインテリアー関係の売上は年間約6500億円あり、人の動きと密着した手摺の設置は必須であり、本発明の市場は大きいと考えられる。

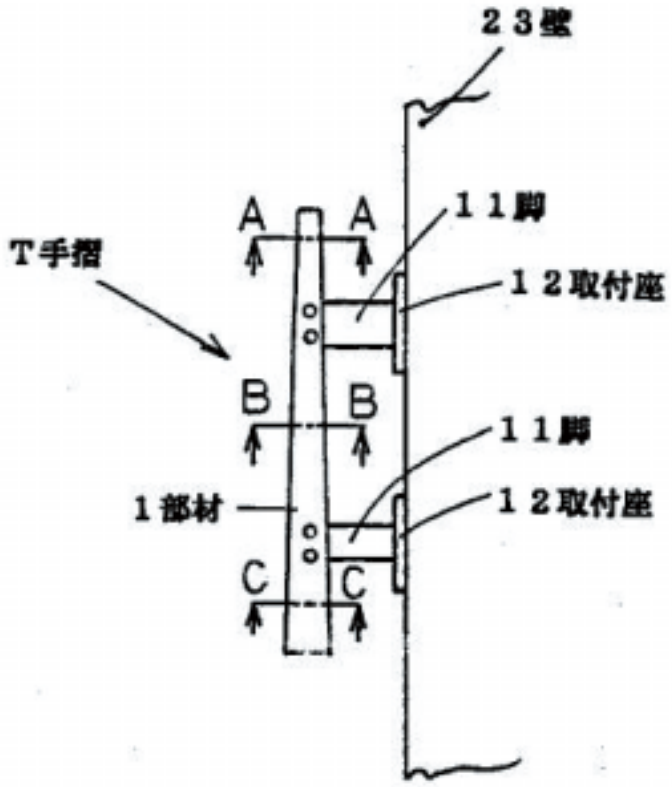
用語解説

移動動線
人が移動した時の動きを逐次追跡して、線であらわしたもの

リハビリ
rehabilitation＝回復し適合させる意味。一般的には病後の回復を言う場合が多い

ビス
vis＝フランス語でねじくぎの意味。小さ目のボルトを呼ぶ場合に使われることが多い

原稿作成：山本 良一　　NTT-AT IPシェアリング株式会社



特　許　情　報

・権利存続期間：9年5ヶ月(平27.3.20満了)
・実施段階：実施有り
・技術導入時の技術指導の有無：有り
・ノウハウ提供：有り
・ライセンス制約条件：譲渡または許諾

○出願番号：特願平07-115035
○出願日/平7.3.20

○公開番号：特開平08-260649
○公開日/平8.10.8

○特許番号：特許3624385
○登録日/平16.12.10

特許流通データベース情報

・タイトル：手摺

・ライセンス番号：L2002009778
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

・特許流通アドバイザーによる推薦
・関連特許：なし

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

織田　彰（ピノキオ館）

〒703-8273
岡山県岡山市門田文化町1－6－22
TEL:086-273-2215　FAX:086-273-2216

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
（P115をご覧下さい）にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2003000155

ストッキングや手袋を着用したまま指先を露出させる編み方

特許権者：益本　龍子

patent review

一般に、ストッキングや手袋は、メリヤス編みで袋状に連続して編み作られる。ストッキング（パンテイストッキング、スポーツ用靴下等）を着用した人が、健康診断や足の治療を行う場合には、ストッキングを脱がなければならない。手袋を着用した人が指先を使って細かい作業を行う場合には、手袋を脱がなければならない。また、海やプール等で水に浸かる場合にも、ストッキングや手袋を脱がなければならず、煩らわしかった。本発明は、これらの煩わしさを解消するために、ストッキングまたは手袋の一部に上層部と下層部とから成る二重構造を編み込み、上層部と下層部のそれぞれ異なる位置に開口部を設け、足先または手の指先を露出させる必要がある場合には、弾力性のあるストッキングまたは手袋を伸ばし、開口部を広げて、そこから露出させ、必要な治療なり作業を行うことができるようにしたものである。本発明の特徴は、網目生地の原糸は弾性糸、綿糸、化学繊維糸等の伸縮性を有する糸であることを条件として、大部分の部位は通常のメリヤス編みとし、開口部を設ける二重構造部は袋編みとし、袋編みの２ヶ所に抜き糸をいれ、二重構造部を形成後に抜き糸を引き抜いて開口部を設ける製造方法である。メリヤス編み部も袋編み部も、同一の編み機で連続的に形成できることである。

ユーザー業界	活用アイデア
生活・文化	ストッキングの編み方 ○ストッキング、手袋を着用したまま指を露出できる特殊な編み方 病院の病衣 ○施療部に開口部を設けて、簡単に施療する
輸送	中身の確認ができる包装 ○中身の確認の際に、開口部より確認する

market potential

本発明は、手袋やストッキングを着用したまま、手の指先または足先を着用物から露出させるのに便利なように、露出させたい部位のみを二重構造編みとして開口部を設けたものである。これの応用として、例えば、母親が乳幼児に授乳する際に便利なように、乳房に相当する下着の部位に同様の開口部を設けることもできる。また、病院等での入院患者の病衣として、施療（注射等）に対して病衣全体を脱がずに、施療に必要な部分に開口部を設けておく等にも利用が可能である。更には、容器に品物を入れ、内容物の逸脱防止や異物混入防止の目的で、容器の一端に閉塞材として、同様の編み材を取り付けておき、この閉塞材を取り外さずに、開口部を広げて内容物を取り出す等、生活用品、産業用品等への応用も考えられる。

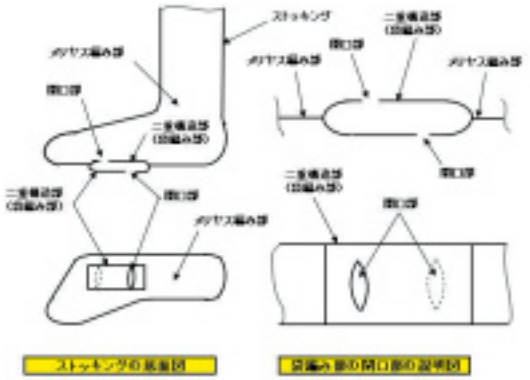
用語解説

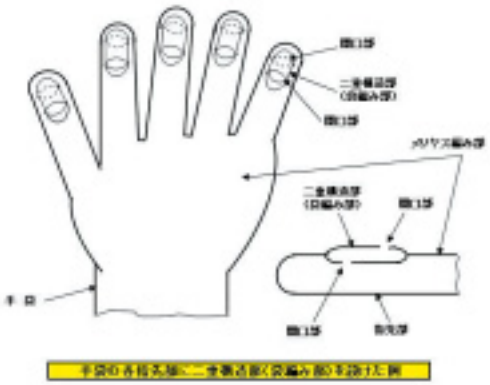
メリヤス編み
　綿糸または絹糸で編む伸縮自由な編み物の編み方法

袋編み
　1枚の平面編みではなく、袋状に囲まれて編まれた部分

抜き糸
　編み物を形成後に引き抜いて、編みの一部を解除するための捨て糸

原稿作成：菊池　松人　　株式会社ベンチャーラボ





特　許　情　報

- 権利存続期間：14年11ヶ月(平32.9.22満了)
- 実施段階：試作段階
- 技術導入時の技術指導の有無：有り
- ノウハウ提供：有り
- ライセンス制約条件：許諾のみ

〇出願番号：特願2000-288779
〇出願日/平12.9.22

〇公開番号：特開2002-105806
〇公開日/平14.4.10

〇特許番号：特許3615698
〇登録日/平16.11.12

特許流通データベース情報

- タイトル：編目生地の開口部構造及びその製造方法
- ライセンス番号：L2003000155

http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：なし

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

益本　龍子

〒750-0253
山口県下関市大字内日下847
TEL:0832-89-2802　FAX:0832-89-2802

もしくはお近くの特許流通アドバイザー(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2003006592

鉄筋コンクリート埋設の電線管端部処理を電線管の太さ等の違いに拘らず共通化し、経済化、再利用化等を実現

特許権者：岡崎　博俊

patent review

鉄筋コンクリート造建築物には、電話線や電力線を埋め込む必要があり、建設時にこれらの線を通すための電線管を予め埋設させている。この埋設電線管にはコンクリート打設時に端部処理が必要で、エンドカバーが使用されている。

従来、鉄筋コンクリート造建築物の電線管の端部処理には、電線管の仕様（太さ・材料等）毎に合せたエンドカバーを用意し、これに合せたコネクタ部品類を準備し、しかもコンクリートに埋め込んで使用する等のために経済性を始めとして非効率な面が多々あった。

本発明では、効率良くこの端部処理を実施するため、エンドカバーに必要な機能を、①電線管端部を密閉空間に保持、②太さの異なる電線管を同一仕様で密閉（材料・方法の選定）、③コンクリートと剥離しやすい材料使用（材料の選定）に絞込み、その簡便構造を実現した。即ち、一端を閉じた逆Ｕ字状の細長い空間を作りその中に電線管端部を収納し、その根元に収縮可能な密閉材を配置して太さの異なる電線管を密閉保持し、剥離可能な材料により再利用を図った。これらにより、電線管を所望の方向に配置可能、電線管延長容易、持ち運び容易、製造容易で経済的等の特長を有する電線管エンドカバーを実現している。

ユーザー業界	活用アイデア
土木・建築	電線管エンドカバー ○コンクリート建築物の電線管エンドカバー

market potential

本発明は電線管の先端に密着して、電線管の端末処理（配線の方向を変更する）が必要であり、この為エンドカバーをコンクリートに埋設させておく必要がある。このエンドカバーはコンクリート打設後（固化後）、取り外して再利用してもそのまま残しておいても良い。本発明では経済面を考慮して再利用可能としており特徴の一つでもある。従来の電線管とエンドカバーを固定する為のコネクタやジョイント、ジョイントナット等に代わるものとして簡単な密閉材料、またはベローでコンクリートの浸入を防止できるので部品点数が少なく経済的である。簡単な密閉材料、またはベローでコンクリートの浸入を防ぐことができる為、２～３サイズ（ＰＦ管、ＣＤ管とも）を共用することが可能で在庫・運搬の面でも優れている。またこの技術を発展させると木型やシェルモールド鋳型に代表される鋳型（鋳鉄、鋳鋼、アルミなど）にも応用することができる。

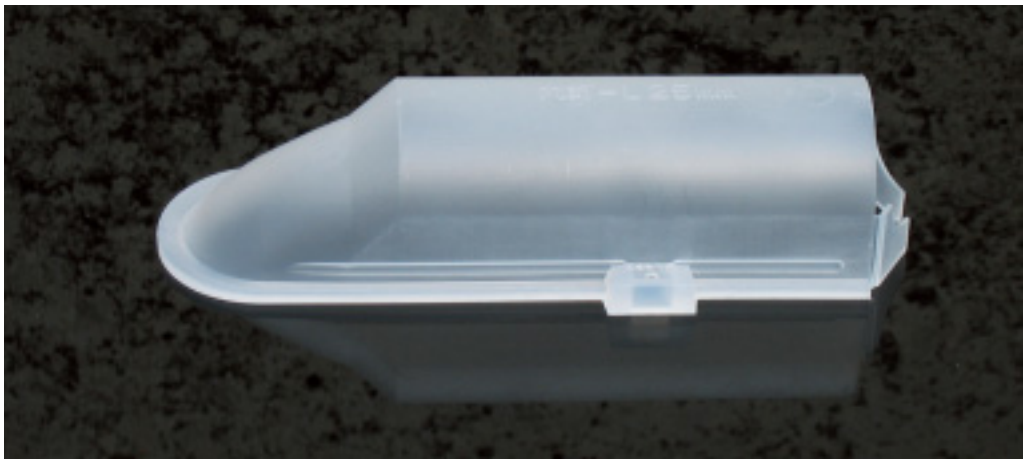
用語解説

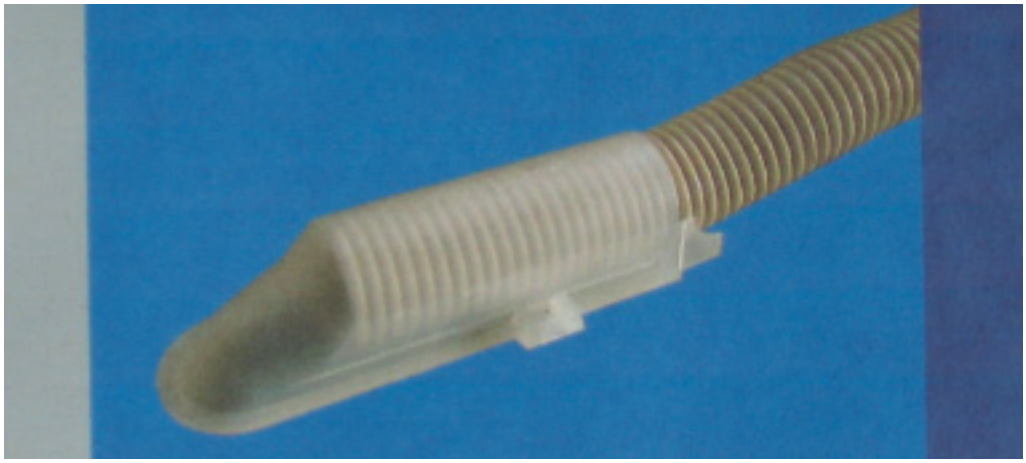
コンクリート打設部
　生コンクリートを流し込むために形成される型枠内空間のことを指している

CD管（Combined Duct）
　コンクリート埋設専用専用合成樹脂可とう電線管のこと、自己消火性なし

PF管（Plastic Flexible Conduit）
　CD管と同じであるが、難燃性グレードで自己消火性を有するもののこと

原稿作成：山本　良一　　NTT-AT IPシェアリング株式会社





特　許　情　報

・権利存続期間：14年10ヶ月(平32.8.8満了)
・実施段階：実施有り
・技術導入時の技術指導の有無：有り
・ノウハウ提供：有り
・ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願2000-240220
○出願日/平12.8.8

○公開番号：特開2002-058127
○公開日/平14.2.22

○特許番号：特許3320407
○登録日/平14.6.21

特許流通データベース情報

・タイトル：鉄筋コンクリート造建築物における電線管のエンドカバーとこれを用いた電線管の配設方法
・ライセンス番号：L2003006592
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

・特許流通アドバイザーによる推薦
・関連特許：なし

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

岡崎　博俊

〒781-8130
高知県高知市一宮2928－23
TEL:090-2784-9268　FAX:088-845-2673

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2003007410

高い水酸基価の油剤を配合した口唇保護効果に優れる口唇用化粧料

特許権者：株式会社ノエビア

patent review

本発明は、高い水酸基価を有する油剤を配合して成る、口唇の保護効果に優れた口唇用化粧料に関するもので、従来品のあらゆる欠点を解消することに成功したものである。より詳しくは、水酸基価の高い油剤として、ジグリセリンと分岐鎖を有する炭素数16～18のモノカルボン酸とのエステルと、炭素数６～10のジカルボン酸との縮合生成物であって、水酸基価が80～160の油剤を配合した口唇用化粧料である。本発明においては、従来の油性基剤の有する欠点を改善し、口唇を乾燥から保護して口唇炎を改善・予防し、しかも味、臭い、酸化安定性等の品質面でも問題がなく、また皮膚刺激性、皮膚感作性等のない油性基剤を用いた口唇用化粧料を提供することができる。上記課題を解決するために、ヒマシ油に替わる油性原料として、水酸基価が高く、低温（－５℃）でも液体であり、かつ安全性の高い油性原料を開発して口唇用化粧料に配合し、本発明を完成した。すなわち、本発明においては、室温～低温（－５℃）で液体であり、水酸基価が高く、さらに高分子量化して安全性も高い油剤として、ジグリセリンと分岐鎖を有する炭素数16～18のモノカルボン酸のエステルと、炭素数６～10のジカルボン酸との縮合生成物を合成し、さらにその水酸基価を一定範囲に調整し、油性基剤に多量に配合して、口唇の保護効果に優れた口唇用化粧料を得たものである。

ユーザー業界	活用アイデア
化学・薬品　生活・文化	ボディーペインティング用クレヨン ○サイケデリック化粧 ○全身化粧 ○スポーツ観戦 ○競技中反射防止 ○動物 ○食用動物 ○実験用動物
化学・薬品　食品・バイオ　生活・文化	経皮薬剤投与 ○外用剤用途拡大 ○DDS ○風邪薬 ○喘息薬 ○モルヒネ ○インスリン ○口腔薬 ○座薬 ○粘膜塗布薬
	外用剤基剤 パップ剤 ○プラスター剤 ○軟膏 ○ワックス状塗布剤 ○動物薬

market potential

本発明の口唇用化粧料を用いると、吸湿性及び保湿性の高いジグリセリンの分岐鎖モノカルボン酸エステルのジカルボン酸縮合物を多量に配合するため、口唇皮膚から水分が失われるのを防ぎ、口唇上で適度な水分を保持するため、口唇の乾燥に起因する口唇炎の発生を防ぎ、また、口唇の乾燥状態を著しく改善する。そして、ジグリセリンとエステル化反応させる分岐鎖モノカルボン酸は炭素数16～18の脂肪酸であり、ジカルボン酸もアジピン酸といった炭素数６～10のものであるため、エステル化生成物は低粘度の液状となり、油性基剤に多量配合しても粘度の著しい上昇がなく、口唇用化粧料として製品化しやすく、色、味、臭いや酸化安定性の面でも問題がない。さらに、加水分解抵抗性を有するため、低分子量化して経皮吸収される恐れもなく、皮膚刺激性や皮膚感作性等、安全性面でも良好である。

用語解説

水酸基価
ヒドロキシル価。油脂類１ｇに含まれるOHをアセチル化するに要する酢酸を中和するに要するKOHのmg数

ジグリセリン
グリセリンの脱水縮合体で、ほぼ無色透明の液体で、匂いもほとんどなく、保湿剤として使用される

皮膚感作性
医療用具・材料・外用剤等の生体接触時におけるアレルギー性接触皮膚炎を惹き起こす程度を評価する試験

原稿作成：梶谷　浩一　　株式会社テクノソフト

本発明の原料を配合した口唇用化粧料（リップスティック）

特　許　情　報

・権利存続期間：8年4ヶ月(平26.2.10満了)
・実施段階：実施有り
・技術導入時の技術指導の有無：応相談
・ノウハウ提供：応相談
・ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願平06-037916
○出願日/平6.2.10

○公開番号：特開平07-223925
○公開日/平7.8.22

○特許番号：特許2966718
○登録日/平11.8.13

特許流通データベース情報

・タイトル：口唇用化粧料

・ライセンス番号：L2003007410
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

・特許流通アドバイザーによる推薦
・関連特許：なし

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

株式会社ノエビア
特許室
マネージャー　大原　登

〒527-8588
滋賀県東近江市岡田町112－1
TEL:0748-23-1498　FAX:0748-23-1479
E-mail:n85003@noevir.co.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
（P115をご覧下さい）にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2003009928

山林、畑、転換水田、家庭果樹、家庭菜園等の果樹等への効率的かつコンパクトな潅水装置

特許権者：谷本　淳

patent review

本発明によれば、送水管の両側に植え付けた苗木とか育苗に必要な果樹等の根元へ、必要な時、必要な量が散水でき苗木等の生育ムラが無くなり、省エネルギー及び水の節約にも効果があり、大変効率がよい。また、雑草等への不必要な散水の防止が可能になり、煩わしい雑草管理の簡素化が図れ、さらに、直接、葉っぱや、枝へ水がかからないので、病害虫の発生が少なく作物生理上にもよい。苗木等の根元へ効率的に、必要な部分へ、必要な量を散水することができ、比較的植付け場が小規模で、手狭な家庭果樹及び家庭菜園でも、十分機能する果樹等への潅水装置である。このために、回動結合方式の送水管及び潅水方向を微調整できる可動式散水バルブ・ノズル付を配設し、可動式散水バルブ・ノズル付送水管の結合部を、たとえば噛合方式のクラッチのように回動させて結合することで選択的に角度を変化させる方式とし、管の両側に位置する果樹等にも潅水できるよう角度を変えられる構造として、さらに精度を高め、苗木とかの果樹等の根元へ微妙に合わせて、角度を変えて散水できる可動式散水バルブ・ノズル付からなる果樹等への潅水装置である。

ユーザー業界	活用アイデア
生活・文化、その他	農園、菜園などでの潅水装置 ○学校、病院、農業用、園芸用、家庭用の簡易スプリンクラー
土木・建築	ホコリ防止散水装置 ○工事現場でのホコリ防止散水装置
機械・加工、土木・建築	融雪散水装置 ○雪国の道路や屋根での融雪・散水装置

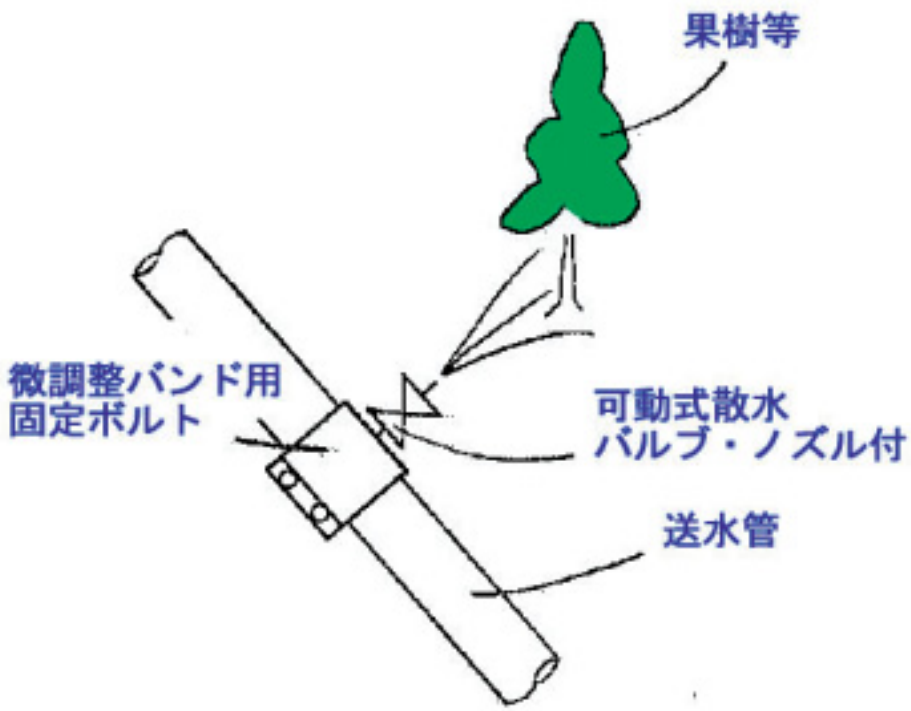
market potential

従来の山の斜面、平地の畑等にある果樹等への散水は、苗木等の位置に関係なくスプリンクラーなどで不必要な雑草の部分にまで散水、無駄が多く非効率であった。従って潜在市場としては、比較的敷地が狭く、また、敷地の高低や形状が複雑でも導入、普及が期待できる。またコスト面でも在来のスプリンクラー装置に比しても安価にできる。家庭の菜園、市町村や学校の菜園や果樹園、農業用地での畑などへの普及がある。さらに散水方向の設定がホースの両側でも可能なので潅水だけではなく、その他一般道路や一般設備のための洗浄用途や散水用途また融雪用途、さらに肥料・薬液等の散布用途にも応用でき大きなマーケットポテンシャルが期待できる。販路についてもDIYショップなど一般向け小売業に取り扱いを依頼できるので早い普及が期待できる。

用語解説

潅水
　水をそそぐこと。樹木や野菜などの生長に必要な水分を補給し、乾燥を防ぐために施す

原稿作成：鈴木　忠夫　　日本アイアール株式会社



果樹等への潅水用装置

特　許　情　報

- 権利存続期間：14年10ヶ月(平32.8.15満了)
- 実施段階：試作段階
- 技術導入時の技術指導の有無：応相談
- ノウハウ提供：応相談
- ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願2000-246152
○出願日/平12.8.15

○公開番号：特開2002-058365
○公開日/平14.2.26

○特許番号：特許3243563
○登録日/平13.10.26

特許流通データベース情報

- タイトル：リサイクル可能な環境対応型の潅水用装置
- ライセンス番号：L2003009928

http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：国内外あり
- 参照可能な特許流通支援チャート
  ：15年度　一般13　融雪技術

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

谷本　淳

〒769-0103
香川県綾歌郡国分寺町福家甲859－2
TEL:087-874-3615　FAX:087-874-3615
E-mail:tatsushi@shikoku.ne.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー（P115をご覧下さい）にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2003009977

かばん等袋ものの製造素材として使用可能な柔軟性に優れるシート状の天然木

特許権者：ゼロワンプロダクツ株式会社、
大柳　満之

patent review

天然木をシート状とし、これを用いてかばん、ハンドバッグや財布等の小物を製造するに際しては、天然木を柔軟な薄板として使用する必要がある。しかし、木材は乾燥されることにより、脆性破壊しやすいガラス状高分子となり、折り曲げ等に対して薄板材は折損や破損することが多い。本発明は、これらの克服のために行われた。伐採前の木材は柔軟性があり、木材の細胞中には水が充満していること、薄板とする原木としては乾燥木材を使用すること、従って、乾燥木材の細胞中等には水が欠乏した空隙となっていること、木材中のリグニンは木材が乾燥するに従い糊状物質として木材中のセルロースを固化すること等に注目した。試験結果より、本発明による天然木自在シートは、薄板材の持つ折損や破損し易いという欠点を克服し、柔軟で、耐折強さに抵抗性があること、柔軟で、耐折強さの面でも効果を有する。従って、天然木自在シートを縫製する場合でも、折損や破損しにくいことから、この分野での応用が期待されること等が分かった。また、その表面全体が合成樹脂等で被覆されていないから、天然木の風合い感が残存し、天然木の持つヒーリング効果が期待される。一方、合成樹脂が天然木薄板材の空隙に充填されており、天然木そのものではないことから、腐りにくいという効果を有する。

ユーザー業界	活用アイデア
情報・通信 機械・加工 機械・加工 化学・薬品 機械・加工 生活・文化 情報・通信 金属材料	室内アンテナ ○PHSや携帯電話用アンテナのような小型の場合、室内インテリアに合わせる スキー用靴/衣料 ○スキー場周囲の樹木と調和させる 表札 ○入口や玄関が木材使用の場合、それに調和したシートを使う ノート型パソコン表面 ○人目にやさしい天然木シートを使用する

market potential

本発明による天然木自在シートは、原木材の持つ折損や破損し易いという欠点を克服し、柔軟で、耐折強さにおいても抵抗性があるので、かばん、ハンドバッグ類の市場の一部に進出可能であろう。また衣類としても、たとえばスキー用靴表皮・衣料への使用が考えられる。ついで、シート表面は種々の木の特徴を発揮でき、インテリアと調和できるので、たとえば屋内アンテナの表面、あるいは、壁面設置アンテナ表面に適用可能となる。さらに、住宅の入口や玄関が木材使用の場合、それに調和した表札が商品化されよう。また、天然木は人目に優しいから、たとえばパソコンや車などの工業製品の表面を天然木状にすることもできる。全国の木材の需要は約200万立方mで、約1000億の市場であり、木材の有効利用につながる本技術の市場は大きいと考えられる。

用語解説

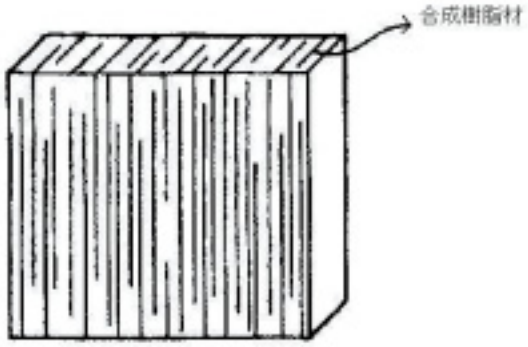
天然木自在シート
かばんや袋物等の小物の製造素材として使用可能な柔軟性、耐折強さに優れるシート化天然木を言う

脆性破壊
物が丈夫そうに見えながら破壊しやすい性質を言う

リグニン
木化した植物体の主成分の一つ。細胞と細胞をつなぎ合わせる接着剤の役目をしている

原稿作成：山本　良一　　NTT-AT IPシェアリング株式会社

図　天然木自在シートの構成
（シート状にした木材に合成樹脂と線状高分子を充填）



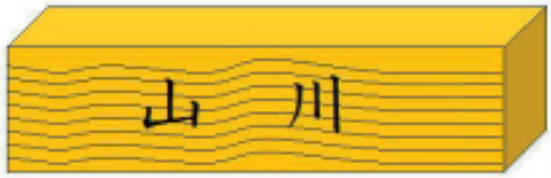


図2　天然木自在シートを表札に使用した例

特　許　情　報

- 権利存続期間：16年8ヶ月(平34.6.28満了)
- 実施段階：実施有り
- 技術導入時の技術指導の有無：応相談
- ノウハウ提供：応相談
- ライセンス制約条件：譲渡または許諾

○出願番号：PCT/JP2002/006540
○出願日/平14.6.28

○公開番号：WO2003/002317
○公開日/平15.1.9

○特許番号：特許3536048
○登録日/平16.3.19

特許流通データベース情報

- タイトル：天然木自在シート

- ライセンス番号：L2003009977

http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：あり

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

ゼロワンプロダクツ株式会社
代表取締役　樋口　伸一

〒543-0002
大阪府大阪市天王寺区上汐3－6－14　末広ビル401
TEL:06-6774-7701　FAX:06-6774-7301
E-mail:shin01@zeroone-pro.com

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
（P115をご覧下さい）にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2004004687

サブキャリア間隔より広い範囲の周波数オフセットについても短時間で精度よく推定できる

出　願　人：学校法人千葉工業大学

patent review

近年、情報量の増加により通信帯域を広帯域化した伝送方式として、複数のサブキャリアにデータを多重して、シンボルと呼ばれる予め決められた単位毎に伝送する直交マルチキャリア信号伝送方式が注目されている。この信号伝送方式では、送信装置と受信装置との間で各サブキャリア周波数を精度良く一致させておく必要があり、受信信号から上記周波数オフセットを検出して復調に用いるサブキャリア周波数を調整する周波数同期制御を行う必要がある。しかし、従来の方式では、1つの周波数オフセットを推定するのに、サブキャリアの前後にわたる範囲の周波数オフセットを推定できないこと、また、移動体通信では、携帯端末の移動に伴い周波数オフセット量が変化して同期が外れることがあった。本発明は送信側で、各サブキャリアのうち等しい間隔で選択された複数のサブキャリアを用いて同期用シンボルを送信し、受信側で、送信側から受信した信号をベースバンドへダウンコンバートしてサンプリングすることにより直列ベースバンド信号を生成し、この直列ベースバンド信号の各サンプル値のうちから、同期用シンボルに現れる繰り返し波形の繰り返し周期間隔で2つの周波数同期用サンプル値を選択し（図1、図2参照）、これら２つの周波数同期用サンプル値の複素乗算値を算出し、得られた複素乗算値に含まれる位相回転成分から周波数オフセットを推定し、課題を解決した。（図3参照）

ユーザー業界	活用アイデア
情報・通信	ハンドオフ技術 ○携帯電話機を通話中に移動した場合、交信相手の固定局が変更されるとき、通話を切れ目なく継続させる技術に活用
情報・通信　機械・加工	通信トラフィック急増対策 ○同一固定局内で過大な数の携帯電話機が通話状態になった場合、通話品質維持のための技術に活用
情報・通信　輸　送	サブシステム間移動 ○移動端末を通信中に屋内から屋外へ移動した場合、サブシステム間移動を実行する必要があり、このときに活用
電気・電子　生活・文化	デジタルテレビの受信品質の向上 ○デジタルテレビの受信中に、受信電波の状況から品質に悪影響が発生する場合があるが、これを未然に防止可能となる

market potential

今後通信情報のブロードバンド化、マルチメディア化の進捗と共に、本発明の利用分野は広い。特に、周波数有効利用の高度化のニーズが高い移動体通信、携帯電話では革新的な新技術が求められており、本発明は有力候補であり、市場規模は大きい。携帯端末が移動により交信を近接する基地局に変更する場合には、ハンドオフ技術と組合せて効果的な新技術が構築されよう。また、一つの基地局周辺で通信トラフィック急増対策としての用途がある。さらに通信中に屋内から屋外へ移動した場合のように無線環境が急変したときの対策や、音声通信をデータ通信に変更したとき要求されるシステムの柔軟性にも効果を発揮できるであろう。さらに、地上波デジタルテレビ放送、無線ＬＡＮあるいはデジタル家電では、受信品質の向上に寄与可能である。無線関連の市場は米国の場合年間18億ドルといわれており、無線技術の基本的な内容である本発明の市場は大きいと考えられる。

用　語　解　説

広帯域伝送方式
画像通信、高精細・超高速ファックスなどのデジタル信号を伝送可能なシステムを言う

サブキャリア
1個のキャリアに信号を乗せるのではなく、複数のキャリアに信号を乗せることを言う

シンボル
プログラム言語において、文字から始まり文字・記号からなる列を言う

周波数オフセット
2個のサブキャリアがあり、その周波数差が規定のサブキャリア間隔より広い範囲の周波数を問題としている

原稿作成：山本　良一　　NTT-AT IPシェアリング株式会社

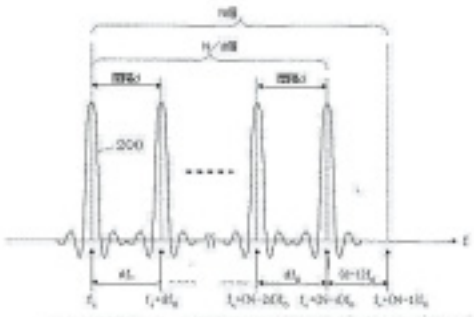


図1 周波数オフセット推定装置で用いられるサブキャリア配置

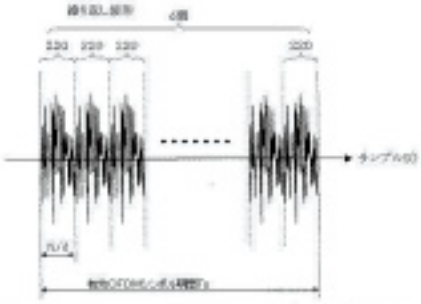


図2 サブキャリア配置で得られる同期用シンボルの実測波形例

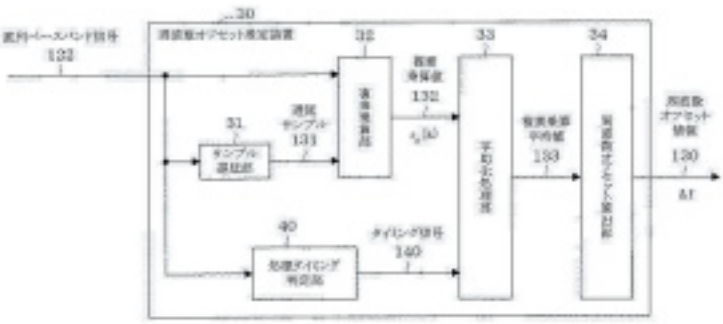


図3 周波数オフセット推定装置の構成ブロック図

特　許　情　報

- 権利存続期間：出願中
- 実施段階：実施無し
- 技術導入時の技術指導の有無：応相談
- ノウハウ提供：応相談
- ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願2002-249717
○出願日/平14.8.28

○公開番号：特開2004-088661
○公開日/平16.3.18

○特許番号：出願中
○登録日/出願中

特許流通データベース情報

- タイトル：直交マルチキャリア信号伝送方式の周波数オフセット推定方法および装置
- ライセンス番号：L2004004687

http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：なし
- 参照可能な特許流通支援チャート
  ：13年度　電気7　プログラム制御技術
  ：13年度　電気9　無線LAN

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

学校法人千葉工業大学
学務部　研究助成課
課長　鎌田　行雄

〒275-0016
千葉県習志野市津田沼2－17－1
TEL:047-478-0325　FAX:047-478-3344
E-mail:kjosei@stf.it-chiba.ac.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー（P115をご覧下さい）にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2004006452

パンツを脱がさずに簡単におむつ交換のできる衣服

特 許 権 者：株式会社ジャンボトクラ

幼児用のズボン、要介護者のパンツなどでは、オムツ交換のときに、いちいち脱がせなければならない。殊に冬季にはオムツと一緒にズボンを脱がせることになるので、寒い思いをさせることになる。また、幼児ではオムツ交換のときには仰向けに寝かせなければならないが、少し大きくなるとこれがなかなかじっとしていないので親の手がかかる。本発明は、このおむつ交換を容易にするためにズボンの後ろ側にファスナーなどで取り付けた三角形の部分が下に向かって開くようにすることで両脚部のあるズボンをはいたままお尻を露出させ、例えば幼児が何かにつかまって立っているときに簡単にオムツを替えられるというものである。具体的にはほぼ三角形の上部につかみ片を設け、これを後ろの上部にスナップやボタンで留めておき、開いたときは股の間を通して前に回し前に設けたスナップやボタンで留めることもできる。

幼児服では、必ずしも後ろ側でなく、前側にこの三角部を設けることもできる。いずれにしてもズボンを脱がせずにおむつ交換が容易になる目的は果たせるのである。

このほかに、本発明では上下つなぎの作業衣、スキー服（特に女性によい）、子供の防寒服、スキューバダイビングの水着なども例示されているように、幼児に限らずさまざまな用途展開が可能である。この場合はおむつ交換だけではなく用便のときにも全部脱ぐ必要がなく便利である。更に要介護老人の衣服としてもこのズボンを使うことを例示している。

patent review

ユーザー業界	活用アイデア
繊維・紙　生活・文化	幼児用のズボン ○脱がさずにオムツ交換が可能である 上下つなぎの作業衣 スキー服 ジーンズ オーバーオール ○脱がずに用便ができる三角片つきズボンを製造販売する
繊維・紙　生活・文化 その他	介護用衣服のズボン ○脱がさずにオムツ交換が可能である 大腸肛門疾患の検査衣 ○通常はファスナーなどで閉じてあり、必要な時だけ臀部を露出できる、羞恥心に配慮した検査衣

market potential

かつてのように、布製のオムツを使うのではなく紙オムツ、それもパンツスタイルで着ける時はファスナーで留め、脱がせるときは脇を手で切り裂くことで着脱の容易なものが幼児はもちろん大人用にも現在非常に多く使われている。それにもかかわらずオムツ交換の際に一々ズボンを脱がせなければならないというのは不合理であり、その意味でこの発明のズボンは特に幼児向けそれも冬季の長いズボンに応用して子供に寒い思いをさせず親の手間も省けるという優れた特徴がある。また幼児用衣服に限らず、今後ますます増えるであろう要介護老人のためにもこのような衣服が必要になることは明らかである。オムツを付けた場合だけではなく、自分で用便のできる場合でも一々ズボンを下ろさなくても良いので用途は大変広い。

用 語 解 説

ロンパース（オーバーオールズボン）
　上下が一体になった子供用の遊び着

原稿作成：吉田　邦雄　　システム･インテグレーション株式会社

特　許　情　報

- 権利存続期間：9年9ヶ月(平27.7.24満了)
- 実施段階：試作段階
- 技術導入時の技術指導の有無：有り
- ノウハウ提供：有り
- ライセンス制約条件：譲渡または許諾

○出願番号：特願平07-208446
○出願日/平7.7.24

○公開番号：特開平09-031723
○公開日/平9.2.4

○特許番号：特許3141273
○登録日/平12.12.22

特許流通データベース情報

- タイトル：臀部を露出可能な衣服

- ライセンス番号：L2004006452

http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：なし

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

有限会社スリーリング
代表取締役　土倉　茂子

〒710-0835
岡山県倉敷市四十瀬45－1
TEL:086-422-6222　FAX:086-422-6249
E-mail:info@three-ring.co.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2004006570

栄養倍増！環境負荷ない21世紀型美味豆腐、自家製もOK

特許権者：上杉　和彦

patent review

原料は主原料として大豆、副原料としてエンドウ豆、あるいは適宜他の豆を使用できる。脱皮機で豆の種皮を除き、この種皮を除いた豆に波長6mの電磁波を3日間照射し原料豆を粉砕する。照射により豆の中の水分が除去されると共に、細胞内を構成する物質の有機的な結合が壊れる。この豆の素原料、高速スイングハンマー微粉機により45℃で粉砕して500メッシュ程度の粒径の豆微粉末を得る。さらに、豆微粉末に波長12cmのマイクロ波を１日間照射することによりカビや細菌等の微生物を殺菌する。この豆微粉末250kgに対し25℃の温水960リットルを加えて撹拌し、ボイラー蒸気により100～120℃で約10分間加熱する。次に約70℃まで冷却し、凝固剤（苦汁）を添加して凝固させ成型する。必要に応じてカッティングおよびパッキングを行う。上述の電磁波や微粉機による粉砕工程により豆原料は微粉砕されているため、濾過を行わずとも粒度が充分小さくなっており、従来おからとしていた繊維質成分および栄養成分を含んだ状態でつやのある味や食感が良好な豆腐を製造できる。なお、副原料として例えばエンドウ豆を用いる場合は緑色のさわやかな色調の豆腐が得られる。加工した豆腐原料を家庭用サイズにして市販できる。

ユーザー業界	活用アイデア
食品・バイオ	健康豆腐でもっと健康 ○栄養満点おからのない環境豆腐
食品・バイオ　生活・文化	今夜の家は豆腐の日 ○毎週３日は家庭で気軽に健康豆腐 家庭で楽しむグルメな豆腐 ○豆腐用加工原料で健康グルメ食

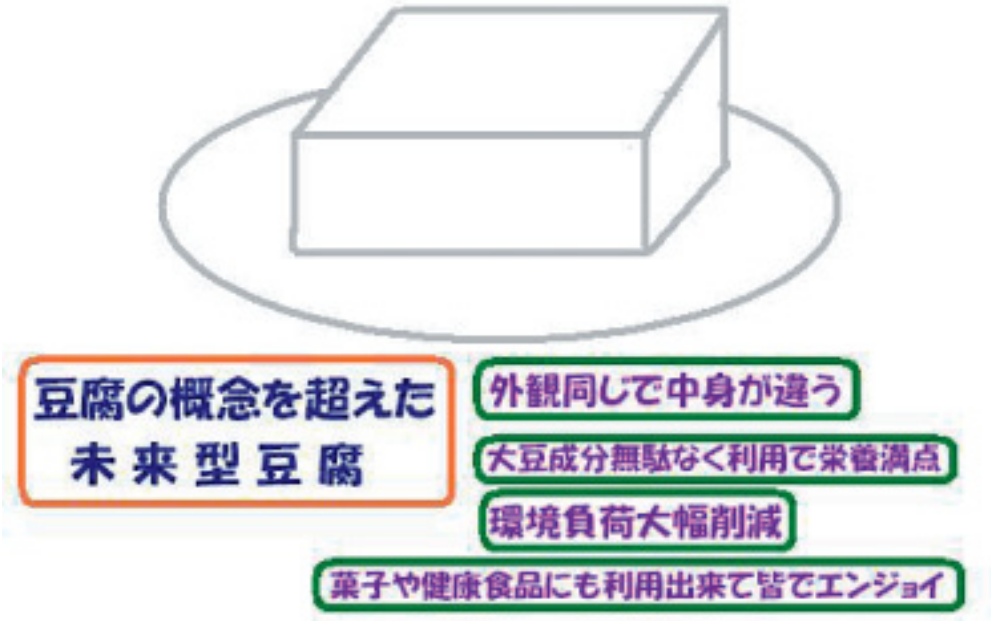
market potential

従来の豆腐製造では副産物の大量のおから処理が大きな問題であった。生大豆の代替として大豆粉末を原料とする方法が実用化され、おから排出量の飛躍的削減が達成できたが根本的解決には至らなかった。一方、おからの利用法には副食物、飼料、肥料への応用があったが、大半はごみとして処理せざるを得ない実情があった。一方、豆腐の製造残渣のおからには未だビタミン、ミネラル、繊維質などが含まれており原料を有効利用できない無駄があった。本発明ではこれらの難点を一挙に解決し、副産物のおからができないため、極めて生産効率が高く、環境負荷を低減し、従来捨てていた栄養素を確保でき、多大な経済効果を得ることができる。また、食感、食味、色艶なども優れた豆腐が提供できる。加工した原料は豆腐以外に、おかずや菓子などに応用できるため家庭や給食また飲食業でも大いに利用でき、応用市場の拡大が見込まれる。

用語解説

マイクロ波
周波数300MHzから3THz、波長幅1mから1cmまでの範囲の通信でも用る周波数帯の電磁波

原稿作成：大林　清一　　日本アイアール株式会社



特　許　情　報

・権利存続期間：13年6ヶ月(平31.4.5満了)
・実施段階：実施有り
・技術導入時の技術指導の有無：応相談
・ノウハウ提供：応相談
・ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願平11-098237
○出願日/平11.4.5

○公開番号：特開2000-287638
○公開日/平12.10.17

○特許番号：特許3125143
○登録日/平12.11.2

特許流通データベース情報

・タイトル：豆腐製品及びその製造方法

・ライセンス番号：L2004006570
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

・特許流通アドバイザーによる推薦
・関連特許：なし

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

上枚　和彦

〒569-0005
大阪府高槻市上牧北駅前町7－10
TEL:072-681-6834　FAX:072-681-6834
E-mail:kenyouuk@amber.plala.or.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
（P115をご覧下さい）にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2004007514

片手操作で、開位置に固定と解除をするドア用ストッパー

特許権者：桐生　達夫

従来、建物の開き戸を開位置に保持するために、壁面等の固定側と被固定側の引き戸側の両方に、係合して開位置を保持するための各種の係止具（ストッパー）が使用しているが、開保持及び保持解除の際に面倒な操作を要していた。この従来の不具合点を解消するために、本発明は、片手で開き戸を開操作して開位置に保持し、片手で開き戸を開方向に一旦微動操作して保持係止を解除してから、開き戸を閉めることができるように、簡単操作で確実に固定および解除ができるようにしたドア用ストッパーである。これを可能にするため、ドアの固定側支持部に、上下に移動する可動体と回転カム状の回転体とから成るドアストッパーを固定側（壁面等）に設け、開き戸（被固定側）に係止片（ストッパー）を設けて、開操作で開き戸の係止片をカム状回転体に接触させてこれを回転させ、バネ力により可動体の凹部と開き戸のストッパーを係合させて固定保持する。解除時には開き戸を一旦開方向に微動操作して、回動体および可動体をバネ力により移動させてストッパーの係合を外して固定保持を解除し、開き戸を閉めることができるようにした。これにより、一連のドア操作（開→固定→解除→閉）を片手操作で可能としたものである。

patent review

ユーザー業界	活用アイデア
土木・建築　生活・文化	ドアストッパー ○片手操作で、開位置に固定と解除をするドア用ストッパー
電気・電子　生活・文化	家電品、冷凍庫等への蓋開閉部 ○片手操作で、開位置に固定と解除をする家電品等のドアストッパー
機械・加工　その他	製造業等の職域仕切りのドアストッパー ○製造業等の物を持っての人の移動が多い職域仕切りのドアストッパー

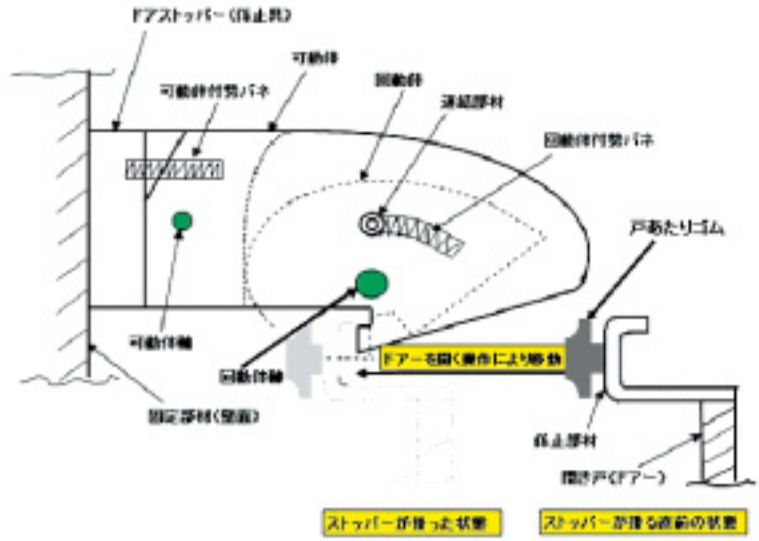
用語解説

カム
機械で、軸の回転運動を直線運動や色々複雑な運動に変える仕掛け

market potential

本発明は、主として建物用引き戸の開位置保持用のストッパーを対象として水平開閉操作をするものであるが、例えば、店舗・工場・倉庫等のシャッター等の垂直開閉するものや、地震等の災害時に家具の転倒を防止する耐震用の係止具としても利用できる。更に、各種の保管用および移動搬送用コンテナの蓋や箱状容器の蓋の閉状態保持ストッパーとしても利用できる。また、開き戸のみならず、引き戸の閉位置保持等およそ固定保持を要して、頻繁に開閉操作を要する箇所には水平・垂直・傾斜 等、方向を問わずに利用でき、応用範囲は極めて広い。また、応用として、冷凍庫、その他の蓋つきの製品等の開閉部への応用が可能である。ただ、固定側係止具の構造がやや複雑であり、製造コストが高くなることが予想され、広く普及させるためには簡略化構造の検討が必要と考えられる。

原稿作成：菊池　松人　　株式会社ベンチャーラボ



ドアーストッパーの構成とドアーの係止部材の関係

開き戸とドアストッパーの関係

特　許　情　報

- 権利存続期間：15年8ヶ月(平33.6.19満了)
- 実施段階：試作段階
- 技術導入時の技術指導の有無：有り
- ノウハウ提供：有り
- ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願2001-184964
○出願日/平13.6.19

○公開番号：特開2002-371740
○公開日/平14.12.26

○特許番号：特許3493351
○登録日/平15.11.14

特許流通データベース情報

- タイトル：係止具、及び係止具を利用したドアストッパー
- ライセンス番号：L2004007514

http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：なし

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

桐生　達夫

〒503-0932
岐阜県大垣市本今町305－2
TEL:0584-73-0490　FAX:0584-73-0490
E-mail:kiryu@ogaki-tv.ne.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー（P115をご覧下さい）にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2004007835

胴回部とお太鼓部に分割して、着付け補助者が不要で一人作業での結び作業を可能にした簡易帯

特許権者：松冨　祥子

patent review

従来、女性が和服を着上げた後で帯を結ぶ場合には、１本の帯を複雑な手順を踏んでお太鼓結びが行われていた。しかし、このお太鼓結びは、初心者にとって鏡に投影した自分の姿を見ながら帯を結ぶことは不可能であり、熟練した補助者が着用者の後部側で手ほどきを行なう必要があるという欠点がある。本発明は、上記問題点に鑑みてなされたものであり、その目的は、補助者を要することなく着用者自身が一人作業で帯を結ぶことが至極簡易に可能なことを特長としている。本発明なる簡易帯は手先部については単に折り込みながら素早く形成でき、かつ仕上がりが確実で形崩れもしないお太鼓結びを形成できる。この簡易帯は着用者の胴部に周回状に装着する胴回部と、着用者の後部側に装着するお太鼓部で構成される。胴回部は着用者の胴部に装着可能な帯胴体と該帯胴体の両端部に縫着された結び紐とで構成する。またお太鼓は下端部に垂先部を有する略長方形状の帯本体部と該帯本体部の縦軸線方向と直交する横軸線方向に縫着した手先部と、該手先部に帯締めを予め挿通しておくための紐通し部により構成される。この簡易帯を装着するには写真に示すよう（1）胴部に周回状を装着して、結び紐で結ぶ、（2）予め帯締めを挿通したお太鼓を形状を整えてから装着するというすこぶる簡単な手順でよく、従来のような補助者も不要で一人作業が可能である。

ユーザー業界	活用アイデア
生活・文化	簡易帯 ○着付け補助者が不要で一人作業で結びを可能とすることを特長とする胴回部とお太鼓部に分割された簡易帯
機械・加工　繊維・紙	簡易帯製造装置 ○胴回部とお太鼓部を別工程にて多量生産する製造装置

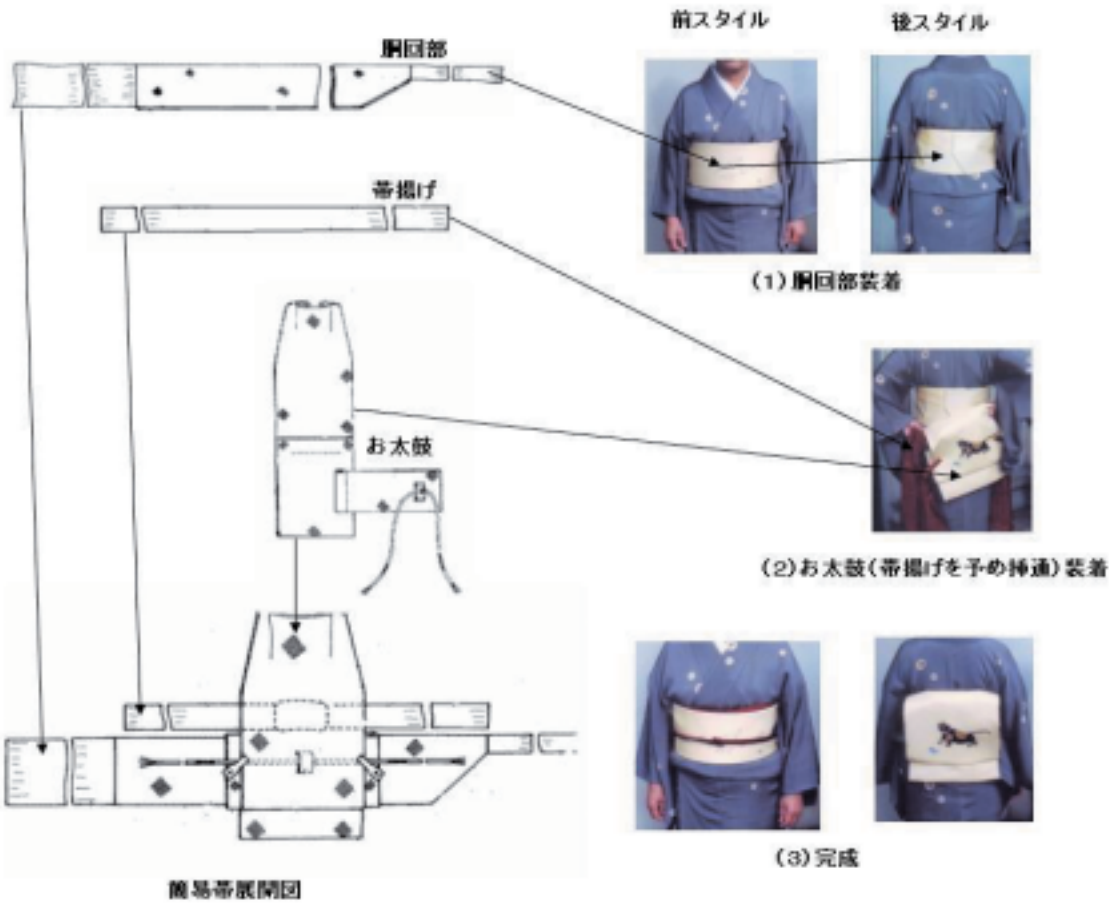
market potential

日本の代表文化である着物を着る女性は最近少なくなり、成人式や結婚式に限られる傾向にある。着物を着ない理由の一つに帯の結びに、補助者を必要とすることがある。本発明の簡易帯は胴回部と、お太鼓部（帯締めを予め挿通）の別体で構成されることを特長として、装着の一人作業を可能としている。すなわち気軽に一人作業で帯の装着が可能となり、着物文化の復活に貢献可能である。本発明の胴回部と、お太鼓部は各々シンプルな構造をしており、多量生産によるコストダウンが可能である。また胴回部と、お太鼓部、および、帯締め部は各々独立しており、女性は胴回部や、お太鼓部、帯締め部のみを個々に安価に購入して、組合せのファッションを楽しむことができる。材質の選択等もふくめコストダウンにより、安価に提供できれば、男性がネクタイを購入する気軽さと同じセンスで女性が胴回部や、お太鼓部を購入する商品に育てることが可能である。

用語解説

お太鼓
着物の主流な帯び結びで、お太鼓を綺麗に結ぶため、帯枕をくるみ、ふくらみをみせ、帯締めで帯を留める

原稿作成：森　俊二　　株式会社ベンチャーラボ



特　許　情　報

・権利存続期間：16年10ヶ月(平34.8.20満了)
・実施段階：実施有り
・技術導入時の技術指導の有無：有り
・ノウハウ提供：有り
・ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願2002-238920
○出願日/平14.8.20

○公開番号：特開2004-091931
○公開日/平16.3.25

○特許番号：特許3658576
○登録日/平17.3.18

特許流通データベース情報

・タイトル：簡易帯

・ライセンス番号：L2004007835
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

・特許流通アドバイザーによる推薦
・関連特許：なし

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

松冨　祥子

〒755-0045
山口県宇部市中央町1－6－5
TEL:0836-21-5446　FAX:0836-21-5346

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2004008210

古色をかもし出す金属部材の作製方法

特許権者：平出　貞二

patent review

銅、真鍮、鉄などのアンティーク金具に使われる金属部材を鋳造、プレス、絞りなどで形状を加工後、所定の熱処理を行い、冷めないうちに繊維製品で払拭する事によって、酸化膜と繊維が炭化してできるブラックカーボンを付着させ、場合によっては研磨も用いて古色をかもし出す金具の作製方法である。連続工程で、金箔辺をニカワで接着する事によって金箔の剥がれ具合による古さも出す事ができる。従来の感に頼る作業より、工業的に酸化、カーボン付着、金箔の剥がれ具合をだしているので再現性と見た目がよい。ペイントなどのように習熟を必要としないので生産効率がよく、低コストである。製造プロセス中に有害物質を用いていないので、環境面でも優れているなどの特徴がある。アンティークの金属金具の汚れと古色を定性的に分析すれば、金属のエージングによる酸化膜と手の油やゴミなどによるカーボンの付着と黒化、メッキや貴金属の剥離と要因を分離できる。本発明は、新品金属に数百年のエージング効果による汚れを加工プロセス中に加速して経年変化を与えている事になるので、擬似的ではなく本質的に古式を出していると考えられる。以上から骨董修理部品、アンティーク風家具などだけではなく、様々な製品に利用できる金属表面加工技術である。

ユーザー業界	活用アイデア
金属材料　無機材料　生活・文化	アンティーク家具用金具 ○取っ手、蝶番、釘、ビスなど
電気・電子　情報・通信	クラシック風家電、PC ○銘板、スイッチなど

market potential

チタンの絞り部品が突然iPodの筐体に使われてマーケットが爆発拡大したように、本製品もPC周辺機器の筐体やワンポイントデザイン部品に使われることによって市場の拡大が期待できる技術である。アンティーク家具修理用金属部品、アンティーク風デザイン家具用部品、取っ手等の表にでる部材と釘やビスなどの組み立て金具を始め、情報機器用としては、PC筐体、スイッチ、銘板などに応用可能である。特に本発明は金属なのでシールド効果も期待でき、電気製品への応用、特にTVやクラシックラジオ、AV機器などに木と組み合わせてデザインできる製品に向く。他の金属表面処理を加えた部材と本処理での部材とを組み合わせる事により製品を構成すると、より豊かな表現が可能となる。

用語解説

古色
　年代を感じさせる雰囲気、色、表面状態。アンティーク品の修理に必要

エージング
　英語の「age」に由来する言葉。一般的には、加齢・老化のこと

原稿作成：岡田　昌明　　日本アイアール株式会社

特　許　情　報

・権利存続期間：15年3ヶ月(平33.1.26満了)
・実施段階：実施無し
・技術導入時の技術指導の有無：応相談
・ノウハウ提供：有り
・ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願2001-017951
○出願日/平13.1.26

○公開番号：特開2002-219768
○公開日/平14.8.6

○特許番号：特許3546378
○登録日/平16.4.23

特許流通データベース情報

・タイトル：古色をかもし出す金属部材の作製方法
・ライセンス番号：L2004008210
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

・特許流通アドバイザーによる推薦
・関連特許：あり

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

中谷　進

〒400-0312
山梨県南アルプス市上宮地95－5
TEL:055-282-4812　FAX:055-282-4812
E-mail:pote@yin.or.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2004008251

多孔質粗粒資材を水面に浮遊させアオコの発生を抑制し、また、発生したアオコを吸着し、炭化等の再利用可能

特 許 権 者：鹿島建設株式会社

経済活動の発展にともなって、都市近くの湖沼や池では富栄養化が進み、プランクトンが大量に発生して水面に緑色の粉を浮かべたような「アオコ」と呼ぶ状態になる。アオコにはカビ臭、肝臓毒、神経毒などの有害な化学物質を作るものがあり、湖水が水道の水源となっている場合には深刻な問題を引き起こす。本発明は、最大吸水時の比重が水の比重より小さい１未満の多孔質の粗粒からなる不定形資材を、浮遊性フエンスで囲われたエリアの水面に層状に浮遊させ、一定期間経過後にフエンス内の不定形資材を陸揚げすることからなるアオコ発生の抑制・除去方法を提供する。多孔質の粗粒として平均粒径が１～５cmの無機系の膨脹石の他有機系の多孔質資材も使用できる。陸揚げされた不定形資材は、表面に付着したアオコを無機系では灰化または炭化処理、有機系ではブラシ等により剥離し水洗処理後再び水面上に浮遊再使用できる。また浮遊性フエンスとして浮き部材に吊るされる網体を使用する。本発明ではアオコの生育増殖に必要な熱と光の供給を絶ち、不可避に発生したアオコを吸着除去する簡単な処法でアオコの抑制と除去を効果的に行い資材の再利用もできる。従って、水質浄化と環境浄化を低コストで行う。生体系を破壊するような操作は行わないので、自然環境に悪い影響を与えることもない。

patent review

ユーザー業界	活用アイデア
土木・建築　その他	水質保全 ○水面に多孔質資材を浮かべることにより、アオコの生育に必要な光と熱の供給をたち、アオコの発生を抑制する 水質浄化 ○繁殖したアオコ等を多孔質資材を用いて吸着し、除去する リサイクル ○使用した多孔質資材は、再利用可能であり、また、土壌改良材としての転用も可能である

market potential

本件発明は、例えば市販品のパーライトやネット等を使用できるので資材の調達が容易である、パーライトやネット等の設置及び撤去に特別な技術を要することがない、パーライトの設置後は特別な事情のない限りそのまま放置しておけば良いので、メンテナンスが殆ど不要である、といった特徴を有する。一方、本件発明の実施時期は、アオコの発生時期である春先から夏が望ましい為、年間通してのビジネスとしては期待できないが、設置と撤去自体が短時日で終了できることから、サイドビジネスとしての役割が期待できる。なお、アオコ吸着後のパーライトの処理については、パーライトの製造業者等に委託することにより、適切な処理が期待できる。

用 語 解 説

アオコ
富栄養化が進んだ湖沼や池で大量発生した藍藻プランクトンが水面に緑色の粉を浮かべたような状態を示す

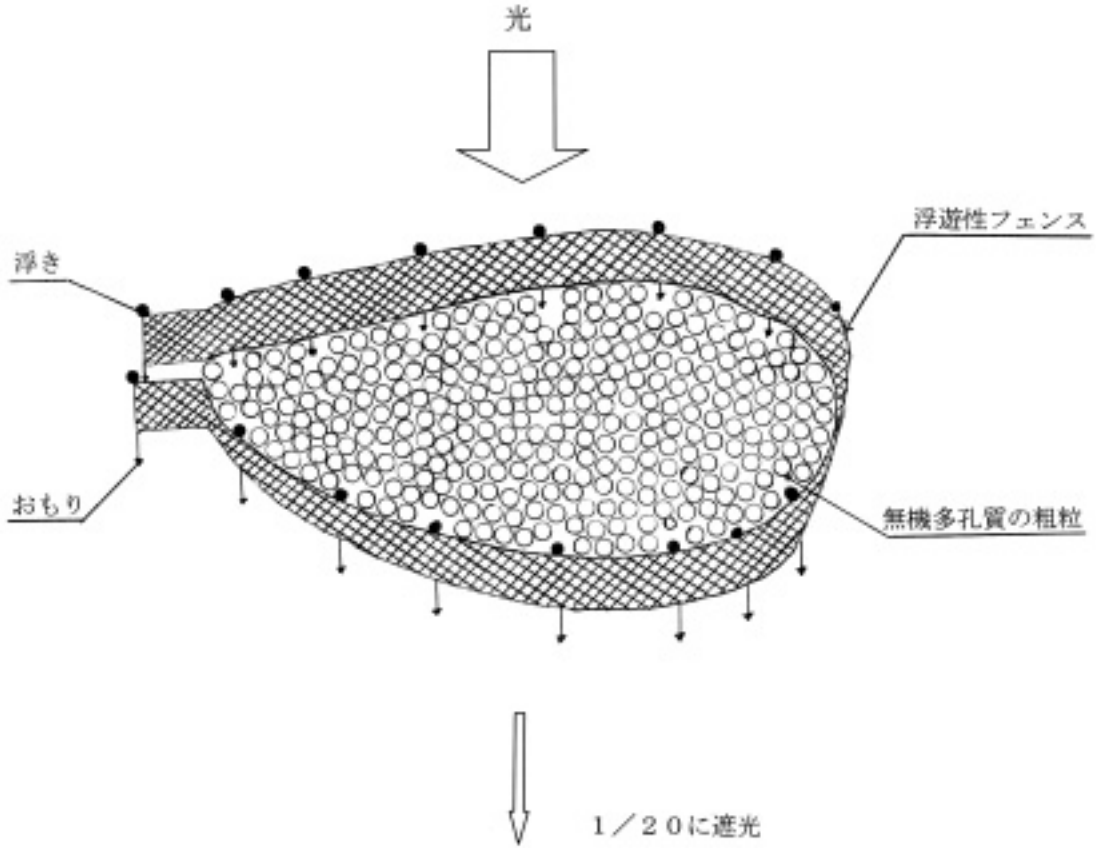
多孔質
内部に大小さまざまな孔をもつ性質であって、孔のない（つまり無孔質の）とは種々の性質が異なる

粗粒
細粒を凝集した構造をもち多孔性から体積に対する表面積が大きく物質を吸着する性能に優れる

浚渫
海底・河川・湖沼・運河など水底に存在する物質を掘り起こし除去すること

原稿作成：山本　良一　　NTT-AT IPシェアリング株式会社

模式図



特　許　情　報

- 権利存続期間：10年5ヶ月(平28.3.4満了)
- 実施段階：実施有り
- 技術導入時の技術指導の有無：応相談
- ノウハウ提供：応相談
- ライセンス制約条件：譲渡または許諾

○出願番号：特願平08-070886
○出願日/平8.3.4

○公開番号：特開平09-233968
○公開日/平9.9.9

○特許番号：特許3516548
○登録日/平16.1.30

特許流通データベース情報

- タイトル：アオコ発生の抑制・除去方法

- ライセンス番号：L2004008251

http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：なし
- 参照可能な特許流通支援チャート
  ：16年度　機械13　排気微粒子除去技術

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

鹿島建設株式会社
知的財産部　ライセンスグループ
グループ長　櫻井　克己

〒107-8388
東京都港区元赤坂1－2－7
TEL:03-6406-7273　FAX:03-3402-3178
E-mail:ksakurai@kajima.com

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2004008286

有用有機物として土壌に供給できる畜糞処理装置及びその方法

特 許 権 者：南榛原開発株式会社

patent review

排出される大量の畜糞を効率よく短期間に処理し、これを有用有機物として農地等の土壌に安定供給できる畜糞堆肥化装置およびその方法を提供するものである。畜糞と泥炭とを撹拌混合して混合物を得る撹拌混合と、混合物を収容する発酵槽と、発酵槽に設けた軌道に沿って移動する走行体と、この走行体に載置した混合物を撹拌混合する大型撹拌機と吸気パイプを敷設する布設・巻取り手段と布設された吸気パイプに接続された吸気手段（ブロアポンプ）と臭気を効率良く脱臭させる地下脱臭槽を備えた総合的堆肥化装置である。そして生（なま）状態で採取した畜糞と泥炭とを撹拌装置付４ｔダンプにより混合撹拌を行い、これを発酵槽内に堆積し、大型撹拌機により混合物の切り返しを行って後、吸気管布設・巻き取り手段（パイプ布設撤去機）により、発酵槽内部に吸気部材（多孔管）を敷設し、この吸気部材に接続させた吸引手段（ブロアポンプ）により最下部に布設された吸気部材により上部から下部へと空気を取り込み、好気発酵を促すとともに、ブロアにより直接脱臭槽に送り込まれるため畜糞処理中に外部に漏出することはなく公害問題も解決することができる。混合物は吸気と共に１週間静置してのち、吸気管を巻き取り、撹拌機により２週目の切り返しを行う。以上のサイクルを約４回繰り返し、畜産農家から排出される大量の畜糞を効率よく短期間に堆肥化して、土壌に安定供給することができる。

ユーザー業界	活用アイデア
化学・薬品　その他	畜糞処理 ○還元農地の確保や糞尿処理コスト、糞尿処理の労働力の確保等に困惑 ○畜産農家から排出される大量の畜糞を効率よく短期間に処理できる
化学・薬品　有機材料　生活・文化	有用有機物含有土壌 ○処理物を有用有機物として農地等の土壌に安定供給できる ○土壌条件改善材として安定的にローコストで確保、供給できる ○廃棄物の有効利用がなされる
生活・文化　その他	環境問題を解消 ○混合物から吸引した空気は脱臭槽内へ直接送られ畜糞処理中には外部へ漏出しない ○悪臭等に起因する公害問題を解決する ○畜糞を施設等に野積みや堆積放置させない

market potential

本発明の方法によって畜糞を処理させることにより、畜産農家から排出される大量の畜糞を効率よく短期間に処理して、この処理物を有用有機物として農地等の土壌に安定供給することができる。そのため、畜産農家にあっては日々排出される畜糞を、施設等に野積みや堆積放置させることがなく、適宜回収して処理させることができるので、環境問題にあっても効果的である。特に処理された成果物は、土壌条件改善材として安定的にローコストで確保、供給できるため、廃棄物の有効利用がなされる。

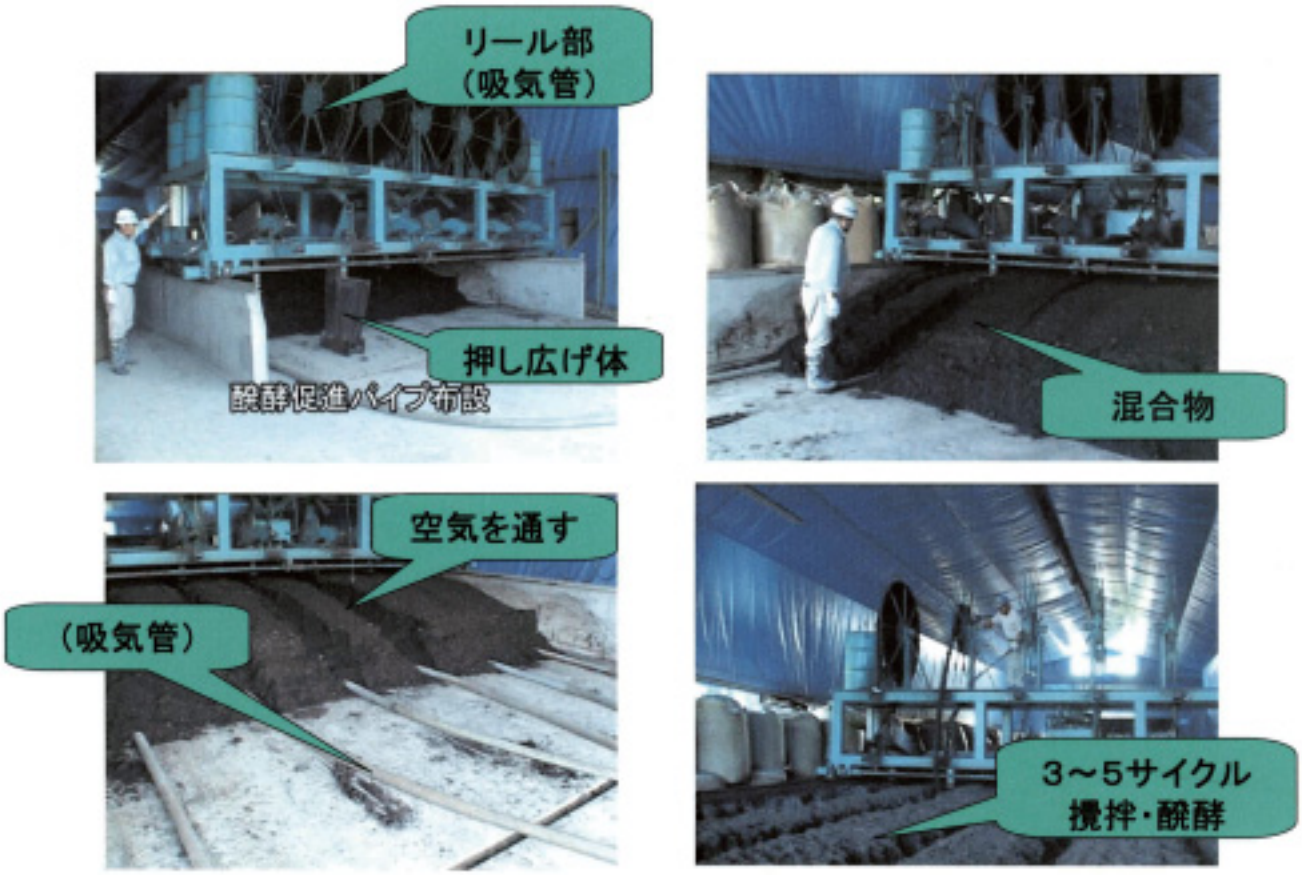
なお、本発明の方法は、動植物質原料としての畜糞の他、牛糞、鶏糞、魚残さ、植物質原料としての泥炭の他、生活廃棄物、飲料メーカー排出の茶がら、コーヒーがら等の処理にも十分応用可能であり、施設は設置レーンの連設により、より効率的に対応できる。

用 語 解 説

泥炭
湿地や浅い沼に生える水生植物やコケ類が枯死・堆積して、ある程度分解し炭化作用を受けたもの

堆肥
わら・落葉などを積み重ね、腐らせて作った肥料。つみごえ

原稿作成：山本　信夫　　株式会社テクノソフト



特　許　情　報

- 権利存続期間：14年2ヶ月(平31.12.27満了)
- 実施段階：実施有り
- 技術導入時の技術指導の有無：応相談
- ノウハウ提供：応相談
- ライセンス制約条件：譲渡または許諾

○出願番号：特願平11-369277
○出願日/平11.12.27

○公開番号：特開2001-179222
○公開日/平13.7.3

○特許番号：特許3400762
○登録日/平15.2.21

特許流通データベース情報

- タイトル：排出物の環境負荷を無くし、有用物に転ずる堆肥製造システム
- ライセンス番号：L2004008286

http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：あり

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

南榛原開発株式会社
代表取締役　西川　章一

〒421-0526
静岡県榛原郡相良町大沢1052－1
TEL:0548-52-1547　FAX:0548-52-4880
E-mail:nanpai@isis.ocn.ne.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー（P115をご覧下さい）にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2004008418

複数で構成する冷却ユニットの熱効率の良い除霜システム

特 許 権 者：株式会社西日本精機製作所

patent review

冷却ユニットの冷却コイルの表面に霜が付着し、その厚みが増すと熱伝導率が低下し冷却ユニットの機能は低下する。その場合、冷却コイル内に霜取り用の冷媒ガスを流して、冷媒ガスの凝縮熱で霜を取り除く形式の除霜装置を備えた方式が一般的である。数基の冷却ユニットを連係して一体に構成した一体形冷凍機は負荷に応じて必要な台数の冷却ユニットを運転できるので冷却効率が良く、室内温度を均一に制御できる特徴がある。このような一体形冷凍機では複数の冷却ユニットに対して連通した共通の冷媒ガスを使用しているため、ある冷却ユニットで除霜操作を行うと他の冷却ユニットに流れる冷媒ガスの温度も上がり全体として冷凍効率を低下させる原因となっていた。本発明は、各冷却ユニットに対応した蓄熱槽を設けそこに冷却液を充填しその中に凝縮器と再蒸発コイルを収容するシステムに構成したことである。さらに、これら蓄熱槽に連通する加熱蓄熱槽を設置して、この加熱蓄熱槽の温水を除霜操作を行う蓄熱槽に温水を送り不足する熱源を保証するものとなっている。これにより、他の冷却ユニットはある特定の冷却ユニットの除霜操作により冷媒の温度上昇の影響を受けることなく、冷凍機全体としての冷凍効率の改善が期待できる。

用 語 解 説

膨張弁
蒸気を有効に使うために調節する弁。冷凍機では、凝縮された冷媒液を膨張気化させて低温・低圧にする弁

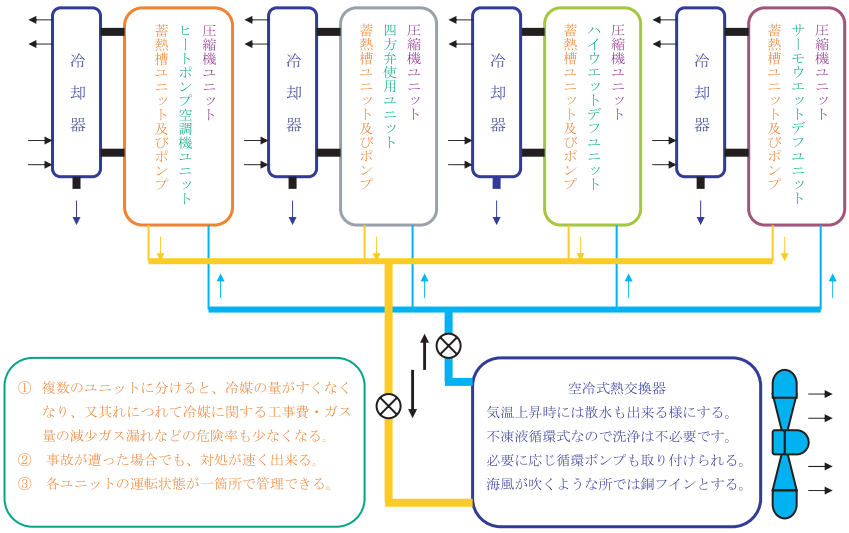
冷却コイル
冷媒やブラウンなどを管内に流動させ、管外の被冷却物を冷却する目的で管をコイル状に加工したもの

ユーザー業界	活用アイデア
土木・建築　生活・文化	ビルの個別空調管理 ○ビル全体の空調管理でなく個別の部屋毎に庫のみの温度調節できるようにする。これにより、退室などで不在の部屋の空調のエネルギーロスがなくなる
食品・バイオ　生活・文化	学校給食の個別調理 ○一元的に大量調理して配給する方式でなく、学校、地域でのニーズに応じた調理にする。地域的に素材が余剰になった場合は融通し合うメリットもある
生活・文化	冷却水の水管理省力化 ○各ユニットの連通した冷却ブライン回路が、密閉回路となっているので、水の管理は費用、皆無である

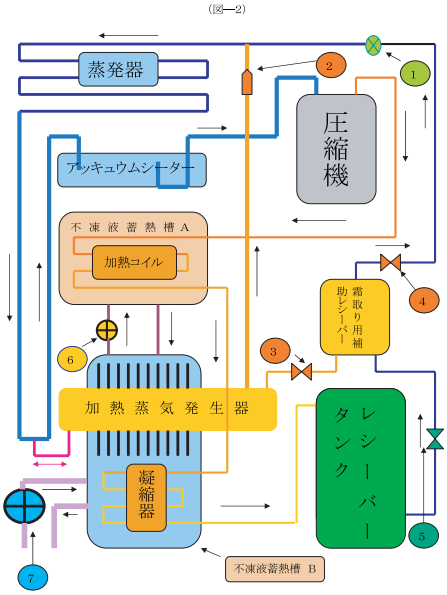
market potential

本発明で提案されているシステムは冷凍機の構造に関わる技術分野だけでなく、その考え方は他の分野にも広く応用展開できるものである。即ち、多数のサービスの先端設備を集中管理により一元的に管理するのでなく、各先端設備に要求されるニーズ、デマンドに応じたサービスまたは運転条件が実現できるようにそれぞれの設備に必要な制御機能と設備を備え全体としても効率のよい運転を実現するものである。従来からも制御システムの簡素化と効率的な運転のために多数の末端設備を一元管理しているような設備は多いのでこれらの設備をよりきめ細かい先端での条件に合わせたシステムに変えるニーズは多いと考えられる。特に、他の先端設備で余剰になったエネルギーを不足する先端の補充に使う考え方は応用価値も高い。

原稿作成：青山　進　　有限会社青山技術士事務所



(図―2)



特　許　情　報

- 権利存続期間：15年4ヶ月(平33.2.14満了)
- 実施段階：試作段階
- 技術導入時の技術指導の有無：応相談
- ノウハウ提供：応相談
- ライセンス制約条件：譲渡または許諾

○出願番号：特願2001-036430
○出願日/平13.2.14

○公開番号：特開2002-257439
○公開日/平14.9.11

○特許番号：特許3453367
○登録日/平15.7.18

特許流通データベース情報

- タイトル：冷気発生機の除霜装置

- ライセンス番号：L2004008418

http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：あり

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

株式会社西日本精機製作所
富田　昭三

〒700-0942
岡山県岡山市豊成1－1－7
TEL:086-224-2906　FAX:086-224-2906

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005002315

発泡体用生分解性樹脂材料、これを用いた樹脂発泡体の製法

特 許 権 者：鈴木総業株式会社

patent review

合成樹脂は、焼却されると大量の有害ガスを発生し、そのまま廃棄されると酸化や光分解が起こらないため、環境を汚染する。そこで、最近、生分解性樹脂が注目され、その開発が盛んに行われている。この生分解性樹脂は、土中や水中の微生物により分解されるため、廃棄物対策として有効なものである。しかしながら、生分解性樹脂は、射出成形機を用いて発泡体を製造しようとすると、発泡体に空洞や巣が発生し、不連続境界を生じて緩衝材としては不適切なものとなる。

そこで、本発明の目的は、空洞や巣を生じたとしても、相互壁が極力接着関連せしめられた発泡体を得ることのできる発泡体材料を提供し、また相互壁が極力接着関連せしめて不連続境界の発生を防止した発泡体の製造方法を提供することにある。

すなわち、本発明の発泡体用生分解性樹脂材料は、水分の気化膨張力を利用して生分解性樹脂発泡体を製造するための発泡体用生分解性樹脂材料において、発泡体主成分としての融点が100℃以上の生分解性樹脂（主成分生分解性樹脂）と、融点が100℃以下の生分解性樹脂（低融点生分解性樹脂）とからなることを特徴とする。

また、本発明の生分解性樹脂発泡体の製造方法は、水分が閉じ込められた加熱加圧状態の流動状の生分解性樹脂を水分の気化膨張力を利用して発泡させて生分解性樹脂発泡体を製造する方法において、前記生分解性樹脂を用いることを特徴とする。

ユーザー業界	活用アイデア
化学・薬品　有機材料	生分解性樹脂材料 ○融点が100℃以上の主成分生分解性樹脂と融点が100℃以下の低融点生分解性樹脂とからなる
土木・建築　有機材料 食品・バイオ	生分解性樹脂発泡体 ○相互壁が極力接着関連せしめられる品質の良好な生分解性樹脂発泡体を得る ○保護ケース、緩衝材、飲食用容器 ○育苗ポット、水耕栽培用マット、園芸品等の農芸用品 ○発泡シート、断熱材、防音材等の建材として有用
化学・薬品　生活・文化 その他	環境問題の解消 ○合成樹脂は焼却すると有害ガスを発生し環境を汚染する ○本樹脂は土中や水中の微生物により分解される ○廃棄物対策として有効

market potential

本発明における樹脂は、土中や水中の微生物により分解されるため、廃棄物対策として有効なものである。本発明では、水分が閉じ込められた加熱加圧状態の流動状の生分解性樹脂を水分の気化膨張力を利用して発泡させると、発泡体は気化熱を奪われるため温度が100℃程度に降下するが、生分解性樹脂には融点が100℃以下の低融点生分解性樹脂が存在しているため、当該低融点生分解性樹脂は直ちに固化することはなく、いわば主成分生分解性樹脂に対して接着剤としての機能を発揮するようになる。

従って、発泡体の成形時に空洞や巣を生じたとしても、相互壁が極力接着関連せしめられ、品質の良好な生分解性樹脂発泡体が得られる。

本発泡体は、軽量で緩衝性、成形性が高いことから、壊れやすい物の保護ケース、梱包用等の緩衝材、飲食用容器の他、育苗ポット、水耕栽培用マット、園芸品等の農芸用品や発泡シート、断熱材、防音材等の建材などに用いられる。

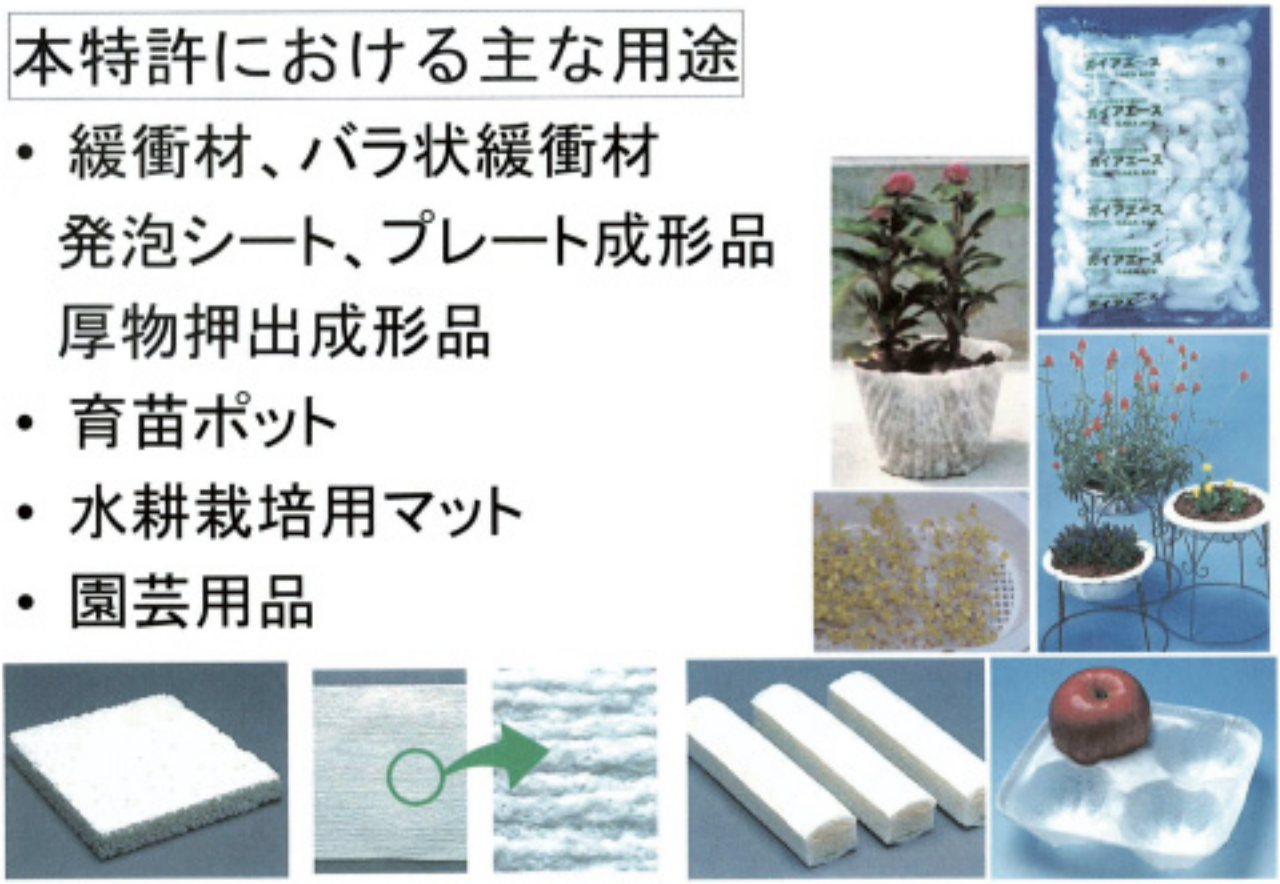
用 語 解 説

生分解性
生分解とは、生物が有機化合物を二酸化炭素と水に分解することであり、生分解される性質を生分解性という

原稿作成：山本　信夫　　株式会社テクノソフト

本特許における主な用途

- 緩衝材、バラ状緩衝材
  発泡シート、プレート成形品
  厚物押出成形品
- 育苗ポット
- 水耕栽培用マット
- 園芸用品



特　許　情　報

- 権利存続期間：8年0ヶ月(平25.10.29満了)
- 実施段階：実施有り
- 技術導入時の技術指導の有無：応相談
- ノウハウ提供：応相談
- ライセンス制約条件：譲渡または許諾

○出願番号：特願平05-294198
○出願日/平5.10.29

○公開番号：特開平07-126537
○公開日/平7.5.16

○特許番号：特許3454370
○登録日/平15.7.25

特許流通データベース情報

- タイトル：発泡体用生分解性樹脂材料及びこれを用いた生分解性樹脂発泡体の製造方法
- ライセンス番号：L2005002315

http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：あり
- 参照可能な特許流通支援チャート
  ：13年度　化学5　生分解性ポリエステル

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

鈴木総業株式会社
業務部知的財産
部長　竹島　寿夫

〒424-0911
静岡県静岡市清水区宮加三789
TEL:0543-34-2774　FAX:0543-35-0605
E-mail:h-masuda@suzukisogyo.co.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005002325

無農薬除草：現代のニーズに適う経済性の高い環境保全型米生産

特許権者：西藤　秀夫

patent review

田植時または田植直後に、炭水化物材料（以下同材料）を田面に散布し雑草の発生を防止する。同材料として澱粉含量の多い屑小麦、米糖、屑大豆、大豆油粕等を用いる。同材料は、微生物による分解を促すため粉砕等を行えば効果がある。同材料を田面に散布すると同材料中の炭水化物が微生物分解を受けるが、分解過程で表土と水中の酸素が消費されるため、田植前後に発芽中の雑草は酸素欠乏により枯死に至る。また、酸素欠乏の結果、土壌の還元を生じ、遊離した鉄が水面の酸素と結合して再び酸化鉄となり遊離し、同材料が分解の進行とともに組織が破壊し構成物質の一部は、コロイド状となって浮遊し、さらに、上述の分解作用により地表面の土壌組織が影響を受け粒子の結合が緩み土壌コロイドとなり浮遊する。これら遊離酸化鉄、同材料組織由来の遊離コロイド、遊離した土壌コロイド等の集合体が田面水中を浮遊し田水の透明度を低下させ太陽光線を遮断することで雑草の生育を抑制する。同材料は、材料の種類により稲の生育に必要な含有成分量が異なり、微生物による分解にも遅速がある。故に稲の栽培目的別（米味・収量）に同材料の組合せ配合割合、散布量を決定する。以上により上記材料を田植え期にただ一度の散布で最も効率的な雑草の発生を抑えて、無農薬、無化学肥料の完全有機米の生産を可能にする。

ユーザー業界	活用アイデア
有機材料、食品・バイオ	安価安定供給の減農薬米 ○減農薬米：経済的で環境負荷低減
食品・バイオ、生活・文化	無農薬・生物除草の米 ○天然素材と生物利用の減農薬達成

market potential

本発明により、水稲栽培での無農薬除草が可能になったが、それのみならず環境負荷の少ない有機資材による完全有機栽培米の生産を可能にした。さらには、本発明の稲作では生産者の意図に係わりなく慣行栽培の指標ともいうべき生育を可能にすることである。因みに従来の稲作では、生産者は、栽培期間中の気温や天候を予測して、成否のキーポイントとも言える施肥量、施肥期を決定するが天候の推移が生産者の予想に反すると、稲の茎が細かったり、背丈の伸び過ぎによる倒伏や茎葉が軟弱に育ち病害虫の被害で減収を免れることができない。一方本発明での稲の生育は、人為で与えられた材料が土壌微生物に効率よく分解されることによって行われるが、微生物の活動は、気温や天候の変化に順応する。従って本発明の稲は、生産者、微生物、気象条件が三位一体となって育てられる。

用語解説

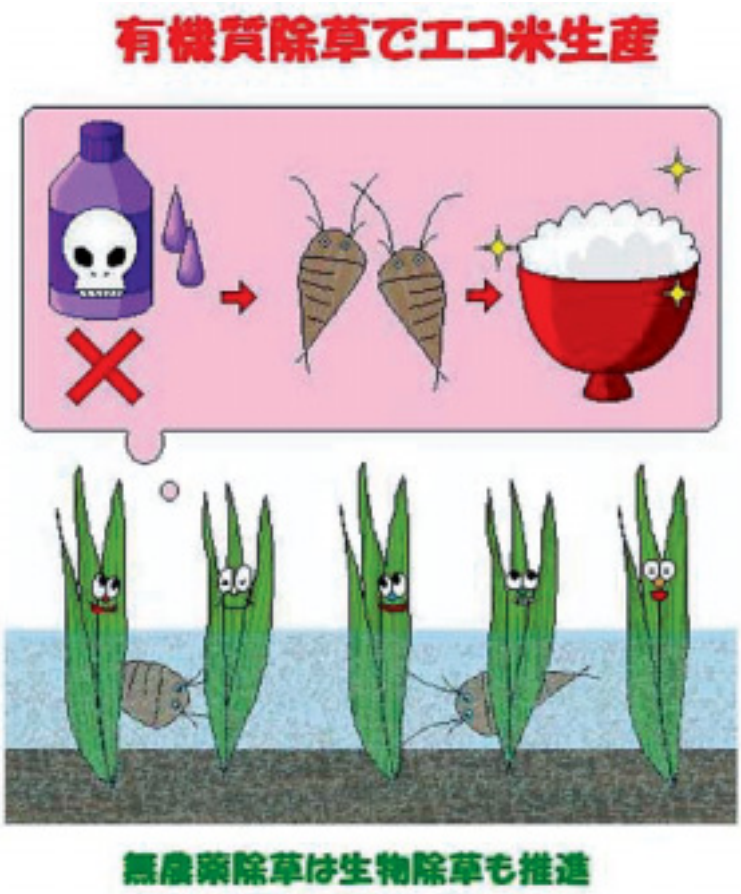
一年生雑草
イヌビエなど、通常の生活環で種子から発生し生育後１年内に種子を残し枯死する植物を総称する

多年生雑草
ホタルイなど、通常塊茎などの栄養体から発芽、生育し植物体は枯死しても栄養体が越年する植物を総称する

環境負荷
有害物質や環境汚染物質が環境に与える負の影響全般を指す

コロイド
0.1～0.001μm位の極微細粒子が液体・気体・固体などの媒体中に分散している状態。煙・牛乳など

原稿作成：大林　清一　　日本アイアール株式会社



特　許　情　報

・権利存続期間：10年10ヶ月(平28.8.12満了)
・実施段階：実施有り
・技術導入時の技術指導の有無：応相談
・ノウハウ提供：応相談
・ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願平08-231361
○出願日/平8.8.12

○公開番号：特開平10-052209
○公開日/平10.2.24

○特許番号：特許3609212
○登録日/平16.10.22

特許流通データベース情報

・タイトル：水田雑草の生育抑制方法

・ライセンス番号：L2005002325
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

・特許流通アドバイザーによる推薦
・関連特許：あり

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

西藤　秀夫

〒524-0002
滋賀県守山市小島町1271番地
TEL:077-582-3490　FAX:077-582-3490

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005004847

煙くない炭火焼焼肉店システム

出　願　人：有限会社おおくら

七輪を使った炭火焼は、美味であるだけでなく野趣にあふれた雰囲気を楽しむためのものでもあるが、屋外でならともかく店内でこれをやるにはさまざまな問題がある。先ず煙対策であり、炭火焼では材料特に肉を焼くときに大量の煙が出て煙いだけでなく衣服にそのにおいが染み付いてしまう。更に七輪を使う場合、一々火をおこすにはかなりな時間がかかり、客の滞在時間が延びまた不便な思いをさせる事になる。

これらの解決方法はいろいろ提案されているが、煙対策としての無煙ロースターはコストが高く、排煙装置を各七輪に備えるのは美観も損なう。

本発明は、これらの諸問題を一挙に解決しようとするもので、床面からの吸気と天井からの排気装置により店内に常に新鮮な外気を取り入れて煙問題を解決し、更に店内に七輪とは別の火おこし機を備えることを提案している。夏季には火おこし機の熱はダンパーの切り替えにより直接室外に放出して冷房効率を高め、冬季にはこの熱を積極的に室内に取り入れて暖房効果を得るものである。

床の吸気孔はグレーチングで蓋をして歩行安全性を高め、冬季には適宜塞いで寒気の侵入を防ぐことができる。

このシステムにより、客は七輪によるバーベキューの雰囲気を快適な環境の店内で味わうことができる。

ユーザー業界	活用アイデア
土木・建築	環境を重視した炭火焼店舗の建築 ○本発明の換気装置を備えた炭火焼店舗を建築する
機械・加工	炭火焼店の火おこし装置 ○本発明の店舗に使用するための火おこし装置を製造する
食品・バイオ　生活・文化	快適な環境を提供する炭火焼店舗 ○本発明のシステムによるバーベキュースタイルの炭火焼店を経営する

patent review

用　語　解　説

七輪
炭をおこして煮炊きをするための土製素焼きの簡易なコンロ

ダンパー
給排気ダクトに設けられ、通路を切り替えたり遮断したりする扉

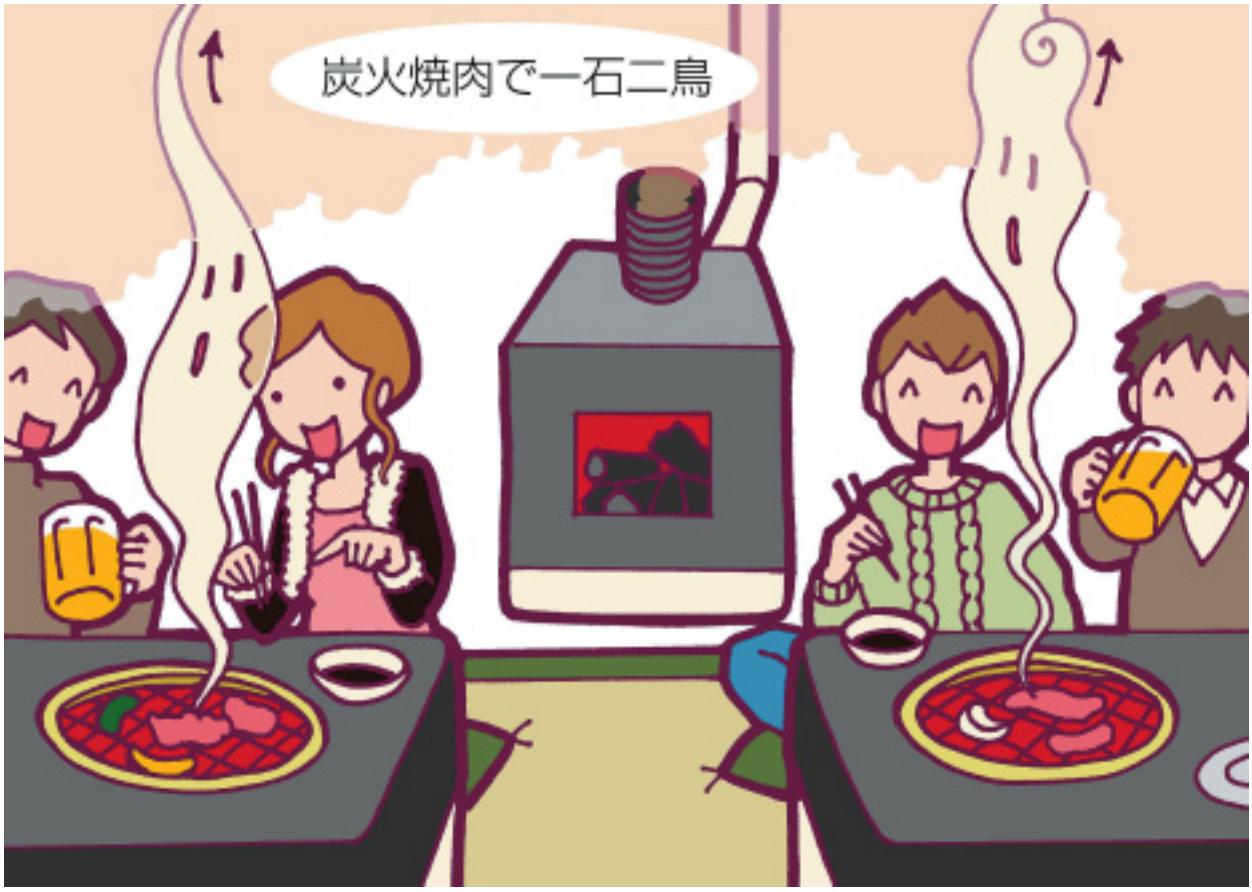
market potential

野外で行なうバーベキューは野趣にあふれた楽しい行事であるが、季節や天候に左右され必ずしも手軽に行なえるものではない。このスタイルを店内に持ち込む事ができれば、客は何時でも快適なバーベキュースタイルと炭火焼ならではの美味を手軽に味わうことができる。

無煙ロースターによる焼肉店は確かに煙が出ずにその点では快適であるが、店側の設備コストの問題だけでなく、客にとっても炭火焼のもたらす野性味には乏しいというのが現状である。

煙の問題を解決し、しかも七輪によるバーベキュースタイルの本格的炭火焼が楽しめるという本発明の新しい焼肉店や炭火焼店システムは、快適に室内でこれらを味わうことができるという点で大いに期待できるものである。

原稿作成：吉田　邦雄　　システム・インテグレーション株式会社



特　許　情　報

・権利存続期間：出願中
・実施段階：実施無し
・技術導入時の技術指導の有無：応相談
・ノウハウ提供：応相談
・ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願2003-385928
○出願日/平15.10.10

○公開番号：特開2005-114333
○公開日/平17.4.28

○特許番号：出願中
○登録日/出願中

特許流通データベース情報

・タイトル：焼肉排煙システム

・ライセンス番号：L2005004847
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

・特許流通アドバイザーによる推薦
・関連特許：なし

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

有限会社七輪焼きおおくら
統括本部
代表取締役　大沼　隆一

〒991-0041
山形県寒河江市寒河江丙1539－1
TEL:0237-83-1531　FAX:0237-83-1532
E-mail:ookura1@amber.plala.or.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
（P115をご覧下さい）にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005005635

複雑な背面でもきちんと機能するバックソナー

特 許 権 者：井関農機株式会社

patent review

自動車が駐車時などにバックする場合に、超音波により障害物や壁との接近を検知するバックソナーであり、特にコンバインなど特殊な形状をした作業車向けに工夫したものである。たとえば、コンバインは、後方に脱穀装置などの複雑な形状の装置が付いており、さらに納屋に格納するような場合は、納屋の壁面はフラットであるとは限らず、オペレーターはコンバインを適切に格納するためには、何回も操縦席から降りて車体後部に足を運び、目測により確認しながら少しずつ余裕間隔を詰める必要があった。

本発明は、車体の後端部にあるバンパーの左右に、超音波を発信してその反射が受信部に戻ってくる時間によって距離を検出する超音波センサーを備え、この超音波センサーで測定した距離に応じて複数段階に報知音を変化させるものであり、このとき左右それぞれの超音波センサーごとに、この段階ごとの距離を変えることで、たとえば車体右後端部に突起がある場合は、右の超音波センサーは左より長めの距離にて同一段階と通知することで、突起部分を考慮した距離計測が行えるものである。

ユーザー業界	活用アイデア
機械・加工 電気・電子　輸　送	産業用ロボット用ソナー ○産業ロボットのように複雑形状をしたものについて、進行方向の障害物を検知する用途で用いる ＲＶ車用バックソナー ○ＲＶ車など、後方にスキーキャリア、スペアタイヤなどのアクセサリーを取り付けた場合のバックソナー

market potential

コンバインなど農業用機械は保有台数ベースで、コンバインが全国で約100万台、耕運機・トラクタは約300万台、田植え機が約150万台に至っている。これらはいずれも後方が特殊形状となった車両であり、年に数回の利用となることから、納屋の中に他の器具と一緒に収納されていることが多い。農業機械に関しては、生産台数ベースで見れば、減少となっているが、保有台数は多く、その格納状態、利用頻度を考えた場合、後付けのユニットとして本発明の後方監視装置を提供することが考えられる。これにより、農業用機械以外に、後方が複雑な形状となっている車両、たとえばRV車両で後方にキャリアなどの突起物を備えた場合への応用も考えられる。

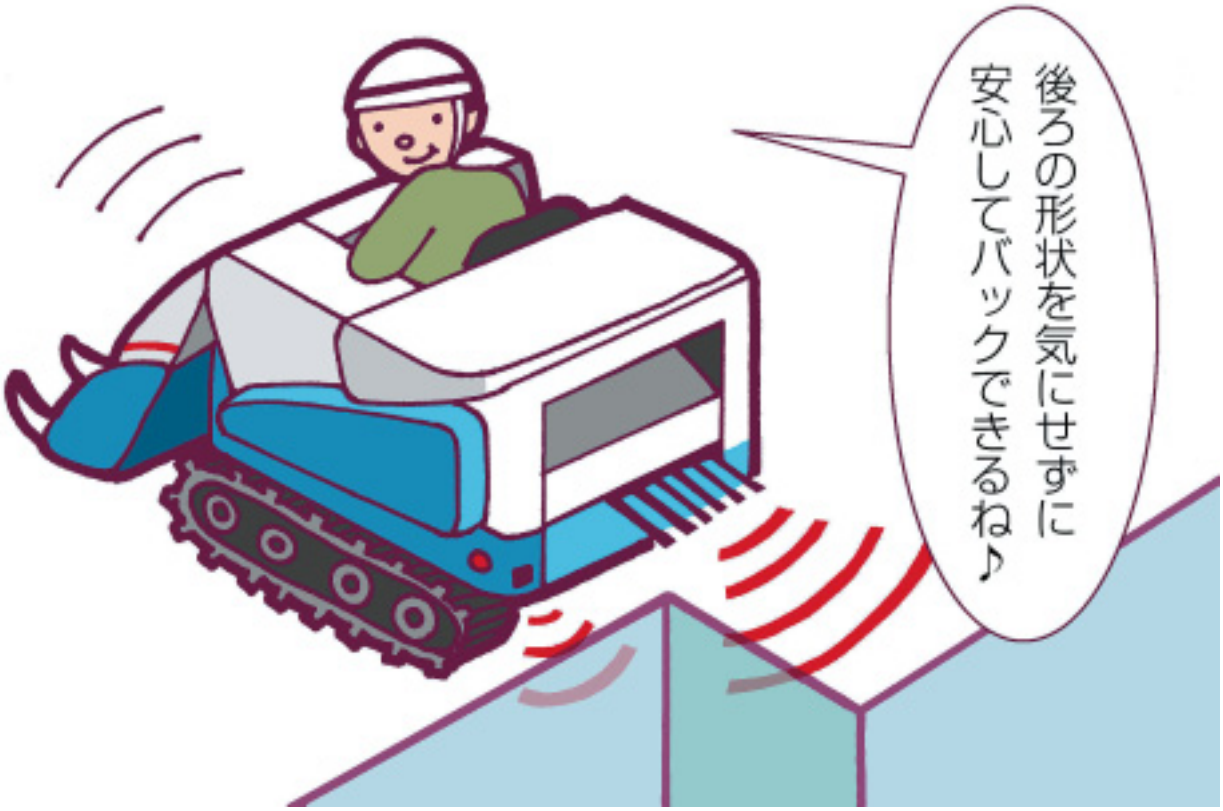
用　語　解　説

超音波センサー
　超音波を発信し、その反射を検知することで、物体を検知すると同時に、その物体との距離を測定するもの

バックソナー
　自動車などの後進時に、後方の障害物を検知するための超音波センサー

コンバイン
　稲を刈取り、籾の脱穀、裁断などを行う機械

原稿作成：宥免　達憲　　システム・インテグレーション株式会社



特　許　情　報

- 権利存続期間：8年9ヶ月(平26.7.18満了)
- 実施段階：実施無し
- 技術導入時の技術指導の有無：応相談
- ノウハウ提供：応相談
- ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願平06-165438
○出願日/平6.7.18

○公開番号：特開平08-023752
○公開日/平8.1.30

○特許番号：特許3536357
○登録日/平16.3.26

特許流通データベース情報

- タイトル：作業車両のバックソナー

- ライセンス番号：L2005005635
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：なし

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

井関農機株式会社
開発製造本部　特許部
特許部長　白石　博昭

〒799-2692
愛媛県松山市馬木町700番地
TEL:089-956-9809　FAX:089-956-9818
E-mail:pat-matsuyama@iseki.co.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005005922

密集木造市街地の建替え手法で権利調整しながら、既存建物を跨いで空中に建築物を造ることができる

特 許 権 者：株式会社ライト建築事務所

patent review

本発明の特長は、建て替え地域内の多様な権利関係の種類を整理して、合意のできる範囲から順次建設を進め、権利の調整手法と建設工法の組み合わせを新しく創造して、好ましい街づくりが進まない現状を打破できる処にある。密集木造市街地建替地域内の20%程度の空き家を確保して、所有権、借地借家権、居住権、地上権などに空中権を加えて権利調整し、既存建物を跨いで空中に建築を先行させる。既存建物を跨ぐ建築の柱と作業スペースに適応させるために、空き家の移転調整を加えて、建設計画に合わせた。また建て替えのための架構法は、既存建物を跨ぐ建築の柱は自立と安定が容易で強度が高く、建設の為の作業動線やクレーンタワー、設備の幹線ともなれる様に４本の柱からなる正方形の合成柱とする。梁は、合成柱の対角線の方向に合成柱間を結んで、その架構特性から建築の拡張性を縦、横、斜の多方向に可能になり、権利調整の進展に合わせて平行着手し、立ち退きと建設を同時にできる。

ユーザー業界	活用アイデア
土木・建築	市街地再開発手法 ○都心部などで大地震対策の建替え手法として市町村で採用 工場プラント ○現行工場の上部空間に新工場を建築

market potential

木造密集市街地では建て替えを進めて安全で快適な都市の再開発が望まれているが、道路が狭く、間口の狭い長屋が多い地域の、複雑な権利関係等から建て替えが進まず、災害対策や生活環境の改善、国土利用の有効利用に大きな問題を残している。これ迄は対象地域の全面立ち退きによる建て替えであり、既存のコミュニティが守り続けられない、接地型のライフスタイルや路地的空間の良さが再現しにくい等の現実が有る。これまでの権利調整は、所有権、地上権、借地借家権、居住権が主であるが、これらの地域に共通した空中権をそれぞれの権利に重ねて、矛盾の整理を容易にして、権利合意済の地域毎に建設できる建設工法を組み合わせることで建て替えを合意のできる範囲から随時推進させることができる。 この手法を採用することで全国各地の駅前等での大地震対策が可能となる。また応用的にも被災地住居の建替えなどでも活用できるので大きな市場が存在する。

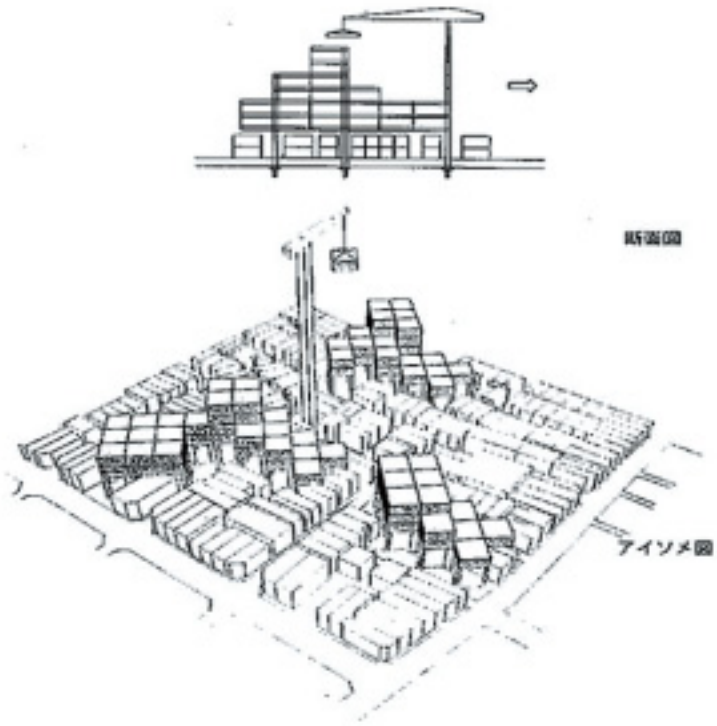
用 語 解 説

アイソメ
　アイソメ図で軸測投影で描かれた図面、テクニカルイラストとして建築や機械部品図で見やすくするのに多用

原稿作成：鈴木　忠夫　　日本アイアール株式会社

密集木造市街地の建替え手法

既存長屋等を跨いで建築されている
断面図。アイソメ（投影）図。



特　許　情　報

- 権利存続期間：11年4ヶ月(平29.2.12満了)
- 実施段階：実施無し
- 技術導入時の技術指導の有無：有り
- ノウハウ提供：有り
- ライセンス制約条件：譲渡または許諾

○出願番号：特願平09-065267
○出願日/平9.2.12

○公開番号：特開平10-220036
○公開日/平10.8.18

○特許番号：特許3350802
○登録日/平14.9.20

特許流通データベース情報

- タイトル：空中権を使った隣接不動産の共用による再開発の価値・魅力づくり手法
- ライセンス番号：L2005005922

http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：なし

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

株式会社ライト建築事務所
代表　庄司　悦治

〒550-0012
大阪府大阪市西区立売堀1－12－14
TEL:06-6531-7030　FAX:06-6531-7037
E-mail:x@wright-shoji.com

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
（P115をご覧下さい）にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005005938

環境破壊せずにしかも安価に道路を拡幅できる工法

特 許 権 者：有限会社西日本設計

ユーザー業界	活用アイデア
土木・建築	環境に配慮した道路拡張工法 ○環境を重視し、安価に施工できる本発明の工法を取り入れることができる 山間地に適した道路拡張工法 ○擁壁を設けられないような急峻な斜面での施工が可能になる

patent review

山間部の斜面に設けられた狭い道路を拡幅するのには、従来の工法では谷側の斜面に盛り土をして新規地盤を設け、更にコンクリートやブロックによる擁壁によって補強しなければならず、そのために斜面の林地を破壊し景観や環境保護に悪影響を与える結果となっている。

本発明の工法は、このような自然を破壊することなく、しかも安価に短期間で拡幅工事を行なうためのものである。

既設道路の山側と谷側それぞれの縁を残して中央に溝を掘削する。谷側の縁は少し切り下げ、中央の溝には上に伸びた鉄筋を使った鉄筋コンクリートを打設してアンカーとする。この上にはH型鋼などの支持材の基を固定してその先は谷側に張り出させる。その張り出し部には例えばデッキプレートを置いて、工事用足場とするとともに、拡幅する路盤をこの上に打設するときのコンクリート型枠としても利用する。路盤を形成するコンクリートの鉄筋は先のアンカーの鉄筋と強固に結合する。

このように、張り出した拡幅路盤はアンカーによって支持されるので他に支えが要らない。また掘削するのも既設道路の中央部アンカー溝だけですむ。従って、従来のように谷側の林地を破壊することなくしかも工期が短く費用も安くできるのである。

market potential

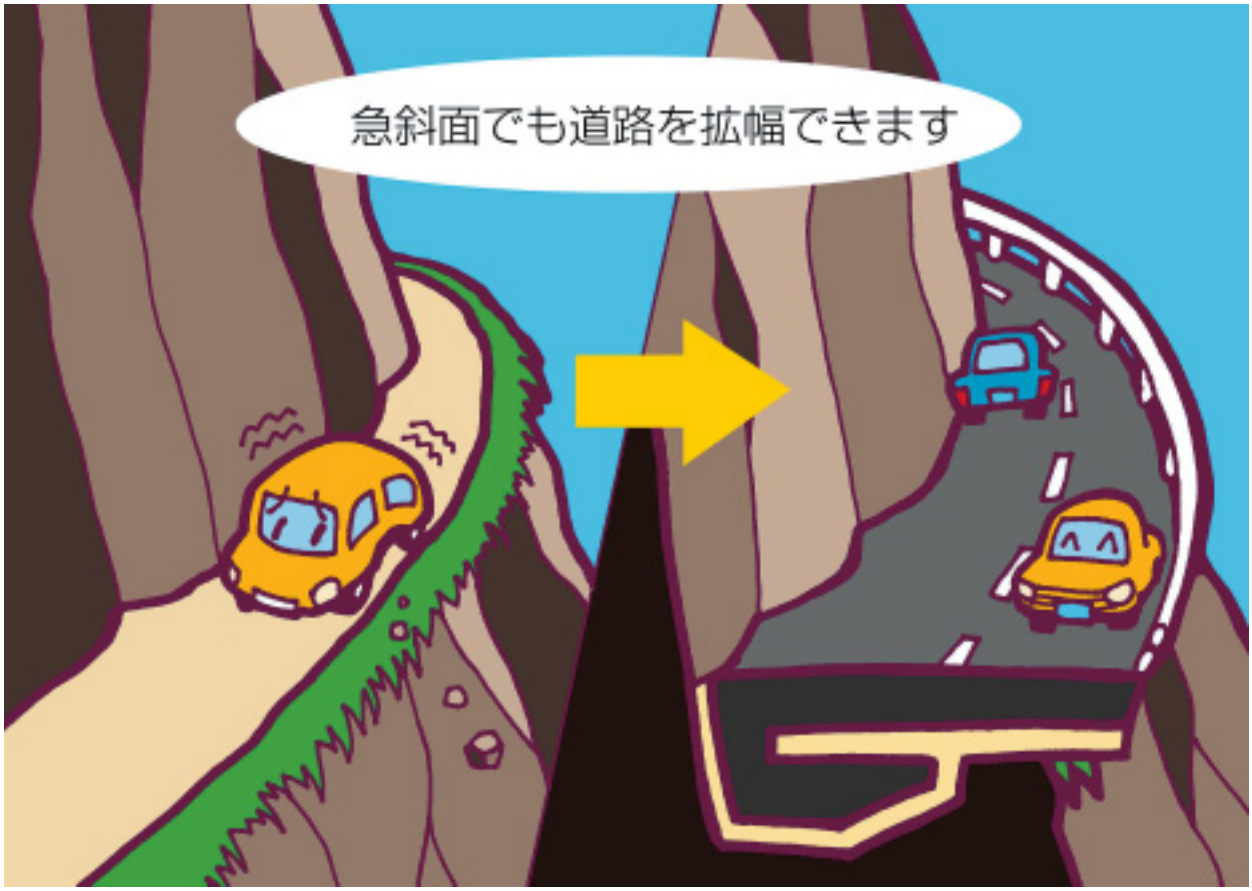
山間地の狭い道路は、生活道路として現代の生活様式にあわせた拡幅をしなければならないことが多いが、さりとて環境を無視してよいわけではない。谷側に擁壁を設ける事による景観の悪化のみならず、林地を破壊することは自然界の生態系に悪影響を与え環境破壊につながる事もありうる。

盛り土、切り土を必要としない工法では工場生産の部材を使ったキャンティ工法があるが、本発明はこれを更に徹底し、プレート部分を型枠として使う事に特徴があり、条件の悪い山間部でも擁壁を設けずにすむので短期間に安価に工事ができ、しかも環境を守る点でも優れているので環境保全を重視したこの工法に対する需要は非常に大きいといえる。

用 語 解 説

バックホウ
土木機械の一。パワーショベルは向こう向きに掘る物、バックホウは手前向きに掘る物

原稿作成：吉田　邦雄　　システム･インテグレーション株式会社



特　許　情　報

・権利存続期間：16年11ヶ月(平34.9.20満了)
・実施段階：実施有り
・技術導入時の技術指導の有無：有り
・ノウハウ提供：有り
・ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願2002-274829
○出願日/平14.9.20

○公開番号：特開2004-108088
○公開日/平16.4.8

○特許番号：特許3656065
○登録日/平17.3.11

特許流通データベース情報

・タイトル：CANTI　ROAD（山間部道路1.5車線化工法）
・ライセンス番号：L2005005938
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html からご覧になれます。

参　考　情　報

・特許流通アドバイザーによる推薦
・関連特許：なし

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

有限会社西日本設計
設計部
専務取締役　高尾　浩二

〒761-8052
香川県高松市松並町1007－5
TEL:087-868-0838　FAX:087-868-0879
E-mail:t-nishinihon@nifty.com

もしくはお近くの特許流通アドバイザー（P115をご覧下さい）にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005005978

コンクリート壁と外装材との間隔、断熱材の厚さなどの調整が容易な支持具とその施工方法

特 許 権 者：元旦ビューティ工業株式会社

従来、コンクリート型枠工法によって構築されたコンクリート躯体の表面に断熱材、空気層および外装材を施工する場合、コンクリート硬化後にアンカーを打ち込むなど作業性が悪く、断熱性能が損なわれるという問題があった。本発明は、コンクリート打設時に、コンクリート壁の断熱支持具の連結用メスネジ部に固定用棒状部材と間隔保持用棒状部材を螺合させ、コンクリート硬化後の外装材取付時に固定用棒状部材と入れ替わりに、適宜長さのレベル調整用棒状部材に変えるもので、硬化後の外装取付面であるコンクリート壁面の凸凹、コンクリート壁と外装材の間の空気層の間隔を容易に調整することが可能である。また、外装材取付時に、所望の断熱材厚さに応じてレベル調整用棒状部材の長さを任意に選択できる。さらに、連結用メスネジ部が金属部材からなることで、コンクリート打設の外力にも耐えられる。同様に、固定用棒状部材が金属部材から成ることで、火災等によって抜け落ちることもない。

patent review

ユーザー業界	活用アイデア
機械・加工 土木・建築	外断熱工法 ○結露を防ぎ、省エネルギーが可能な外断熱工法によるコンクリート壁構造として、一個建て住宅から大形建築物まで全ての建築物に適用可能である 断熱床、断熱天井 ○快適な居住性の床暖房に対し、暖房熱を床下から逃がさないために、本構造を床構造に適用し、省エネルギーに寄与することが可能になる。また、天井屋根構造にも適用可能で、同様な効果が得られる

market potential

本断熱支持具とその施工方法は、コンクリート躯体、断熱材、空気層および外装を正確、容易に施工することができ、建築物の省エネルギー、耐久性、耐結露の視点から今後期待される外断熱工法に極めて適している。一戸建て住宅から大型ビルまで全ての建築構造物に適用可能である。全国で年間約30万戸の建築物が登録確認されており、従来の断熱材を用い個人住宅に断熱工法を施工すると30坪で約140万円程度かかるので、本発明の市場規模は潜在需要を含め非常に大きい。

用 語 解 説

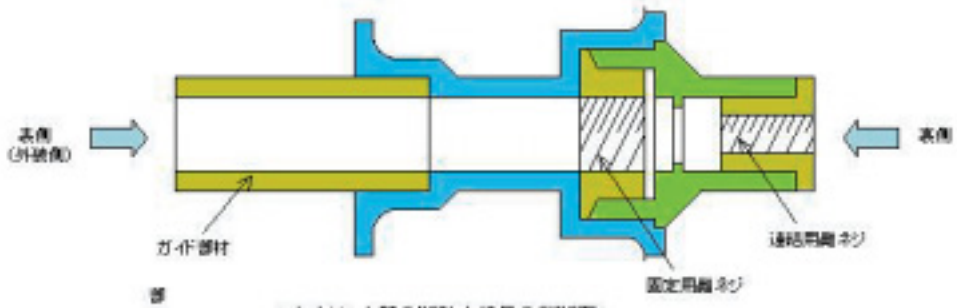
アンカー
コンクリート躯体と外装材を繋ぐ部材であり、コンクリート基礎に埋め込むボルトをアンカーボルトと呼ぶ

ヒートブリッジ
熱橋と呼び、建物内外の熱が通り抜け易い場所をいう。逆に、冷熱が抜け易い場所をクールブリッジという

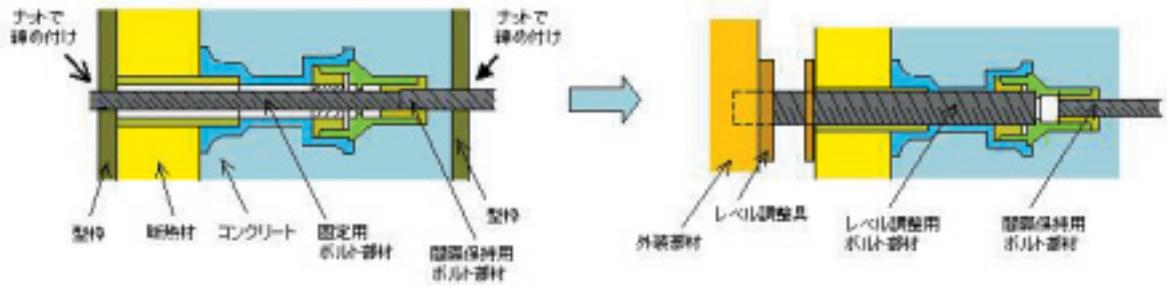
不陸（ふりく）
平たくあるべきものに、凸凹があることをいう。逆に、平らなことを陸（ろく）ということもある

外断熱工法
コンクリート躯体の外側を断熱材で包む建築工法をいい、省エネルギー、結露を防ぐ堅牢構造が可能である

原稿作成：山本　良一　　NTT-AT IPシェアリング株式会社



コンクリート壁の断熱支持具の縦断面



(a)コンクリート打設時　　(b)外装材取付時

施工工程

特　許　情　報

- 権利存続期間：9年0ヶ月(平26.10.27満了)
- 実施段階：実施有り
- 技術導入時の技術指導の有無：応相談
- ノウハウ提供：応相談
- ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願平06-263582
○出願日/平6.10.27

○公開番号：特開平08-120923
○公開日/平8.5.14

○特許番号：特許2628841
○登録日/平9.4.18

特許流通データベース情報

・タイトル：コンクリート壁の断熱支持具およびこの断熱支持具を用いたコンクリート壁の施工方法
・ライセンス番号：L2005005978
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：国内外あり
- 参照可能な特許流通支援チャート
　：15年度　機械12　易解体固定技術

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

元旦ビューティ工業株式会社
事業推進部　知的財産課
課長　坂本　憲一

〒252-0804
神奈川県藤沢市湘南台1－1－21
TEL:0466-43-2164　FAX:0466-43-2165
E-mail:ks368@gantan.co.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005005984

氷や冷蔵庫を使用せずに保冷が可能な恒温冷媒とその応用品

特許権者：市原　清二

patent review

本発明は氷や冷蔵庫を使用すること無く、一定の温度に保冷保温が可能な恒温冷媒とその応用品に関するものである。

従来、恒温冷媒としてリン酸ナトリウムや硫酸ナトリウムが用いられること、恒温冷媒を利用した応用品として、恒温冷媒を封入した封袋を枕等に使用すれば、人の頭が外部熱源から熱を奪われるので頭は冷やされ、冷却効果のある枕が得られることなどが公知である。

しかしながら、前述の如き冷媒物質の結晶は大きく、融解しにくいので冷却効果が低く、物理的にも流動性に乏しく感触的な違和感が大きい。

さらに冷媒物質を密封している封袋にピンホールが生じやすく、寿命が短い等の欠点があり、理論的な恒温循環サイクルが巧く作用せず、応用品としての実用効果に欠けるという問題があった。

本発明では、この点を解決したもので、極めてチキソ性（揺変性）の高い恒温冷媒と、その応用品を提供することを目的とするものである。

すなわち、本発明の恒温冷媒は、硫酸ナトリウムとアルミノ珪酸質からなるモンモリロナイト粘土を主成分とする活性ベントナイトを主成分として水を加えて調合し、さらに炭素繊維を含む充填材を混入した恒温冷媒を封袋に密封したことを特徴とする。

また、本発明の恒温冷媒応用品は、冷媒に平坦性を持たせるため、封袋内面に封袋内面接着部を設け、該接着部が芸術的模様を描いていることを特徴とする。

ユーザー業界	活用アイデア
化学・薬品　有機材料　無機材料	恒温冷媒 ○硫酸ナトリウムとベントナイトを主成分とする ○結晶の粒子が繊細なため封袋の損傷の危険性が少ない ○冷却効果が高く快適な感触の柔軟性が付与される
化学・薬品　生活・文化　その他	医療用品 ○人体の発熱や疲れを軽減 ○目の疲れたときに瞼の上に乗せて冷やすアイマスク ○急な発熱時の氷嚢代用品 ○冷却効果のある包帯 ○発熱等における調整用具 ○恒温冷媒付設寝着 ○恒温冷媒設置ベット
生活・文化　その他	家庭用品 ○暑さからくる不快感を払拭し快適な日常生活をさせる ○マット ○枕 ○円形座布団 ○足乗せ ○レジャー用品 ○寝具

market potential

本発明の恒温冷媒は、硫酸ナトリウムとベントナイトを主成分としているため、非常にチキソ性の高い懸濁液が得られ、結晶の粒子が繊細なため、封袋の損傷の危険性が少なく、温度に対する反応が速く熱還流が効率よく行われるので冷却効果が高く、快適な感触の柔軟性も付与される。

そして、本発明の恒温冷媒を応用した数々の製品は、人体の発熱や疲れを軽減し、暑さからくる不快感を払拭し快適な日常生活をおくるのに優れた利用価値を有するものである。

それはマット、枕や円形座布団、机の下の足乗せ等、生活環境に応じた大きさや形状で使用でき、具体的には、目の疲れたときに瞼の上に乗せて冷やすアイマスク等として、またレジャー用品、寝具、家庭用品とその応用分野は広い。

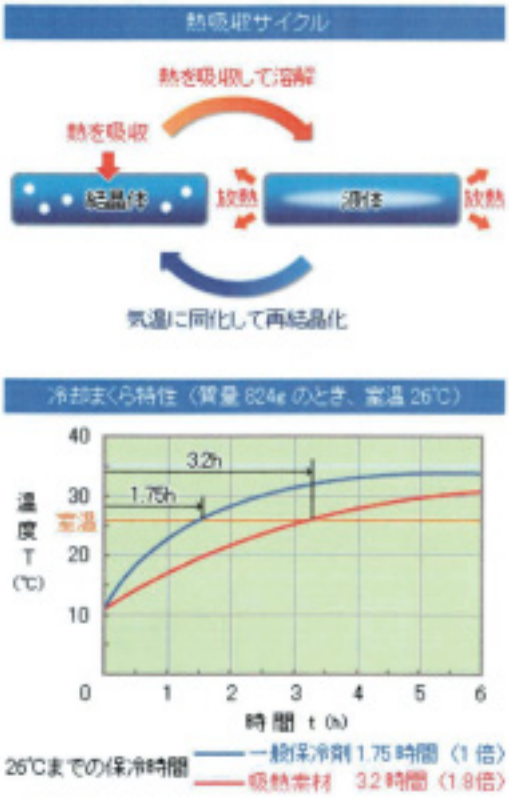
なお、今後はとくに医療用品として、冷却効果のある包帯、氷嚢代用品の他、発熱等における調整用具、恒温冷媒付設寝着、恒温冷媒設置ベットなどの応用が期待される。

用語解説

炭素繊維
レーヨンやアクリロニトリルなどの有機繊維を不活性気体中で熱処理し、炭化してつくった繊維である

チキソ性
チキソトロピー(揺変)性のこと、即ち振動によりゲル状からゾル状に変わり、静置でゲルに戻る性質

原稿作成：山本　信夫　　株式会社テクノソフト



特　許　情　報

- 権利存続期間：10年7ヶ月(平28.5.2満了)
- 実施段階：実施有り
- 技術導入時の技術指導の有無：有り
- ノウハウ提供：応相談
- ライセンス制約条件：譲渡または許諾

○出願番号：特願平08-134200
○出願日/平8.5.2

○公開番号：特開平09-296165
○公開日/平9.11.18

○特許番号：特許2869633
○登録日/平11.1.8

特許流通データベース情報

- タイトル：恒温冷媒及びその応用品

- ライセンス番号：L2005005984

http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：あり

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

株式会社健盛社
開発
代表取締役　市原　清二

〒332-0003
埼玉県川口市東領家2－18－20
TEL:048-226-0101　FAX:048-226-0118
E-mail:sm-kt-04@pg7.so-net.ne.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
（P115をご覧下さい）にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005006072

光触媒を吸着剤と混合して無機繊維だけに選択的に担持させた後、紙抄造工程に供することで製造した紙状物

特許権者：北岡　卓也

patent review

本発明は、光触媒を吸着剤と混合して無機繊維に予め担持させた後、紙抄造工程に供することで製造した紙状物であって、基材繊維を劣化させることなく、光触媒によるシックハウス症候群誘発物質などの有害物質分解除去効果を発揮することを特徴とする。既存の光触媒は、①粉末状のため取り扱い難い、②成型により効果が著しく低下、③有機物の成型基材がすぐに劣化などの問題があったが、本発明では無機繊維をわずかに配合する独自のペーパー成型により、①紙状で扱い易く、二次加工性も良い、②紙の多孔質構造を活かした高い光触媒効果、③ほぼ有機材料であるが全く劣化しないなど、実用的な光触媒材料としての優れた性能を実現した。製造方法としては光触媒耐久性の無機繊維のみに光触媒粉末（酸化チタン）を担持するデュアルポリマー混合方式を考案、具体的には、セラミック繊維などの無機繊維にポリジアリルジメチルアンモニウムクロリドなどのカチオン性凝集剤を加え、次いで光触媒を添加し、さらにアニオン性ポリアクリルアミドなどのアニオン性凝集剤を加えることで光触媒を無機繊維に担持させた後、木材パルプなどの基材繊維を加え、湿式により製造する。本発明の光触媒紙状物により、太陽光や蛍光灯の光を利用して、①ホルムアルデヒドなどの有害物質を分解、②高い抗菌性・抗カビ性、③病院臭・加齢臭の低減など、種々の生活環境改善効果を永続的に発揮することができる。

ユーザー業界	活用アイデア
繊維・紙	光触媒紙 ○普通の紙と同一の強度を有し、劣化しない光触媒紙
土木・建築 / 生活・文化	光触媒壁紙 ○一般家屋や各種建築物の部屋の壁紙として活用。光触媒により、有害化学物質を除去する
電気・電子 / 生活・文化	光触媒フィルター ○空気洗浄機や空調設備用のフィルターで光触媒により、有害化学物質を除去する
生活・文化	光触媒紙人形 ○室内置物としての紙人形。光触媒により、室内の有害化学物質を除去する
繊維・紙 / 食品・バイオ	生鮮食品等の包装材料 ○生鮮食品、青果、生花の包装材料。腐敗促進ガスのエチレンを分解して、長期間鮮度を保持する
繊維・紙 / 化学・薬品	薬剤等の包装材料 ○医療用薬剤等の包装材料。殺菌効果により薬剤を保護する
化学・薬品	混合、調製機 ○無機セラミック繊維と酸化チタン粉末、カチオン性凝集剤、アニオン性凝集剤の混合、調製機

market potential

近年シックハウス症候群などを引き起こす化学物質による生活環境汚染が、我々の日常生活に深刻な影響を及ぼしている。そのため室内環境浄化の対策が必要不可欠である。その一つとして、活性炭などを利用した吸着除去があり、フィルターなどに担持させて実用されている。しかし、この方法では有害物質の吸着に伴い吸着能が徐々に低下し、飽和吸着後は除去効果が消失することから、頻繁に交換する必要がある。そこで、最近紫外線または可視光線の照射によって、高い酸化還元力を発揮する光触媒が注目されている。特に、酸化チタンは光触媒活性が高く、安全性や安定性も高い。しかし、酸化チタンは微粉末であるため、利便性が悪い。本発明は紙に、強度を損なうことなく、半永久的な光触媒能を付与するもので、紙という利便性から室内環境浄化用として色々な応用が考えられる。また、紙状のため包装材料などへの展開も容易で、大きなマーケットが期待される。

用語解説

光触媒
光エネルギーを吸収して活性化（光電荷分離）し、種々の活性酸素を生成して有害物質を分解・除去可能な触媒

シックハウス症候群
室内の建材や接着剤等から発生する有害ガスにより、居住者が感じるめまい、吐き気、頭痛等の深刻な体調異変

原稿作成：森　俊二　　株式会社ベンチャーラボ

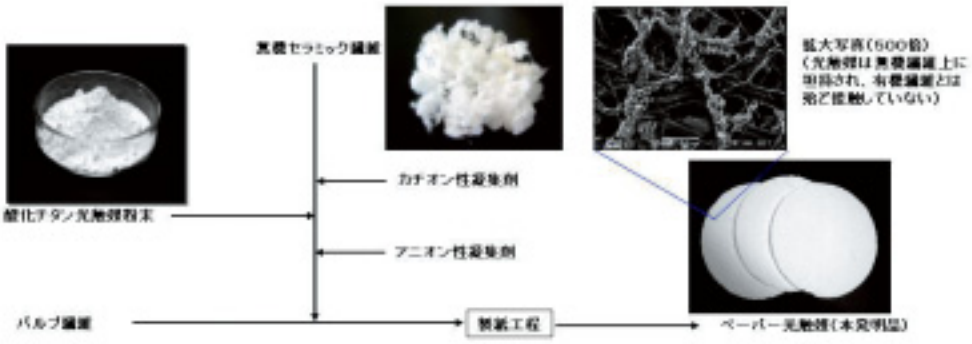


図1. ペーパー光触媒(本発明品)製造方法

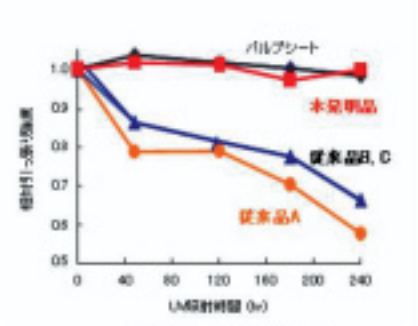


図2. 光触媒紙の除臭特性

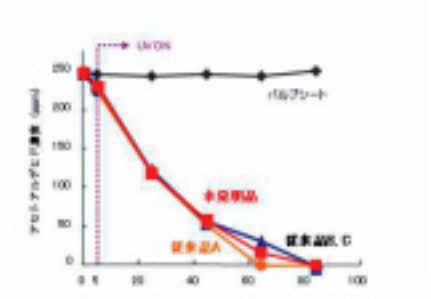


図3. 光触媒紙のアセトアルデヒド分解効果

特　許　情　報

- 権利存続期間：16年4ヶ月（平34.2.8満了）
- 実施段階：試作段階
- 技術導入時の技術指導の有無：応相談
- ノウハウ提供：応相談
- ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願2002-073295
○出願日/平14.2.8

○公開番号：特開2003-236391
○公開日/平15.8.26

○特許番号：特許3686875
○登録日/平17.6.10

特許流通データベース情報

- タイトル：ペーパー光触媒

- ライセンス番号：L2005006072
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：なし
- 参照可能な特許流通支援チャート
：16年度　化学25　光触媒（材料技術及び担持技術）

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

北岡　卓也

〒811-1344
福岡県福岡市南区三宅3－16－18－1202
TEL:090-7987-3314　FAX:092-552-2502
E-mail:tkitaoka@agr.kyushu-u.ac.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
（P115をご覧下さい）にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005006272

密着性・平滑性が良好なダイヤモンド被覆の形成方法

特許権者：高谷　松文

patent review

本発明は、基板表面にダイヤモンド被覆を形成する方法に関するもので、この基板表面をスクラッチ処理することなく、その上に強固に結合した、密着性・平滑性が良好なダイヤモンド被覆を形成させる方法に関するものである。すなわち、酸性物質、アルカリ金属塩、水酸化アルカリなどの電解質化合物、および水、アルコール、アルデヒド、有機カルボン酸エステルなどの有機媒質の両者からなる液中にカーボンクラスター又はカーボンクラスター含有物を懸濁させた電解液に、基板を浸せきし、電解処理することによって基板表面にカーボンクラスター膜を形成させ、次いでメタンと水素の混合ガスを用いてマイクロ波プラズマ化学蒸着を行うことを特徴とするダイヤモンド被覆の形成方法である。本発明は、基板の靭性を低下させることなく、密着性・平滑性のよいダイヤモンド被覆を、スクラッチングのような前処理を必要とせずに、高い成長速度で基板上に形成させることを目的としたものである。本発明者は、マイクロ波プラズマによるダイヤモンドのホモエピタキシャル成長について種々研究を重ねた結果、基板に、先ずカーボンクラスター膜を形成させたのち、ダイヤモン被膜を形成させれば、基板の靭性低下をもたらすことなく、スクラッチ処理を施さなくても密着性・平滑性の良好なダイヤモンド被覆が形成されることを見出し、この知見に基づいて本発明をなすに至った。

ユーザー業界	活用アイデア
機械・加工　金属材料　無機材料	無機物ハードコート ○切削加工工具（t超硬合金、セラミックス、金属） ○耐摩耗工具（刃物、砥石） ○耐摩耗部材（摺動部品、軸受け、など）
化学・薬品　無機材料	透明体・光学部品ハードコート ○ミラー（ガラス、金属、プラスチック） ○精密光学部品 ○めがねレンズ ○カメラレンズ ○液晶表示板 ○グレーチング ○透明プラスチック ○プリズム ○フレネルレンズ
生活・文化	
金属材料　無機材料　生活・文化	宝石・装飾品ハードコート ○宝石類 ○ガラス ○金属 ○プラスチック ○ミラーボール ○シャンデリア

market potential

本発明方法においては、基板材料としてPt、Cu、WC－Coを用いた場合に特に明確な自形のダイヤモンド膜が形成される。本発明方法によると、これまでダイヤモンド基板や窒化ホウ素基板など、限られた基板以外では実現が困難とされていたダイヤモンドのエピタキシャル成長を、基板の靭性を低下させることなく、しかも通常成長速度を高めるために前処理として行われている厄介なスクラッチ処理を必要としないで行うことができ、形成される被覆は密着性・平滑性に優れているので、応用範囲を拡げることが出来ると考えられ、工業的なダイヤモンド被膜形成方法として好適なものである。本発明方法により得られたダイヤモンド薄膜被覆材料は、例えば非鉄材料や非金属材料の切削加工工具、あるいは高耐摩耗性が要求される耐摩耗工具や耐摩耗部材などとして有用である。

用語解説

ダイヤモンド被覆
切削工具、摺動面等の性能向上のため、無機物表面に化学的蒸着法によりダイヤモンド皮膜を形成させる

スクラッチ処理
ダイヤモンド皮膜形成の前処理として、基板表面に細かな引っ掻きキズをつけて密着性向上を図る方法

カーボンクラスター
広義にはカーボンがつながった構造体を意味するが、ここではダイヤモンドの前駆構造体を意味する

原稿作成：梶谷　浩一　　株式会社テクノソフト

種々の前処理を施したWC－Co基板上へのダイヤモンドの成膜状態

前処理	基板温度（℃）					
	850			900		
	膜質	成膜状態	密着性	膜質	成膜状態	密着性
スクラッチ	△	×	○	△	○	×
放電浸炭	△	○	○	△	×	○
TiN	×	—	—	×	—	—
TiN＋フラーレン	△	△	×	△	△	×
フラーレン	△	○	○	○	○	○

成膜状態の評価基準

膜　質（ラマン分光分析）	○	ダイヤモンドのラマンスペクトルがシャープに検出される。
	△	ダイヤモンドとアモルファスカーボンまたは黒鉛のスペクトルが検出される。
	×	粒子状となり成膜しない。
成膜状態（SEM）	○	自形が保持されている。
	△	やや自形が崩れている。
	×	球状または楕円状の粒子構造を示す。
密着性（ロックウェル圧子押込み法）	○	圧痕周辺でのクラック発生なし。
	△	圧痕周辺でのクラックまたは膜の一部剥離を生じる。
	×	膜が剥離する。

特　許　情　報

- 権利存続期間：9年0ヶ月(平26.10.12満了)
- 実施段階：試作段階
- 技術導入時の技術指導の有無：有り
- ノウハウ提供：有り
- ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願平06-246306
○出願日/平6.10.12

○公開番号：特開平08-109475
○公開日/平8.4.30

○特許番号：特許3615246
○登録日/平16.11.12

特許流通データベース情報

- タイトル：ダイヤモンド被覆の形成方法

- ライセンス番号：L2005006272
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：なし

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

高谷　松文

〒285-0837
千葉県佐倉市王子台3－22－13
TEL:047-478-0511　FAX:047-478-0299
E-mail:takaya@pf.it-chiba.ac.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005006273

軸が回転せず内部ナット回転で高精度駆動できる移動装置

特許権者：島田　利晃

patent review

工作機械やロボット等の駆動軸の移動装置は小型化が要求されている。従来の駆動軸をボールスプラインナットのある本体フレームとボールねじ回転ナットの駆動機構で移動量の高精度化が可能となってはいるが、両者が分離しているので、小型化に不利であった。本発明は、溝付き駆動軸に本体フレームに固定されたボールスプラインナットを勘合させ、このナット部分の内側の回転軸に勘合し、かつベアリング方式でボールスプラインナット勘合させた回転ナット部分を仕組み、この回転で軸が回転せずに正確な駆動ができる構造としたものである。また回転駆動軸の自己回転を無くすためにはスプライン法でなくても、一部を切り欠いても可能な構造も取れる。結果として、駆動軸を中心として内側の駆動用回転ナットを仕組み、外側にボールスプラインナットを勘合させ、付属の本体フレームに結合させて、本体はベアリング回転で高精度に駆動できるように一体化工夫をしたものである。また、ボールスプラインナットと本体フレームを接続するアーム部分に応力センサによる制御信号が得られる工夫もでき、この信号で制御すれば、高精度、高分解能の駆動機構となり、かつ小型が可能でコストダウンも期待できるものである。従来品よりも画期的に小型化、高精度で多様な駆動方法として応用面の拡大が図れる。

ユーザー業界	活用アイデア
電気・電子　機械・加工 生活・文化	プロッタ、プリンタ印字ノズルの駆動機構 ○プロッタ、プリンタのペン、インクノズルの規定位置に駆動する機能は画像の高精細化に伴い、高精度、高速化、小型化が必要である。このアイデアにより機器の高精細、小型化でしかも高速化ができ、大変有効である 小型ロボットの関節制御装置 ○ロボットの関節制御は、本体の小型化につれ、小型、高精細化が必要である。油圧シリンダやステップモータ制御から、このアイデアを用いてより小型、簡易で高精度化が図れる スキャナーセンサー部駆動機構 ○スキャナーのセンシング部分の高精度、高速化は分解能向上に必須の条件である。このアイデアの駆動方法は、小型で分解能向上を図る方式で、この目的に適合している

market potential

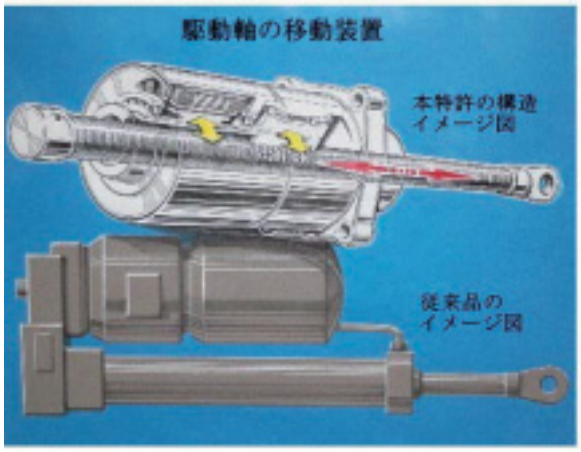
装置の小型化要求は、ロボット産業には急務であり、しかも駆動量、駆動力、反応の高速化が求められている。この発明は駆動軸を中心として内側に駆動用回転ナットを仕組み、外側にボールスプラインナット付属の本体フレームとして、この両者をベアリング回転で駆動できるように一体化を工夫して、画期的に小型化できたことにある。各種機械装置の機能面では、開閉、傾斜、間欠送り、昇降機能に使用して小型、高精度、コストダウン等に期待できるものである。応用面の拡大として駆動軸に所望のシリンダのシリンダロッドを往復移動させる場合やパンダグラフ式昇降装置をはじめ、高精細のセンサ、ペン、ノズル等の移動にも使用でき、多数のOA機器、計測機器、機械装置及び小型ロボット関連等の市場に画期的な方式として利用されることが期待できる。

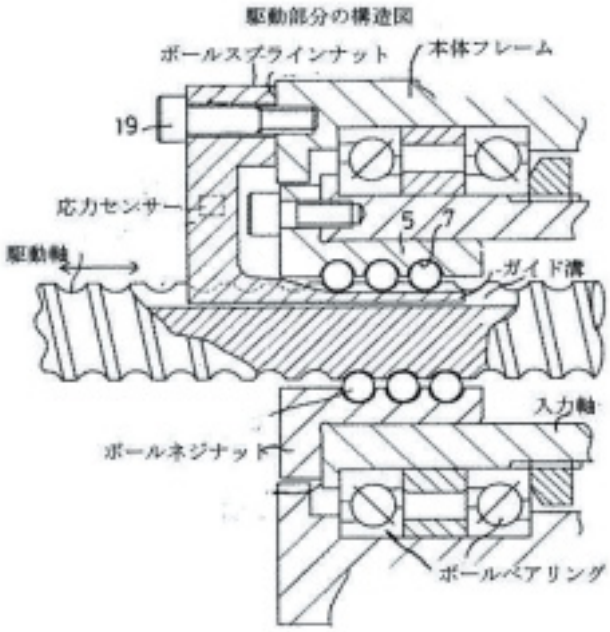
用語解説

ボールスプライン溝
棒状軸にベアリングボールで駆動する螺旋ねじ形状で、軸回転をロックするために軸長方向に付ける溝のこと

ボールスプラインナット
螺旋状のボールスプライン溝のある駆動軸に勘合し、軸長方向の溝にも勘合突起を持ったナットのこと

原稿作成：青山　進　　有限会社青山技術士事務所





特　許　情　報

- 権利存続期間：14年10ヶ月(平32.8.21満了)
- 実施段階：実施有り
- 技術導入時の技術指導の有無：有り
- ノウハウ提供：有り
- ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願2000-249466
○出願日/平12.8.21

○公開番号：特開2002-061730
○公開日/平14.2.28

○特許番号：特許3609993
○登録日/平16.10.22

特許流通データベース情報

- タイトル：駆動軸の移動装置

- ライセンス番号：L2005006273

http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：国内外あり

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

株式会社アイエス
代表取締役　島田　利晃

〒731-0103
広島県広島市安佐南区緑井3－21－22
TEL:082-877-8800　FAX:082-877-3032
E-mail:shimada@ai-emu.co.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005006308

彫刻材用組成物、教材、模型、彫刻展等に使用できる彫刻材

特 許 権 者：株式会社松本設計

従来、彫刻用教材としてセメント系の彫刻材が多用されているが、従来のものは、概して硬く切削し難く、細部に渡り満足に削ることが困難であり、削ると欠けや崩れをおこしたり、削るときに大量の粉塵が出るので衛生上問題がある。また、削った表面の地肌が粗く空隙が多いので美観性が悪く、着色もし難く使いづらいという問題もあった。さらに、水分がかかった場合、吸水された水の凍結等により水分が膨張し、彫刻剤内部が破壊され耐久性に劣るという問題点を有していた。

本発明は、これら従来の問題点を解決するものであって、柔軟性、粘性を付与して、切削性を改良し細部の加工も容易であり、切削するときに欠けや崩れを起こし難く、誤って破損、切り込み過ぎてもリフォームが容易、削った表面の地肌が緻密でポアの極めて少なく表面平滑性に優れ着色し易い。
また撥水性を有し屋外保存が可能な軽量で優れた彫刻材用組成物及びそれを用いた彫刻材を提供することを目的とする。

本発明の彫刻材用組成物は、セメント100重量部と、軽量骨材170～60重量部と、混和剤100～50重量部とを有する構成からなる。
その際、軽量骨材が無機発泡体、貝殻類、天然石、軽量セメント製品屑の微粉末の混合物である構成からなる。

そして、本発明の彫刻材は、上記の組成物にさらに水200～30重量部との混練物を硬化させてなる構成を有するものである。

patent review

ユーザー業界	活用アイデア
化学・薬品、無機材料、その他	彫刻材用セメント系組成物 ○セメント ○無機発泡体、貝殻類、天然石、軽量セメント製品屑の微粉末の混合物である軽量骨材 ○混和剤とを有する構成からなる。 ○組織が緻密でありながら軽量骨材の嵩比重が軽い ○炭酸カルシウムの抱水性により適度に柔軟性を有する ○混和剤により各成分がよく分散しかつ補強性や粘性を有する ○切削加工面の地肌が緻密でポアがなく平滑
土木・建築、化学・薬品、生活・文化	彫刻材 ○教材 ○趣味の彫刻 ○イベント用彫刻展用材料 ○リハビリテーション彫刻材 ○職業訓練用彫刻材/模型用彫刻材等、有効に使用される。 ○欠けや崩れがなく細部にまで切削加工できる ○切削刃が入り易く彫刻し易い ○切削粉塵が出ず環境を汚さず健康的である ○彫刻の美観性に優れ色斑のない平滑な着色面が得られる ○撥水性を有し屋外保存できる ○軽量である
化学・薬品、食品・バイオ、その他	貝殻を有効活用 ○養殖帆立貝の貝殻等を軽量骨材として有効活用することができる

market potential

屋外彫刻材、遊戯具として、あるいは趣味の彫刻やイベント用の彫刻展用材料、リハビリテーションや職業訓練用の彫刻材、模型用の彫刻材等として特に好適に使用できる。

◎柔軟性、粘性を有するので、切削刃が入り易いが欠けや崩れがなく、細部にまで切削加工でき、切削粉塵がでないので、環境を汚さず、かつ健康的である。

◎鋸切断、カンナがけ、釘打ち、ビス止めなどができる。

◎切削加工面の地肌が緻密でポアがなく平滑なので、彫刻の美観性に優れ、かつ着色しても色斑のない平滑な着色面が得られる。

◎撥水性を有し、屋外保存が可能で、軽量である。

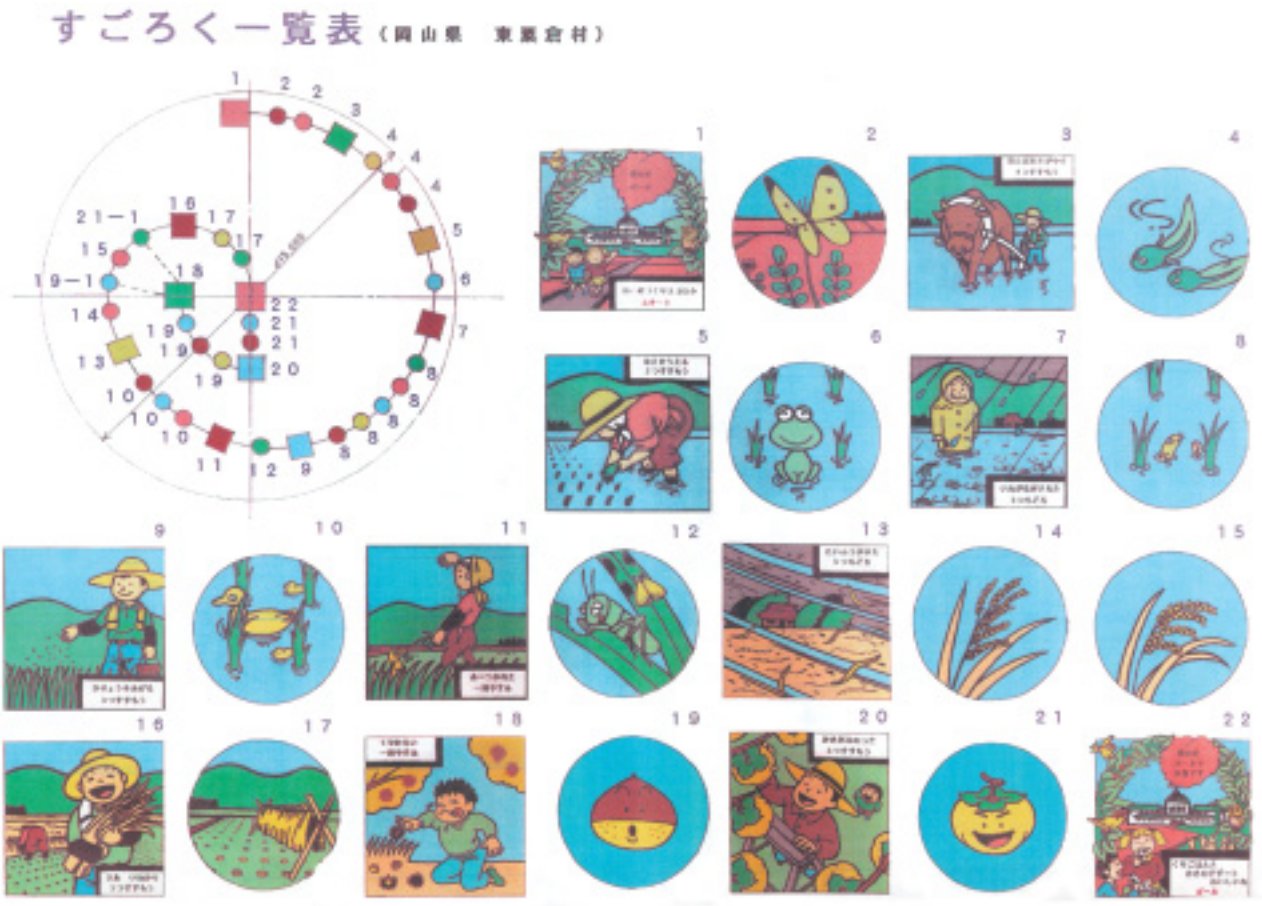
また、帆立貝の貝殻やサンゴ屑、サンゴ砂などを軽量骨材として有効活用できる。

なお、本材は木工品、金属品、窯業品に代わる上質な美術品、たとえば能面、モニュメントなどの原材料として、またその耐候性、耐火性、平滑美麗性の優れることから壁面材等の建築資材として使用され得る。

用 語 解 説

ポルトランドセメント
最も一般的な気硬性セメントであって、ケイ酸カルシウムを主成分とする

原稿作成：山本　信夫　　株式会社テクノソフト



特　許　情　報

・権利存続期間：6年0ヶ月(平23.10.22満了)
・実施段階：実施有り
・技術導入時の技術指導の有無：有り
・ノウハウ提供：有り
・ライセンス制約条件：譲渡または許諾

○出願番号：特願平03-304148
○出願日/平3.10.22

○公開番号：特開平05-113748
○公開日/平5.5.7

○特許番号：特許2553978
○登録日/平8.8.22

特許流通データベース情報

・タイトル：彫刻材用組成物及びそれを用いた彫刻材
・ライセンス番号：L2005006308

http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html からご覧になれます。

参　考　情　報

・特許流通アドバイザーによる推薦
・関連特許：あり

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

株式会社松本設計
研究・開発室
室長　松本　芳道

〒750-0008
山口県下関市田中町7－11
TEL:0832-31-5535　FAX:0832-31-4466
E-mail:m-sekkei@muse.ocn.ne.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー（P115をご覧下さい）にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005006360

既存家屋の天井上面に波形折板、支持台、床材を取付け、屋上付き家屋に短い工期で安価に改築

特 許 権 者：株式会社宮本ハウス工業

従来、既存家屋を屋上付き家屋に改築する場合、屋根、天井を完全に撤去して屋上を設けることが多く、工期が長く、工事費用が高く、さらに居住者の短期移住を必要とするなどの問題があった。本発明は、一般的な日本家屋の場合、まず屋根を撤去して梁を露出させる屋根撤去工程と、梁の上に角材の枠組みを組む工程を経て、続いて枠組みの上に断面波型の折板を隙間なく並べて取付ける折板取付け工程を経て、最後に支持台取付け工程と屋上床材施設工程で完了する一連の工事により、屋上付き家屋に改築することを特徴とする。また、プレハブ家屋のように、屋根部分が断面波形の折板で形成されている場合には、既存の折板をそのまま利用し、屋根撤去工程と枠組み工程および折板取付け工程を省くことができる。従って、既存家屋を居住者の負担が少く、比較的短期間で、容易に屋上付き家屋に改築することができ、しかも断熱性に優れ、雨漏り発生を防ぐ等、改築後の居住性も改善することができる。

patent review

ユーザー業界	活用アイデア
	屋上庭園 ○街の美観、生活文化の向上のために屋上屋根の庭園化を図る場合、既存家屋に対して庭園の基礎部分として短期、安価、漏水無し構造に改築することが可能である 外断熱屋根 ○天井部と屋上床材との間に空間を広くとることができるので、通風性・断熱性に優れた良好な居住環境が得られる
	店舗等の屋上広告 ○既存家屋を、店舗付きの家屋に改築し、併せて広告塔、看板等を設置する場合、既存屋根部分を屋上化し、堅牢、安全な広告塔の基礎を作ることが可能である

market potential

本屋上付き家屋の改築工事方法は、短期間で安価に改築することができ、既存の日本家屋のみならずプレハブ住宅にも広く適用できるものである。また、近年は屋上付き家屋に対する関心が高く、都市環境の向上を図る屋上庭園、断熱性の向上による省エネルギーおよび重量屋根の撤去による耐震性の向上などの生活環境の改善に対し、非常に適合した工事方法であり、年間全国で約30万戸の建築物が登録確認されており、本発明の市場規模は潜在需要を含め非常に大きい。

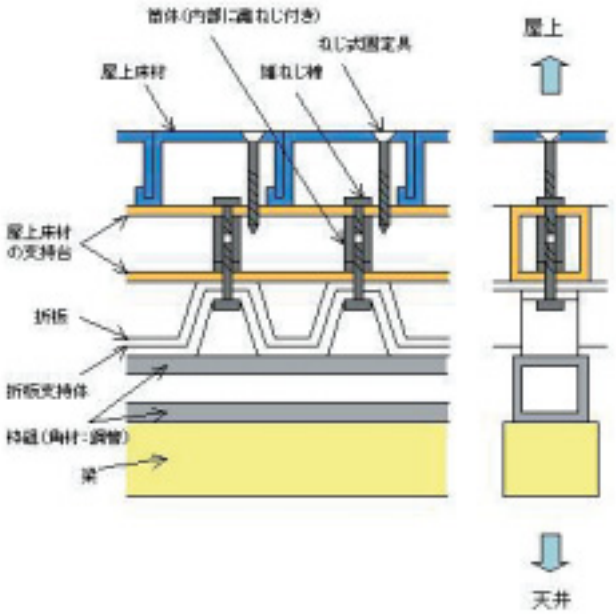
用 語 解 説

折板
金属板、樹脂板等を台形状の波板に折り曲げた屋根材をいう。折り曲げにより、外力への抵抗力を向上させる

プレハブ家屋
建物の部材をあらかじめ規格品として工場で製作し、現場で組み立てて建築された家屋をいう

原稿作成：山本　良一　　NTT-AT IPシェアリング株式会社

屋根撤去工程完了時の状態



屋上床材敷設工程完了時の状態

特　許　情　報

- 権利存続期間：15年8ヶ月(平33.6.27満了)
- 実施段階：実施有り
- 技術導入時の技術指導の有無：有り
- ノウハウ提供：有り
- ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：PCT/JP2001/005531
○出願日/平13.6.27

○公開番号：WO2003/002832
○公開日/平15.1.9

○特許番号：特許3668893
○登録日/平17.4.22

特許流通データベース情報

- タイトル：屋上付き家屋に改築する工事の方法
- ライセンス番号：L2005006360

http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：なし

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

株式会社宮本ハウス工業
代表取締役　宮本　賢一

〒572-0819
大阪府寝屋川市大成町21－25
TEL:072-821-5997　FAX:072-821-6970
E-mail:miyamoto@zaimu.com

もしくはお近くの特許流通アドバイザー(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005007272

歩行補助以外にも多目的に使用できる歩行補助車

特 許 権 者：株式会社日本クリンエンジン研究所

patent review

脚の不自由な人の歩行を補助するための歩行補助車に関する。利用者は脚が不自由であることもあって歩行補助車を利用したとしてもその歩行中に疲労し、脚を使わずに休息をとる必要が利用者に生じる場合がある。歩行補助目的以外の目的においても歩行補助車を利用者の身体の支えとして使用することができることが好ましい。例えばトイレまで移動するのに歩行補助車を利用し、トイレに到着したときに利用者が歩行補助車を身体の支えとして利用しつつ用便することができれば非常に都合がよい。こうしたことから、本発明により人の歩行を補助することができる歩行補助機能と介助者が人を移動させることができる介助移動機能とを有する歩行補助車を提供することができる。

ユーザー業界	活用アイデア
機械・加工　生活・文化 その他	歩行補助車 ○傾斜地でのリハビリテーション 乳母車 ○乳児成長期の傾斜地等の歩行訓練
機械・加工　生活・文化	水中歩行補助車 ○プールでのリハビリテーション
生活・文化	リハビリ ○座ったり立ち上がったり、座った状態での脚による移動訓練 ○リハビリでの休息時の背もたれ 炊事作業 ○座って流し台での作業に利用

market potential

本発明は、脚の不自由な人が日常生活に支障なく利用できる歩行補助車であり、また他の利用分野としては介護する人が安全に押したり牽引することができる。またリハビリのために様々な訓練利用ができる。具体的には、日常生活では座った状態での炊事作業が可能であり、勿論、用便も安心安全に利用できる。また育児の成長過程での歩行訓練や補助具としても利用可能であり、リハビリ分野でも、座ったり立ったりの訓練、座ったままでの脚による移動訓練、あるいは水中歩行訓練もできる。そして、疲れた時には安心で安全な背もたれを提供している。従って、老若男女に関わらず広範囲でのマーケットの要求を満足することができる。

用 語 解 説

介助移動機能
　介助者が歩行補助車の座板に要介助者を座らせ、歩行補助車を押すか、または引っ張って目的地まで移動可能

着座部分
　用便のために、便器標準高さよりも着座部分が高く構成している

原稿作成：川田　洋二　　日本アイアール株式会社

特　許　情　報

・権利存続期間：14年7ヶ月(平32.5.26満了)
・実施段階：実施有り
・技術導入時の技術指導の有無：有り
・ノウハウ提供：有り
・ライセンス制約条件：譲渡または許諾

○出願番号：PCT/JP2000/003418
○出願日/平12.5.26

○公開番号：WO2001/035893
○公開日/平13.5.25

○特許番号：特許3644926
○登録日/平17.2.10

特許流通データベース情報

・タイトル：歩行補助車

・ライセンス番号：L2005007272
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

・特許流通アドバイザーによる推薦
・関連特許：なし
・参照可能な特許流通支援チャート
　：13年度　機械1　車いす

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

株式会社日本クリンエンジン研究所
開発部
代表取締役　大西　繁

〒920-0022
石川県金沢市北安江3－1－33
TEL:076-263-7366　FAX:076-263-7367
E-mail:hiroko21@almond.ocn.ne.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005007862

視覚障害者の誘導標識に用いる路面や壁面突起物の製造方法

特 許 権 者：株式会社大木工藝

patent review

視覚障害者に対する案内などの情報を提供するために公共施設などの路面、壁面に設置する突起物の効率的製造方法に関するものである。この種の突起物は従来は例えば路面のコンクリートに鋲を打ち込んだり、突起を一体成形した板、ゴムチップの成形プレートなどを用いて行われていたのであるが施工の作業効率が悪く、また種類も限定されていた。この発明ではシート状の母型に目的とする形状の凹部を設け、ここに固化性物質を注入してこれに接着剤を塗布し、路面、壁面に接着することで形状を保ったままの突起物の付着加工を容易に施工できる。これによって現地作業の容易化を図れるだけでなく、使用目的に応じた点字などによる適切な情報の作成が低コストで行える。発明の請求範囲には凹面の加工法、突起物の材料、突起物内へのセンサー埋設などの応用面の分野へも言及がされており、この分野における発明者の事業化への意欲が感じられる。この発明がこの種表示体の製造・設置コストを低減できることと、表示する情報作成に関する自由度が高いことから、利用分野として従来の公共施設への義務的な表示や案内にとどまらず、公報板での案内や商業分野での案内などより広範囲の情報提供手段としての利用が見込まれる。

ユーザー業界	活用アイデア
輸 送 生活・文化	案内表示 ○輸送機関における視覚障害者向けの案内用として壁面や手すりへの加工施工 商品案内 ○店頭での商品の説明や価格表示などに利用する 家庭内表示 ○家庭内や個人向けの案内など、説明のための表示施工に利用する

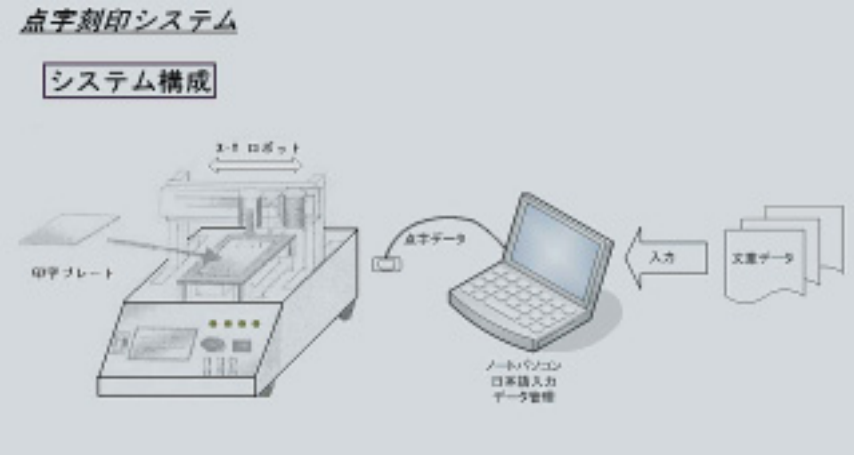
market potential

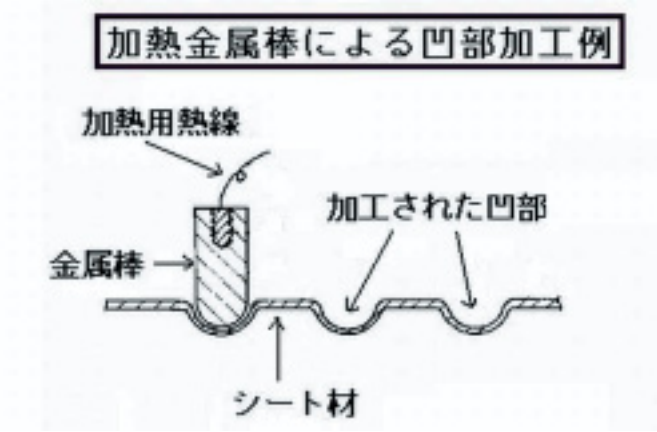
この発明の利用分野としては視覚障害者への情報提供に限定しても、従来の公共施設における案内などの情報提供だけでなく、公報板などにおける情報提供や商業広告など従来ではコスト面から利用が困難であった分野への新規の市場展開も可能となる。この分野では商品の説明や価格表示、利用方法と注意事項などの表示など応用範囲は広範であり、視覚障害者の社会参加を推進する社会情勢にも適合した技術として今後の大きな利用拡大が見込める技術である。さらに低コストで施工が容易であることから家庭内での案内表示にも応用が可能であり、これに対する行政からの財務的な支援が行われるならば個人用、家庭用への用途としての市場拡大も見込まれる。

用 語 解 説

ホットメルト樹脂
常温以上の高温により軟化し、冷却により硬化する熱可塑性樹脂で、単体もしくは繊維補強で使用される

原稿作成：青山　進　　有限会社青山技術士事務所





特　許　情　報

・権利存続期間：11年9ヶ月(平29.7.31満了)
・実施段階：試作段階
・技術導入時の技術指導の有無：応相談
・ノウハウ提供：応相談
・ライセンス制約条件：譲渡または許諾

○出願番号：特願平09-206588
○出願日/平9.7.31

○公開番号：特開平11-050420
○公開日/平11.2.23

○特許番号：特許3103522
○登録日/平12.8.25

特許流通データベース情報

・タイトル：突起物群表示体の製造方法

・ライセンス番号：L2005007862
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

・特許流通アドバイザーによる推薦
・関連特許：なし

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

株式会社大木工藝
代表取締役　大木　武彦

〒520-2114
滋賀県大津市中野3―4―13
TEL:077-549-1309　FAX:077-549-1933

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005007863

砂場の犬、猫、鳥類等の脱糞を除去・殺菌、安全砂場に復元

特 許 権 者：株式会社トーエー

patent review

公園、遊園地、学校、幼稚園、保育所等の砂場において、砂に混入する犬、猫または鳥類などの脱糞を容易に除去し、かつ砂を確実に殺菌し元の砂場に還元できる殺菌処理装置である。また、当該装置はトラックなどの輸送手段で、作業現場まで簡単に搬入でき、処理できる。処理作業は真空ポンプもしくはブロアーで、空気と共に吸入管を介して砂場の砂及び脱糞などの固形物を吸入し、固形物はセパレータ内で砂や脱糞などの固形物と空気が重力で分離され、空気はカートリッジ式のフイルターで粒子の小さい砂や塵芥などの混入物を捕集し、吸気通路を通って吸気口から大気に放出され、砂及び脱糞などの固形物は加熱手段に送り込まれる。脱糞は連続式小型ガス炉で燃焼消失させ、回転駆動される耐熱スクリューコンベアで砂は殺菌可能な温度に加熱される。磁性金属の混入はマグネットセパレータで捕捉除去し、最終的に殺菌された砂としてベルトコンベアで砂場に排出還元される。砂場における安全衛生が確保でき、子供たちが安心して砂場遊びできる。

ユーザー業界	活用アイデア
機械・加工　土木・建築　生活・文化	砂場の衛生管理 ○公園、遊園地、学校、幼稚園等の砂場に、動物などの糞尿で汚染した砂場を衛生的に処理し再生する
土木・建築　食品・バイオ　生活・文化	園芸土壌の再製 ○園芸等の土壌を熱処理等で細菌汚染をなくし、再生する
土木・建築　食品・バイオ	動物飼育土壌の再生 ○動物飼育土壌は長年の使用から細菌が繁殖する場合がある。これら土壌を熱処理により、再生する

market potential

砂場は、子供の遊び場所として、広く使用されている。然し、犬、猫または鳥類などの格好の糞尿排泄場所になり易く、これによる雑菌の繁殖が促進され、子供たちにとって衛生的な遊び場とは言えない。本発明によれば、トラックに本装置を搭載し、作業現場の砂場で効率的に衛生処理ができる。熱処理装置と磁性金属の除去装置を保持しているので、砂以外に園芸用やハウス栽培などの土壌にも、熱処理装置の利用により殺菌処理ができる。また、熱処理温度の調整により、栽培品種に適した土壌殺菌ができる。さらに、養鶏場や養豚場等の家畜飼育土壌の衛生面改善装置としての利用も考えられる。

用 語 解 説

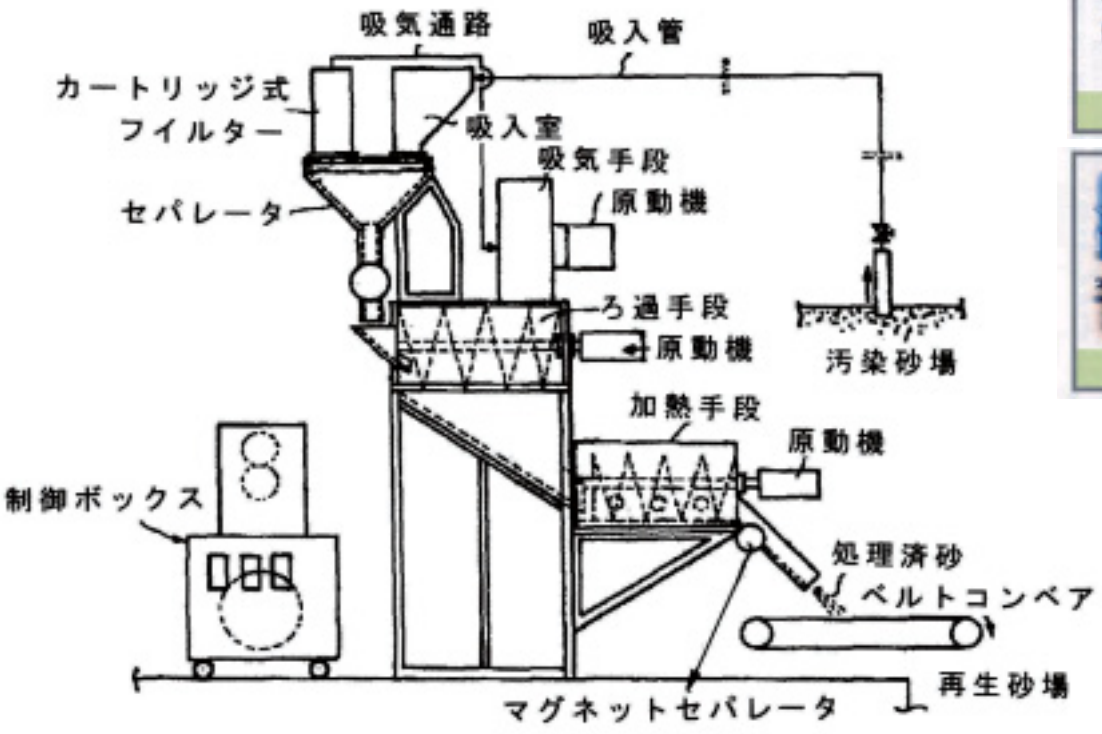
殺菌
細菌などの病原体を死滅させること。煮沸、熱処理、殺菌剤、紫外線等を用いる

セパレータ
混入した異物をその大きさに応じて分別する装置

ブロアー
送風機

原稿作成：青山　進　　有限会社青山技術士事務所

汚染砂場の殺菌装置



特　許　情　報

- 権利存続期間：9年0ヶ月(平26.10.11満了)
- 実施段階：実施有り
- 技術導入時の技術指導の有無：有り
- ノウハウ提供：有り
- ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願平06-272817
○出願日/平6.10.11

○公開番号：特開平08-110031
○公開日/平8.4.30

○特許番号：特許2630921
○登録日/平9.4.25

特許流通データベース情報

- タイトル：砂場の殺菌装置

- ライセンス番号：L2005007863

http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：あり

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

株式会社トーエー
代表取締役　内藤　平美

〒514-0824
三重県津市神戸932―2
TEL:059-224-8803　FAX:059-224-8804
E-mail:dbg@mint.or.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005007915

金属層と基盤の密着力を高めた、プリント基板の製造法

特許権者：酒井　泰三郎

patent review

本発明は、プリント配線板及びその製作法であり、具体的には、金属層と基板の密着性を高めたプリント配線板の製作法である。更に、描画の際のインク飛沫（サチライトドット）の飛散防止に配慮した配線板の製作法である。いわゆる、ガラス繊維強化樹脂基盤、およびガラス繊維強化エポキシ樹脂基盤上に回路パターンをインクジェット描画するに当たり、レーザを照射して、金属層と基盤の密着性を高めたプリント基盤の製作法である。従来のプリント配線基板は、銅箔を前面に貼った絶縁基板をエッチングにより、回路パターンのみを残し、不要な大部分の金属部分を溶かし去るものであった。また、この方法では、工程が長く、銅廃液も多量に排出される等の問題があった。また無電解メッキ法として、回路印刷が考案されており、さらに多様な市場ニーズに細かく応える為、インクジェット法の直接描画が注目されているが、インクジェット法ではインクは微細なノズルから噴出させる為、バインダや接着剤を含有させることができない等で実用面で難があった。本発明では、レーザにより基板にあらかじめミゾを彫り、インクを固定化させることができるようにしたものである。これは基板の露出されたガラス繊維にインクがしみこんでアンカー効果を出す為と考えられ、また、溝はサチライトドットも防止する。インクの溶媒を揮散させたのち、無電解メッキによって金属の析出を行う。

ユーザー業界	活用アイデア
電気・電子　情報・通信 機械・加工 生活・文化　その他	配線基板のパターン作成 ○既存の配線基板のパターン作成への利用 介護用品等アイデアへのロゴマーク等作成 ○介護用品等比較的新しい分野について、ロゴマーク、模様等を製作・取り付け 美術品・宝飾・装飾品等への模様・パターン作成 ○創造的産業への参入を目指す。美術工芸品や、宝飾品等へのロゴマーク、模様等を製作・取り付け

market potential

主たるマーケットは、配線基板であり、パソコン等のコンピュータ、携帯電話等の通信機器、航空機、自動車等の交通制御設備、工作設備の制御設備、ロボット、精密機器、家電製品、さらに分析機器の制御計算、モニタリング等、あらゆる産業に関与する心臓部である。従って、それの需要が、その需要先である産業界別によって質・量共に常に変化することになる。新しい分野として、福祉用具産業や、医療産業、公害モニタリング設備等へのアイデア製品の提案売込みが可能である。また、全く新しい領域への食い込みとして創造的産業群の工芸品、服飾品等への技術投入も考えられる。いずれも、パターニングをアイデア製品等への搭載（貼付けの代替）として利用するものとなる。

用語解説

創造的産業群
　個人の創造性や技術、才能に起源を持ち、知的財産の創造と市場開発をとおして財と雇用を生み出す産業群

原稿作成：緑川　義教　　株式会社ベンチャー・ラボ

朝日新聞（2003年3月8日朝刊）記載のイラストから一部借用
朝日新聞社のご好意に感謝します。

特　許　情　報

- 権利存続期間：18年0ヶ月(平35.10.14満了)
- 実施段階：実施無し
- 技術導入時の技術指導の有無：応相談
- ノウハウ提供：応相談
- ライセンス制約条件：譲渡または許諾

○出願番号：特願2003-353079
○出願日/平15.10.14

○公開番号：特開2005-123215
○公開日/平17.5.12

○特許番号：特許3635280
○登録日/平17.1.7

特許流通データベース情報

・タイトル：インクジェット法によるプリント配線板の製作法。描画法による回路基板の製造法…
・ライセンス番号：L2005007915
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：なし
- 参照可能な特許流通支援チャート
  ：13年度　機械3　微細レーザ加工

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

酒井　泰三郎

〒631-0806
奈良県奈良市朱雀6－16－7
TEL:0742-71-7852　FAX:0742-71-7852

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005008459

正逆どちらの回転も瞬時に停止できる円テーブル

特 許 権 者：株式会社田中金属

従来、円テーブルの回転盤の停止機構として、ブレーキシューなどを使用していたが、ブレーキを操作し効き出すまでにタイムギャップがあり、正確な位置で停止させる事が困難であった。本発明は、正逆何れの回転も瞬時に停止でき、正確な回転・制動が可能であり、しかも簡単な構造の停止機構である。円テーブルは、回転体、環状の溝が設けられた回転体を受容する固定体および停止機構から成り立っている。環状の溝には、貫通孔の左右に回転軸の外周に対して間隔を狭めた傾斜のある平坦面がある。つるまきバネなどの弾性部材を、一端を環状の溝に設けたピンに固定し、他端を鋼球などの遊動ストッパに結んでいる。それにより一対の遊動ストッパを平坦面の方向へ押圧するようにしている。この平坦面の中間部に径方向の貫通孔を設け、突起部が貫通孔を往復移動可能なように摺嵌されている。突起部の設けられたロッドには、往復移動させる駆動手段がある。突起部が貫通孔から突き出された状態では、遊動ストッパは突起部に押されて平坦面の両側の遊動可能な位置に移動し、回転軸は自由に回転する。停止させる場合は、突起部を貫通孔内へ引き込ませる。遊動ストッパは弾性部材に押されて平坦面の中央方向へ移動し、外周に対して間隔の狭まった溝のため、回転軸外面と固定体の環状の溝との間に噛み込み回転軸の回転が停止する。

patent review

ユーザー業界	活用アイデア
機械・加工	加工用円テーブル ○回転停止機構に適用して、正確な制動をおこなう
生活・文化／その他	ろくろのブレーキ ○磁器製作時に使うろくろに適用し、微細細工を容易におこなう
機械・加工／輸送	物流ターンテーブル ○物流パレットやフレコンなどのターンテーブルの正確な回転の制動に適用する

market potential

正確な回転・制動運動ができる円テーブルは、例えば外径輪郭などを精密に測定する場合や切削加工する時などには必須の用具である。そのような時には回転停止位置の正確な制御が必要である。本発明の停止機構では、瞬時に停止できるため精度良い測定・加工などの作業ができ、最適な円テーブルを提供する。物流設備では各所にターンテーブルなどの方向を変える設備が多用されている。この時本発明の停止機構は、構造も簡単でかつ回転の正確な制動ができるため最適である。陶器の製作・着色に、ろくろが使用されているが、本発明の停止機構を利用すれば迅速にかつ正確に制動が可能であり微細な細工を行う時などにも適する。またルーレットなどの回転機能をもつゲーム機や、メリーゴーランドなどの遊具の正確で安全な制動などにも応用できる。レコード・ＣＤなど回転部をもつ電気製品の回転の制動などにも、小型化できると適用も可能である。

用 語 解 説

制動装置
摩擦により運動エネルギーを熱に変換する機械的ブレーキや電気的な力を利用するものなどがある

原稿作成：青山　進　　有限会社青山技術士事務所

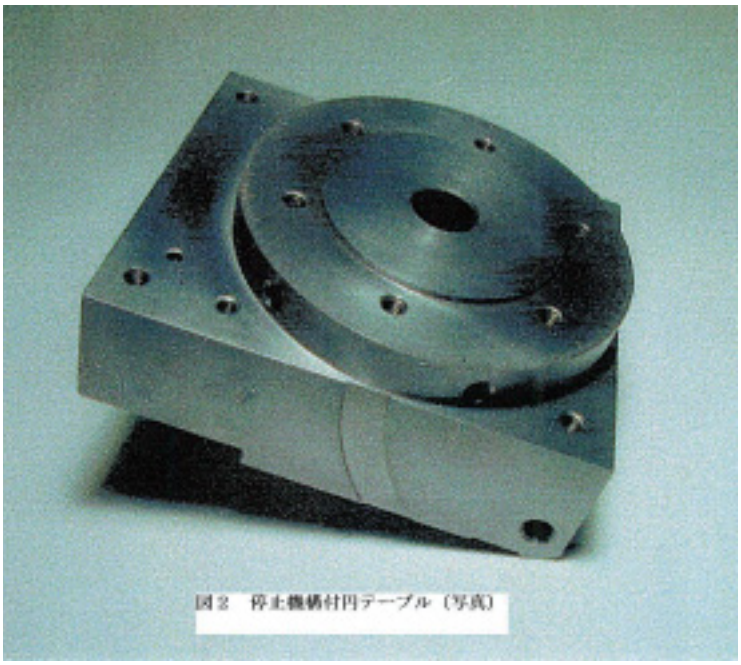


図２　停止機構付円テーブル（写真）

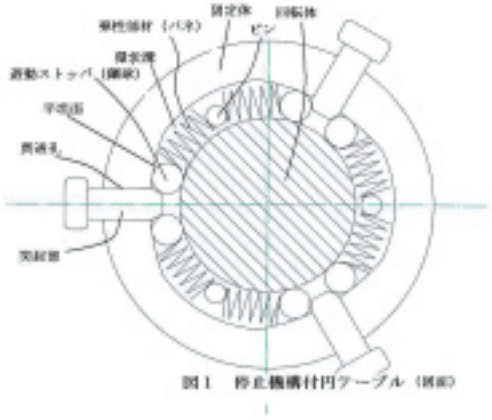


図１　停止機構付円テーブル（断面）

特　許　情　報

- 権利存続期間：16年5ヶ月(平34.3.14満了)
- 実施段階：実施有り
- 技術導入時の技術指導の有無：応相談
- ノウハウ提供：応相談
- ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願2002-069387
○出願日/平14.3.14

○公開番号：特開2003-266276
○公開日/平15.9.24

○特許番号：特許3599715
○登録日/平16.9.24

特許流通データベース情報

- タイトル：停止機構並びに停止機構を有する円テーブル
- ライセンス番号：L2005008459

http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：あり

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

株式会社田中金属
代表取締役　田中　光昭

〒570-0022
大阪府守口市暁町3－10
TEL:06-6991-3452　FAX:06-6992-9004
E-mail:kktanaka@mbox.inet-osaka.or.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー（P115をご覧下さい）にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005008529

薄板にでも容易にセットできる大量生産可能な焼結含油軸受

特 許 権 者：日立粉末冶金株式会社

焼結含油軸受の固定には、通常は必要な深さの孔に軸受を圧入する方法が採用されるが、音響機器や情報機器のように、肉厚が薄い金属板や樹脂板などに取り付ける小型モータ用軸受などの場合は、軸受を支える充分な深さの孔を作ることが困難であるため、軸受を別途接着、溶接などの方法で板に接合しなければならず、工程が煩雑になると共に、部品点数が増え、ひいてはコストが高くなるなどの問題がある。この発明による製品は、円筒状軸受とそれの支持部材を粉末冶金法で一体成型して作られる。これを薄板材にセットする際は、板材にあけられた軸受設置用の孔部に、その孔の直径より大きな直径のフランジと円筒状軸受が一体となった含油軸受を外側から挿入し、フランジ部で板を押さえる。その後、板材と該部材の固定をするために、軸受の外側につけてある堤部を外側に折り曲げて板材にかしめ接合する。かしめ用の堤の高さは、薄板用、厚板用の二つの異なった高さで作成されているため、板の厚みがある程度変動しても、確実に板材をつかむことができ、軸受が使用中に振れるなどの心配がない。また、軸径が変わらなければ、板材の厚みが違っても同一の製品を使用できるため、軸受部材の在庫管理が容易となる。また、セットに際して、接着作業や溶接作業などは不要で、爪を折り曲げるという単なる機械的な作業のみで対応できる。

patent review

ユーザー業界	活用アイデア
機械・加工	一体型含油軸受の製造 ○大量生産で品質的に安定した小型モータ用軸受の製造
電気・電子	携帯型音響・情報端末機器の製造 ○HDDを搭載する携帯型情報端末・音響機器などでの小型モータ設置に使用する

market potential

音響機器、映像機器、情報機器、レーザービームプリンタ、ハードディスクドライブなどの高機能化、高性能化に伴い、小型モータに関しても高速かつ高精度の回転を維持することの重要性が益々増大している。一方、これら精密装置では小型化・軽量化あるいは製品コストの問題などから、金属や樹脂製の薄板に小型モータ用の軸受の取り付けが行われることが多い。その際でも、当然、堅牢確実でかつ容易に取り付けができることが重要であり、軸受と支持部が一体となった本発明は、使い勝手が良く、簡単な操作でこの課題に応えることができる。本発明の焼結含油軸受は、かなり精度良く大量生産が可能な粉末冶金法により製造可能である。世界全体で考えた場合膨大な数となる音響機器、情報機器など向けの軸受として最適である。

用 語 解 説

粉末冶金
金属の粉を型に入れて加圧して固め、加熱焼結して金属製品を得る方法。精度良く大量生産が可能

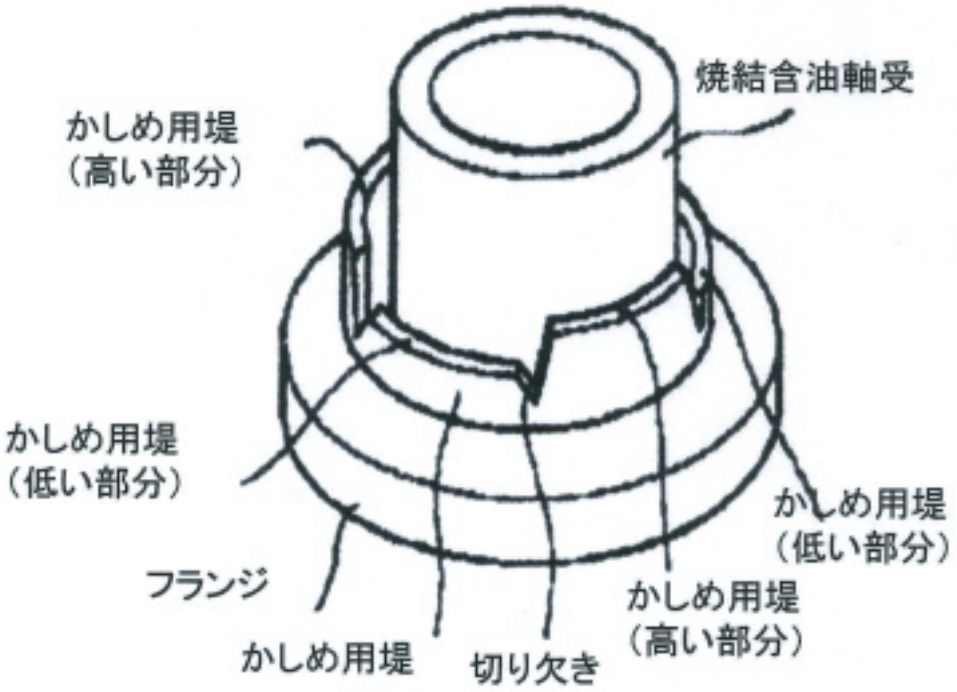
焼結含油軸受
粉末冶金法で製造された軸受。焼結材料の持つ多孔質の気孔に潤滑油を含浸させ、自己給油状態で使用する

フランジ
軸や管などの端につば状に張り出した継ぎ手部分

かしめ
接合部分にはめこまれた爪や金具を工具で打ったり締めたりして接合部を固くとめる

原稿作成：青山　進　　有限会社青山技術士事務所

フランジ一体型焼結含油軸受



特　許　情　報

- 権利存続期間：12年1ヶ月(平29.11.27満了)
- 実施段階：試作段階
- 技術導入時の技術指導の有無：応相談
- ノウハウ提供：応相談
- ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願平09-326195
○出願日/平9.11.27

○公開番号：特開平11-159534
○公開日/平11.6.15

○特許番号：特許3552893
○登録日/平16.5.14

特許流通データベース情報

- タイトル：焼結含油軸受

- ライセンス番号：L2005008529

http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：なし

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

日立粉末冶金株式会社
技術開発センタ　知的財産課
課長　大谷　通男

〒270-2295
千葉県松戸市稔台520
TEL:047-362-1185　FAX:047-362-1198
E-mail:m-otani@hitachi-pm.co.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
（P115をご覧下さい）にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005008530

濃度勾配、表面張力、基板との相互作業を調節してポリマーブレンドの分布状態を調整する

特許権者：折原　勝男

patent review

本発明は、種類の異なるポリマーの混合体の分布状態を任意に制御して製造する方法を提供するものであり、また、そのことにより、高度な機能のプラスチックやエラストマー、繊維、膜あるいはコーティング仕上がりを得る方法を提供するものである。より詳しくは、複数種類のポリマーと該複数種類のポリマーのすべてを溶解する共通溶媒を見出し、該複数種類のポリマーを該共通溶媒に溶解して混合溶液を作成し、該混合溶液の濃度勾配、表面張力、基板との相互作業等を調整して、混合溶液の相分離状態を変化させることによって、ポリマー分布状態を調整する方法であって、異種ポリマーの境界部の分布を傾斜構造にしたり、ステップ構造にすることができるなど、自己組織化によるポリマーブレンド構造体のポリマー分布状態の調整方法である。同一のポリマーブレンドの溶液から、一面乾燥キャスト膜、両面乾燥の引き出し膜、線状の紡出繊維、および球状の噴霧球の形態、などが得られ、各形態には、ステップ、傾斜、および分離の各断面構造が得られる。なおこの技術はポリマーブレンド系のみならず、無機微粒子や機能性色素などを含むポリマーハイブリッド系でも成分の層状化を促す。尚、同様の構造制御は融液からの加工プロセスにおいても可能である。

ユーザー業界	活用アイデア
繊維・紙　化学・薬品　生活・文化	機能性繊維 ○抗菌 ○消臭 ○制電 ○紫外線カット ○防炎 ○生分解性 ○生体親和性 ○高誘電率 フィブリル化繊維 ○ミクロファイバー ○不織布 ○合成パルプ ○起毛繊維 ○高性能フィルター ○柔軟紙 ○柔軟布 ○起毛布
有機材料　食品・バイオ　生活・文化	バリヤー性フィルム・容器 ○バリヤー性のポリマー成分が層状に相分離した構造の安価ガス・バリヤー性フィルム ○食品包装 ○食品容器 ○ガソリンタンク ○バリヤー性塗膜

market potential

本発明は、次のような効果を得ることができる。エンジニアリング・プラスチックおよび繊維素材の分野に新しい内部構造と高度の機能を持たせる技術を提供することができる。例えば、強度、耐熱性、透明性、あるいは紫外線吸収性などの付与と制御、ならびに、光導波路、人工筋肉、分離膜、接着テープ、非対象断面構造に基づく膨潤・膨張の異方性、等を利用したさまざまな新用途が考えられる。人為的ではなく、自然に生じる自己組織化により各プラスチックのさまざまな構造を得ることができる。線状、面状、球状などさまざまな形状のものに層状構造を賦与することができ、しかも１μm以下のサイズのものまで適用可能である。１組の出発原料で多様な構造を実現できる点で、自己組織化は、生体系における天然材料を越えた構造と機能の発現が可能である。また、ポリマー種を３種、４種と増やすことで、多様性は更に増す。

用語解説

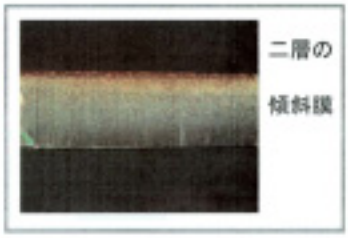
ポリマーブレンド
２成分以上の高分子を物理的に混合した多成分系で、通常は片方の高分子相に他の高分子が分散した不均一構造

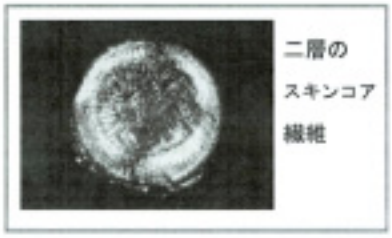
相分離
完全に混じり合っていた多成分系が温度変化等により熱力学的に不安定になり二相に分離する現象

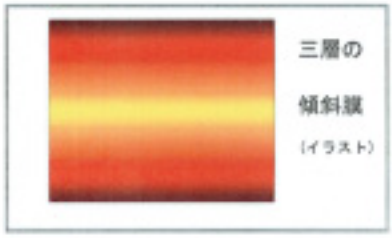
傾斜構造
材料の機能が傾斜的に変化するような構造。宇宙往還機表面の金属/セラミック接合のために考えられた

原稿作成：梶谷　浩一　　株式会社テクノソフト

成形物の例







特　許　情　報

- 権利存続期間：12年1ヶ月(平29.11.6満了)
- 実施段階：実施有り
- 技術導入時の技術指導の有無：応相談
- ノウハウ提供：応相談
- ライセンス制約条件：譲渡または許諾

○出願番号：特願平09-320464
○出願日/平9.11.6

○公開番号：特開平11-140195
○公開日/平11.5.25

○特許番号：特許3641117
○登録日/平17.1.28

特許流通データベース情報

- タイトル：自己組織化によるポリマーブレンド構造体のポリマー分布状態を調整する方法
- ライセンス番号：L2005008530

http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：あり

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

折原　勝男
山形大学工学部　助教授・理学博士

〒992-8510
山形県米沢市城南4－3－16
TEL:0238-26-3081　FAX:0238-26-3081
E-mail:orik@yz.yamagata-u.ac.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー（P115をご覧下さい）にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005008532

土壌改良材、飼料改良材、健康治療用具等に有用な樹脂組成物

特 許 権 者：株式会社日野樹脂

近年、マイナス電荷を有するイオンの治癒効果が注目されているが、素材そのものがマイナスイオンを大量に放出するという物質は知られていない。

このため、本発明者は、希有元素類を含む鉱物に着目し、その鉱物の中でも、極微弱な放射線を放射する希有元素類天然鉱石が、イオンを放出している物質であることを確認したが、プラスイオンとマイナスイオンが同時に大量に放出され、しかもプラスイオンの方が多く放出しており、環境、生命体に悪影響を及ぼす虞れがあるとの知見を得た。

本発明者は、上記問題点に鑑み、極微弱な放射線を放射する希有元素類天然鉱石が放出するプラスイオンを減少するための手段について種々検討を重ねた結果、特定の高分子基材または特定の高分子基材とトルマリンあるいは遠赤外線セラミックスを混合することにより、プラスイオンの放出量を抑制し減少せしめるばかりか、マイナスイオンを多量に放出するという前者の抑制作用と併せ、後者の励起促進作用の共存状態を維持可能な高分子樹脂組成物を見いだし、これによって上記難点を解消できるとの知見を得た。

すなわち、本発明は、静電気に帯電しにくい高分子化合物、並びに希有元素類を含む鉱物、及び少なくともトルマリン若しくは遠赤外線放射セラミックスのいずれか一方を含有し、マイナスイオンを放出すると同時に遠赤外線を放射することを特徴とする樹脂組成物である。

patent review

ユーザー業界	活用アイデア
化学・薬品 有機材料 無機材料	樹脂組成物及び発泡樹脂組成物 ○マイナスイオンの増幅と持続性維持 ○同時放射する遠赤外線の利用を図る
化学・薬品 生活・文化 その他	医療用具及び家庭用具 ○マイナスイオンは沈静的な作用を持ち、沈痛、快眠、鎮咳、制汗、食欲増進、血圧降下、爽快感、疲労防止等の効果あり ○健康治療用具 ○被服 ○下着 ○サポーター ○ソックス ○靴 ○寝具類/内装材
化学・薬品 有機材料 その他	マイナスイオン放出、遠赤外線放射する化成品 ○土壌改良材 ○飼料改良材 ○水質改良材 ○工業用品等の広範な分野で有用である

market potential

本発明における樹脂組成物の構成によれば、静電気測定では、静電気測定値０で、静電気に帯電しない素材であることが判明しており、とりもなおさず、イオンを放出するに際し妨害とならない素材であることを示す証左である。

また、同時に遠赤外線をも高放射するものであることも判明しており、これらイオン放出効果と遠赤外線効果のいわゆるダブル効果を充足する複合素材として機能するように働いている。

また、上記のような構成によって、プラスイオンよりもマイナスイオンの方が大量に放出し、プラスイオンの抑制作用と該マイナスイオンの励起促進作用の共存状態を維持でき、マイナスイオンの増幅と持続性維持、並びに同時放射する遠赤外線の利用を図ることができる。

このため、被服、下着、サポーター、ソックス、靴などの日用品、寝具類、健康治療用具等の他、内装建材、土壌改良材、飼料改良材、水質改良材等の広範な分野で有用である。

用 語 解 説

セラミックス
成形、焼成などの工程を経て得られる非金属無機材料をいう

トルマリン
ブラジル、インドなどで産出される天然鉱石で、自然状態で永久に電荷を持ち圧力・熱等により微弱電流を発生

原稿作成：山本　信夫　　株式会社テクノソフト

本特許における主な用途

〈セシオン液、セシオンシート、布、紙、フィルム等のプリント品〉

〈各種アパレルグッズ、服飾、生活雑貨等〉

〈シーツ、敷きパット、ピロケース、枕等寝具〉

〈ソックス、セシオン中敷、シューズ等〉

特　許　情　報

- 権利存続期間：13年0ヶ月(平30.10.21満了)
- 実施段階：実施有り
- 技術導入時の技術指導の有無：応相談
- ノウハウ提供：応相談
- ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願平10-319795
○出願日/平10.10.21

○公開番号：特開平11-279422
○公開日/平11.10.12

○特許番号：特許3035279
○登録日/平12.2.18

特許流通データベース情報

- タイトル：樹脂組成物

- ライセンス番号：L2005008532

http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：あり

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

株式会社日野樹脂
代表取締役会長　平原　豊治

〒639-0242
奈良県香芝市北今市4－289－1
TEL:0745-76-4550　FAX:0745-76-2065
E-mail:hinojusi@poppy.ocn.ne.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005008533

振動が少なく、消費電力が削減できる非対象かつ非円形歯車

特許権者：柳本　和司、大坪　武廣

patent review

一定の回転速度で廻るモーターなどを原動力として動く機械で、用途によっては回転速度を一定のリズムで変えたいというニーズも当然発生する。これに応える為に変形歯車が出現したが、製作面、使用面で多くの課題がある。本発明はこれらの課題を解決する技術を提供するものである。本発明のポイントは　①歯車の回転軸にかかる負荷の変動に対応してピッチ曲線を決める。即ち、負荷の変動に応じて回転速度変動を決定、更にこの回転速度変動に対応してピッチ曲線の半径変動を決定する。依って結果的にピッチ曲線が非対称となる。②歯車同志が噛合するようにこのピッチ曲線を補正し、歯形を決定する点にある。本発明の歯車機構によれば従動側の歯車に不定速度回動運動を行わせることができる。クランクまたはレバー機構を使うことにより、往復運動や揺動運動も発生できる。非円形歯車は回転速度が変動するが、非対称とすることにより、回転速度の増加率と減少率を異ならせることができる。これにより振動を吸収でき、負荷の変動を均衡化させることにより、消費電力を削減できる。本発明は平行軸歯車、交差軸歯車、食い違い軸歯車などに適用できる。

ユーザー業界	活用アイデア
化学・薬品　食品・バイオ その他	ろ過装置（フィルタープレスなど） ○フィルタープレスでは、1バッチ中における負荷が変動する。そしてプレスの進行速度も不等速が好ましい 農業機械（播種、プランター） ○種のような粒状物を不等速移送装置で送ることにより、一定量ずつ間欠的に排出できる。苗の移植も同様にできる

market potential

動力の伝達機構としての歯車は一般的には一定の回転速度で動作するものが殆どである。しかし、変形歯車を用いて、角速度を変化させながら動作させることによる利点も数多く見出されつつある。それに加えて本発明の製作法によれば歯形にクリアランスが形成されるため、食い込み、干渉が少なく、耐久性が向上する。具体的な応用例として洗濯機、攪拌機、バレル研磨機、自動車用ワイパー、コンベア、プレス機などが挙げられる。また、往復直線運動にも変換できることから、特殊な圧縮機にも応用できる。業界を更に拡げるならば製薬、化学工業での造粒機械、ろ過装置、揺動による震とう機、分級機、農業での播種、苗の移植機械なども視野に入ってくる。省エネ、省資源、環境に優しい機械が要求される今日、本発明技術は産業機械にあるいは家庭用機器に広く応用できる。工業統計表によれば平成15年度の歯車の出荷高は1,186億円である。

用語解説

非対称歯車
回転中心軸を通るいかなる直線も線対称の基準線となり得ない形の歯車

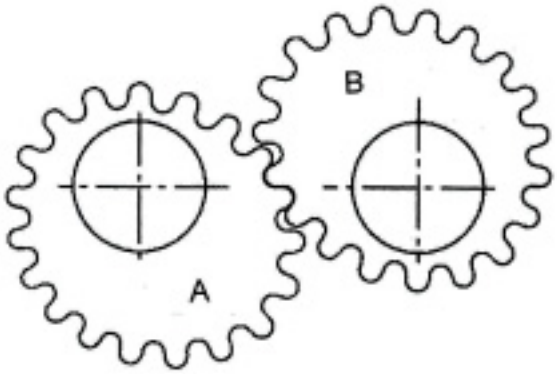
インボリュート歯型
円筒に巻きつけた糸を巻き戻す際の糸の先端が描く曲線を持つ歯型。多くの利点があり、広く採用されている

ピッチ曲線
歯車の歯の最も厚い点を通る歯車軸を中心に持つ仮想曲線。円形歯車ではこの曲線が円である

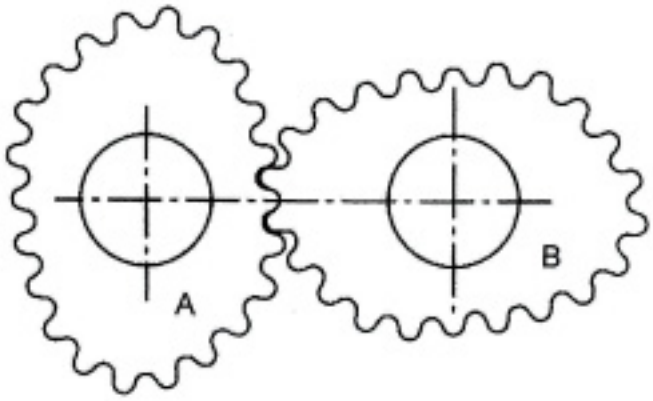
原稿作成：青山　進　　有限会社青山技術士事務所

非対称・非円形歯車の代表例

アルカム＝ultimate-cam



一葉アルカム
駆動歯車(A)が1回転する間に
従動側歯車(B)は1サイクルの
不等速回転を行う。



二葉アルカム
駆動歯車(A)が1回転する間に
従動側歯車(B)は2サイクルの
不等速回転を行う。

特　許　情　報

- 権利存続期間：16年1ヶ月(平33.11.29満了)
- 実施段階：実施有り
- 技術導入時の技術指導の有無：応相談
- ノウハウ提供：応相談
- ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：PCT/JP2001/010455
○出願日/平13.11.29

○公開番号：WO2002/044590
○公開日/平14.6.6

○特許番号：特許3624198
○登録日/平16.12.10

特許流通データベース情報

・タイトル：非対称歯車製造方法、非対称歯車、非円形かつ非対称歯車、歯車機構、及びバレル加工機
・ライセンス番号：L2005008533
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：国内外あり

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

柳本　和司
有限会社アルカム　代表取締役

〒520-2324
滋賀県野洲市近江富士2－10－8
TEL:077-564-5510

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005008534

記録媒体を保存するための、整理に便利な収納用シート

特許権者：原　弘

patent review

コンピュータのデータ等を記録した情報記録用担体（フロッピーディスク等--以下媒体と表示）が多数個（枚）になった場合に、これらを整理整頓し収納保管に便利な収納用シートあるいはトレイで、１枚のシートに１～数枚まで保管できる。このシートはキャビネットなどに多数を吊り下げ保管できるように係止具（フック）１対を取り付けでき、また使用しないときにはこの係止具をシート内に保持できるよう工夫されている。このシートは、キャビネット内保管だけでなくバインダーノートに綴じて収納することもできる。また、インデックスタブ（大及び小）を取り付けることができ、検索発見に便利になっている。このタブもシート内収納が可能で紛失の心配がない。このシートは構造が簡単で、価格も安価であることが期待でき、各色での製造や印刷を加えることも容易で、多数のファイルデータを保持しているオフィス向けの事務用具として完成度が高い製品である。さらに、このアイデアはフロッピーのような形態や大きさだけを対象とするのではなく、ディスクや書類のホルダーやこれらの複合ホルダーとして製作することもでき、応用範囲の広い発明であると言える。

ユーザー業界	活用アイデア
情報・通信　その他	広範な媒体に適用 ○CDやDVD等のディスク、メモリスティックやカードなど種々な形態の媒体に適応したものが製作できる。紙書類用も可能で、さらに、上記各種媒体との複合ホルダーも製作できる
電気・電子　機械・加工	各種小物部品の保管 ○各種の小物部品や部材の整理保管に便利で場所をとらない容器やホルダーを製作できる
生活・文化	
輸送	輸送用保護ホルダー ○保存保管だけでなく輸送時の保護ホルダーとして使用することができる

market potential

多数のコンピュータやファイルを保持しているオフィス向けとして、データ記録された媒体を整理し保存するための事務用器材として有力な製品となることが期待できる。この発明に示されたフロッピーやＭＯ媒体だけでなく、最近広く普及してきた各種ディスクやスティック状やカード型媒体にも容易に拡張可能である。さらにこのアイデアを利用して、コンピュータ用以外の各種書類や、小物部品のホルダーを製作でき、コンピュータや事務用途だけでなく広く各分野の事業所・工場現場・倉庫あるいは輸送用保護ホルダーとしても利用できる。対象とする物品や用途あるいはデザイン次第で意外な展開ができる可能性がある。

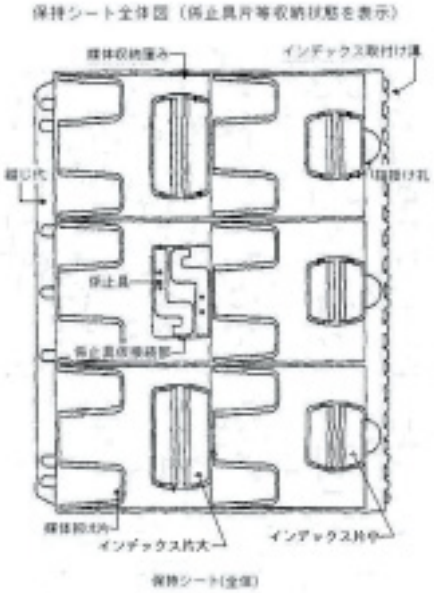
用語解説

情報記録担体
コンピュータデータを記録し、移動・保存できる形にしたものを指し、通常、記録媒体（メディア）と呼ばれる

係止具
引っ掛けて止める器具あるいはその部材

係合
引っ掛けて、あるいは嵌め込んで結合することを指す

原稿作成：青山　進　　有限会社青山技術士事務所



特　許　情　報

- 権利存続期間：9年8ヶ月(平27.6.9満了)
- 実施段階：実施有り
- 技術導入時の技術指導の有無：無し
- ノウハウ提供：有り
- ライセンス制約条件：譲渡または許諾

○出願番号：PCT/JP95/01153
○出願日/平7.6.9

○公開番号：WO96/41758
○公開日/平8.12.27

○特許番号：特許3005960
○登録日/平11.11.26

特許流通データベース情報

・タイトル：情報記録担体用保持シート

・ライセンス番号：L2005008534
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：国外あり

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

株式会社メディア・テクニカル
代表取締役　原　弘

〒135-0015
東京都江東区千石2－3－3
TEL:03-5677-1924　FAX:03-5677-1910
E-mail:hara@media-t.co.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005008767

瞳孔とレンズの光学中心を一致させ、快適な眼鏡を作製する装置

特許権者：星野　龍一

patent review

本発明では、ポインタ300は、測定者からみた被測定者の左右の瞳のそれぞれの他覚的瞳孔中心を、被測定者が掛けた眼鏡のフレーム900に取り付けられたダミーレンズ920の上にマーキング（シール貼り）する第1のマーキング部340Aと、それに第2のマーキング部340Bを一致させた状態で被測定者に2－3m以上の遠方を見させ、左右の第2マーキング部のマークが重なって見えるようにアジャスター200を調整し、マークが重なって見えた位置で、ダミーレンズ920の上に左右の瞳の瞳孔中心、即ち、それぞれの自覚的瞳孔中心を示すマーキングを行う第3のマーキング部340Cとを有する。第1～第3のマーキング部340A、340B、340Cは、同一円周上を移動し、同一位置で固定できる。この仕掛けによって、左右の自覚的瞳孔中心とレンズの光学中心とを容易に合致させることができ、その座標をレンズ加工機に入力して、自覚的瞳孔中心とレンズの光学中心が一致した眼鏡を容易に作製できる。この結果、レンズの光学中心と瞳孔中心とが一致しないことに起因する弊害、例えば肩凝りや全身の倦怠感等を予防することができる

ユーザー業界	活用アイデア
機械・加工　生活・文化	瞳孔中心確認記録装置 ○瞳孔とレンズの光学中心を一致させ、視力の向上と眼外筋の負担を低減する快適な眼鏡を作製する装置で全国のメガネ販売店がユーザとなる 射撃補助具 ○射撃手のターゲットを見る顔の移動を固定し、命中確率を高める練習具

market potential

本発明の要点は、自覚的瞳孔中心位置を外部から、容易に、計測記録できる点にある。度付レンズは光学中心があるが透明なため目とメガネレンズの中心が一致しているかメガネ販売店も顧客も確認していないのが現状であるが、本発明の装置を使用すれば容易に瞳孔とレンズの光学中心を一致させることができる。わが国のメガネ使用者の割合は年々増加傾向にあり、この装置をメガネ販売店で利用することにより顧客に快適なメガネを提供し、顧客満足度を高め他店差別化を図ることができる。本発明の機構は射撃命中確率を高める練習具としての応用も期待できる。

用語解説

レンズの光学中心
レンズの光軸とレンズ全面との交点

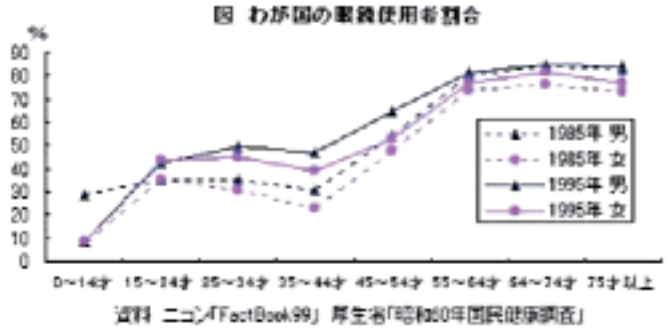
瞳孔中心
被験者が２－３m以上の遠景を見ている状態で、両眼の前のマークが重なって見える時の瞳孔位置の中心

他覚的瞳孔中心
測定者が瞳孔位置を計測して得た瞳孔の中心。眼球運動（視線）とともに移動し、自覚的瞳孔中心と異なる

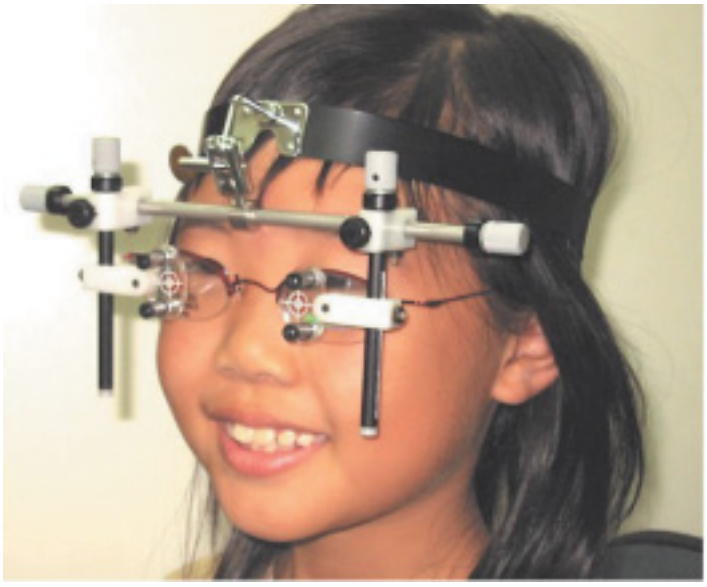
自覚的瞳孔中心
被験者の認識する瞳孔中心。快適な眼鏡作製では、自覚的瞳孔中心とレンズの光学中心の合致が肝要

オートレフラクトメータ
被測定者の瞳に赤外線ビームを照射し、その反射を検出することで、他覚的瞳孔中心などを測定する装置

原稿作成：山本　良一　　NTT-AT IPシェアリング



資料 ニコン「FactBook99」厚生省「昭和60年国民健康調査」



特　許　情　報

・権利存続期間：14年4ヶ月(平32.2.14満了)
・実施段階：実施有り
・技術導入時の技術指導の有無：有り
・ノウハウ提供：有り
・ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願2000-034606
○出願日/平12.2.14

○公開番号：特開2001-218739
○公開日/平13.8.14

○特許番号：特許3363425
○登録日/平14.10.25

特許流通データベース情報

・タイトル：瞳孔中心確認記録装置

・ライセンス番号：L2005008767
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

・特許流通アドバイザーによる推薦
・関連特許：国外あり

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

星野　龍一

〒544-0005
大阪府大阪市生野区中川2－7－19
TEL:06-6756-8585　FAX:06-6756-8585
E-mail:megane-hoshino@amber.plala.or.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005008768

特定のホームページを経由してアクセスした場合にのみ各種サービスの提供を可能とする

特 許 権 者：株式会社インターナショナルビジネスリンク

予め登録されたホームページから、各種サービスを提供するサーバコンピュータへのアクセスを可能とし、この時、前記登録されたいずれかのホームページを経由してアクセスしたクライアントを予め登録し、登録されたクライアントに対して登録時のホームページを経由してアクセスした場合にのみ各種サービスを提供できるようにすることで、登録されたホームページの開設者にとっては、サービス提供者が開発した種々のサービスプログラムを利用することが可能となる。また、サービス提供者においては、自己のホームページを閲覧したクライアントだけでなく、他のホームページ開設者のホームページを閲覧したクライアントに対してもサービスの提供を行うこと、サービスの利用頻度を容易に増大させることができ、サービス提供プログラムの開発に要した費用等を容易かつ迅速に回収することができるようになる。さらに、クライアントにとっては、通常頻繁に閲覧しているホームページで各種のサービスの提供を受けることができるので、利用を望むサービスを提供しているサービス提供者のホームページを探し出すといった煩わしさを解消することができ、インターネット上でのサービス受給を容易なものとすることができる

patent review

ユーザー業界	活用アイデア
情報・通信	株式情報提供 ○自分の分析結果を提携しているポータルサイトに掲載する 競馬予想情報提供 ○競馬の予想結果を携帯ポータルサイトに提供する

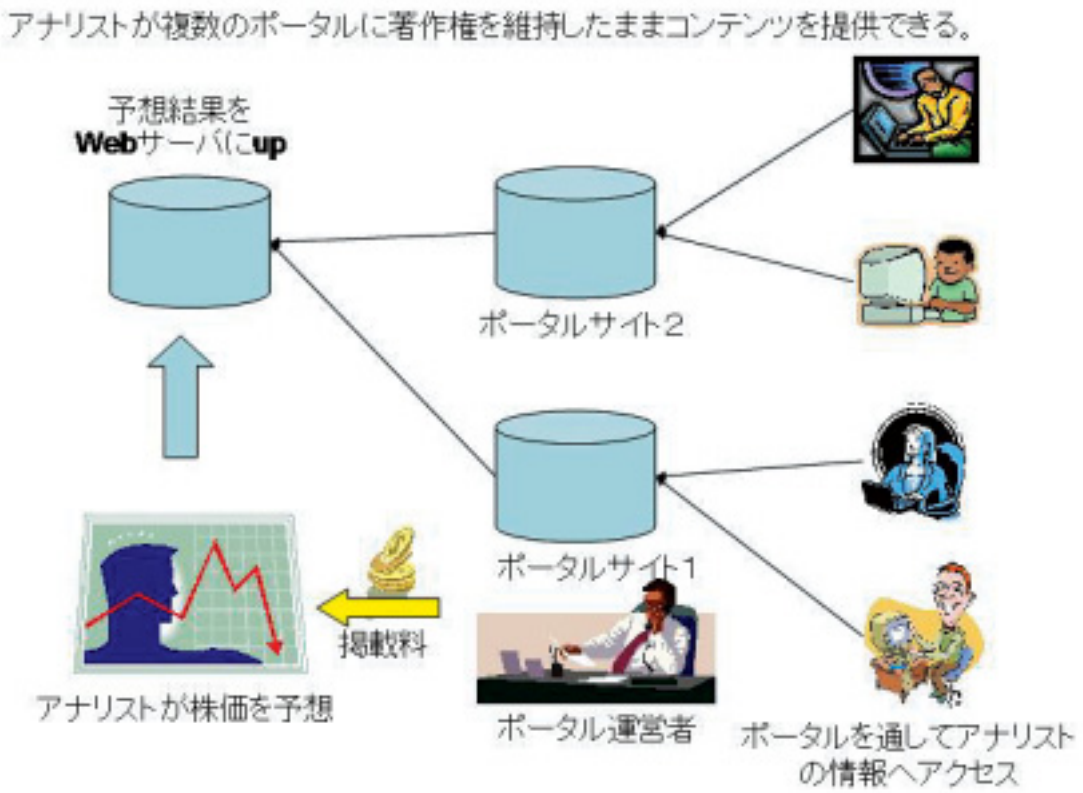
market potential

本発明は、ホームページ及びサービスプログラムの効率的な運用を支援するものであり、サービスサーバとの連携が簡便なところに特徴がある。応用サービスとしては、種々考えられるが、決済を含むものについては、様々なレベルでのサービスが展開されており、セキュリティ面での対応など強化することで、マーケティングターゲットとして参入することもできる。さらに、情報提供を主体としたもの、例えば、株式情報、競馬情報、採用情報、発注案件情報、中古物件情報などのコンテンツ提供が有望かと思われる。株式情報を例に挙げてビジネススキームを示すと、１．アナリストが有望銘柄などの分析結果をHP上に示す。２．提携している複数の金融ポータルサイトなどに〇〇万円/月で提供する。３．ユーザーがポータルからアナリストサイトの情報を得る。といったスキームが考えられる。

用 語 解 説

ポータルサイト
検索エンジンやリンク集を核として、ニュースや株価などの情報提供サービスサイト

原稿作成：須賀　雅信　　日本アイアール株式会社



特　許　情　報

- 権利存続期間：14年11ヶ月(平32.9.1満了)
- 実施段階：実施有り
- 技術導入時の技術指導の有無：応相談
- ノウハウ提供：応相談
- ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願2000-266075
○出願日/平12.9.1

○公開番号：特開2002-073450
○公開日/平14.3.12

○特許番号：特許3393604
○登録日/平15.1.31

特許流通データベース情報

- タイトル：サービス提供方法

- ライセンス番号：L2005008768

http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：なし

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

高光産業株式会社
インターネット事業部
代表取締役社長　妹尾　八郎

〒812-0008
福岡県福岡市博多区東光2－8－32
TEL:092-477-2929　FAX:092-411-6756
E-mail:seno@nc-kyushu.com

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005008769

簡単に思いのままのヘアカットができる電動式カット器具

特 許 権 者：株式会社カットスタジオイチマルゴ

patent review

バリカンと電気掃除機を組み合わせた吸引式の髪をカットする装置はこれまでにもアイデアが出されているが、本発明はこれらと異なり実用性を重視しさまざまな要求を満たすことのできるヘアカット器具である。

一般に、理美容室で髪をカットするのは、熟練の技術者が櫛で髪をすくい上げ、指先の感覚を生かしてカットするのが普通である。しかし、専門的技術や知識のない人が同様にカットをするのは困難である。その上、施術前後の準備も大変である。しかも不衛生である。

本発明のヘアカット器具は、吸引装置によって毛を吸い上げ、頭の形状に合わせた長さのカットが容易である。不要になった髪は吸引装置により回収されるので衛生的である。これまでのアイデアに示されたバリカン等ではなくヘアカット専用のはさみを使用するため、髪の断面は良好で枝毛などの心配もない。スキばさみとの併用により長さだけでなく、毛量の調整ができるため多種多様なヘアスタイルの仕上がりが期待できる。更に髪の保護や、はさみの耐久性をよくするため、事前処理液（トリートメント水溶液等）が噴霧できる装置を用いている。マイクロスイッチ・集積回路の起用により、はさみは髪の毛を挟んだまま停止することがない。AC・DC電源の選択ができ使用環境が広い。

ユーザー業界	活用アイデア
機械・加工	吸引式ヘアカット器具の製造 ○本発明の構造によるヘアカット器具を製造販売する
生活・文化	介護施設などでの理美容サービス ○素人にも本格的なカットができる吸引式ヘアカット器具を採用することで実現できる

market potential

生活様式の変化に伴い、理美容室での髪の手入れは欠かせないものであるばかりでなく、これまではとかく見過ごされていた老人や障害者の介護施設でも髪の手入れ、美容のために髪のカットは必要になっている。これらの全てを熟練者が行なうのは困難であり、素人でもある程度の技術者なみのカットをする事が要求される。また非常に低料金の理美容室も急速に増えてきており、高い技術と長い時間のかかる作業を誰にでもできるようにすることはこちらでも求められている。このような環境の中で、単に電気掃除機とバリカンとを組み合わせたものに止まらず、本格的な手で行なうカットに近い作業が行なえる本発明のヘアカット器具は、多くの需要を見込むことができるものである。

用 語 解 説

テーツコーム
長い髪を切るための櫛。荒い歯と細かい歯の両方を備えている

原稿作成：吉田　邦雄　　システム･インテグレーション株式会社

特　許　情　報

・権利存続期間：16年2ヶ月(平33.12.6満了)
・実施段階：実施有り
・技術導入時の技術指導の有無：有り
・ノウハウ提供：有り
・ライセンス制約条件：譲渡または許諾

○出願番号：特願2001-372340
○出願日/平13.12.6

○公開番号：特開2003-169976
○公開日/平15.6.17

○特許番号：特許3605594
○登録日/平16.10.8

特許流通データベース情報

・タイトル：髪カッティング装置

・ライセンス番号：L2005008769
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

・特許流通アドバイザーによる推薦
・関連特許：なし

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

株式会社カットスタジオイチマルゴ
代表取締役　都　伸次

〒761-0104
香川県高松市高松町2481－9
TEL:087-844-3336　FAX:087-844-2123
E-mail:cs2@air.ocn.ne.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005008770

「受け口」にしてイビキを防止するマウスピース

特許権者：伊澤　啓吏

patent review

いわゆる「受け口」の人はイビキをかくことが少ないという専門家の通説に基づいて、本発明は睡眠中に半ば強制的に下あごを前に出して固定し、さらに口腔内の緊張を高めることで舌の緊張をも高めて覚醒時と同様の気道を確保することを目的とする器具である。

従来からある鼻中隔にUクリップをはさむ方法や、電気刺激を与えて覚醒させる方法に比べて、健康に害がなくまた効果も高い方法を、きわめて簡単な構造で実現したものである。上の歯茎と唇の間で支持部を固定し、その下に伸びた作用部は舌の歯茎の内側に差し込む1枚のほぼ三角形の板状のものがその正体である。

一人ひとりの歯に合わせて歯科医がアクリル樹脂で製作するスリープスプリントと比較すると実に簡単な仕掛けではあるが、実験では下あごが５ないし10mm前に出る効果があり、イビキ防止効果も認められている。このままでは上下の歯の間に挟まった作用部のために睡眠中口をあけてしまうので、本発明では絆創膏などで口を閉じておくことを提案している。

実際の使用に当っては、個人個人の歯形などに合わせて支持部や作用部の形状を調整するのが使用感が良く、また医師や歯科医師が装着するという使い方も提案している。

ユーザー業界	活用アイデア
機械・加工　生活・文化	イビキ防止用マウスピース ○本発明のマウスピースを製造販売する ○本発明のイビキ防止用マウスピースを装着させる医療機関のサービスが可能になる

market potential

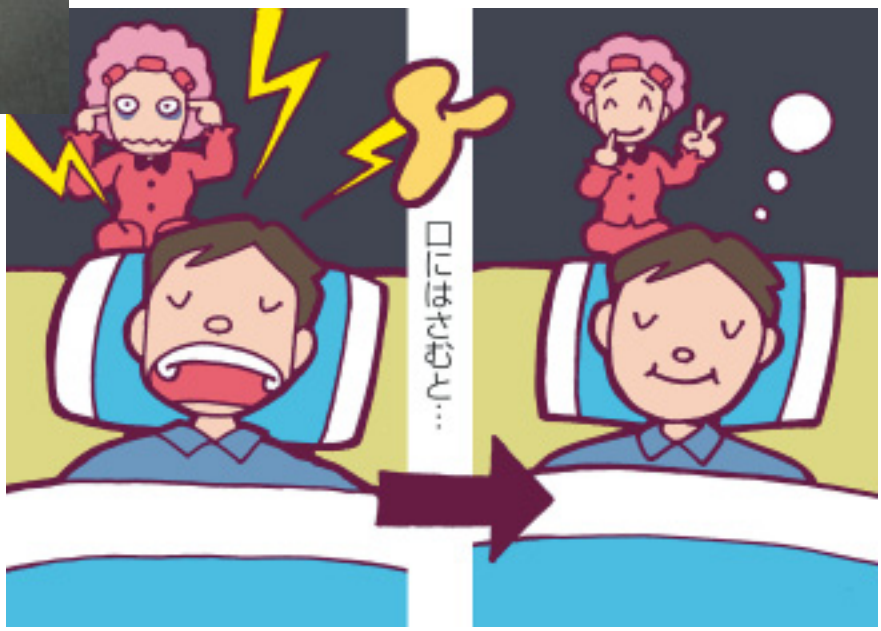
イビキに悩まされている人は決して少なくない。第一にそばで寝ている人にとって大いに迷惑であるばかりか、本人もそれを気にして友人との旅行にも行けないという悩みがある。しかし、迷惑なだけではなく、睡眠時無呼吸症候群という、場合によっては命にも関わる問題がイビキにはある。睡眠不足による事故の例はたびたびニュースになり、また心臓病のリスクも大きくなるといわれているなど、イビキ対策は多くの人にとって重要な課題であるが、そのために多額の費用をかけて気道の狭窄を外科手術で取り除くのもこれは大変なことである。

本発明のマウスピースはきわめて簡単な構造で使用も容易であるから、商品化すれば大量の需要が見込め、またコストもリーズナブルなものとなりうるのである。

用語解説

鼻中隔
鼻腔のほぼ中央にあって、左右に分かつ壁状の部分

原稿作成：吉田　邦雄　　システム･インテグレーション株式会社



特　許　情　報

・権利存続期間：12年5ヶ月(平30.3.17満了)
・実施段階：実施有り
・技術導入時の技術指導の有無：有り
・ノウハウ提供：有り
・ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願平10-110048
○出願日/平10.3.17

○公開番号：特開平11-262500
○公開日/平11.9.28

○特許番号：特許3551294
○登録日/平16.5.14

特許流通データベース情報

・タイトル：イビキ防止具

・ライセンス番号：L2005008770
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

・特許流通アドバイザーによる推薦
・関連特許：なし

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

有限会社エコノアート
取締役　伊澤　啓吏

〒573-1144
大阪府枚方市牧野本町2－23－11　KYビル202
TEL:072-857-0217　FAX:072-857-8610
E-mail:info@econo-art.com

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005008862

レール上を走り激しく振動する鉄道車輌でも、車輪の通過を確実に検出できるセンサを実現する

特許権者：永瀬　昭夫

patent review

本発明の技術は、鉄道車輌が通過するレールの基底（車輪が乗る上面と反対側、幅の広い台座）部分にクランプを取り付け、そのクランプから垂直方向の上面に近接センサを、そのセンサの上部ヘッド面がレールの上面とほぼ同じ高さになるように設置し、水平方向及び垂直方向へはネジにより設定位置を微動調節でき、さらにバネにより弾性的に保持される構造にしたものである。このため、鉄道車輌の車輪がレール上を通過すると、近接センサのヘッド（上面部分）の真上にレールの幅より広い車輪の外側部分がくるので、たとえば高周波発振型の近接センサによって車輌の通過を検出できるものである。従来の近接センサの設置方法では、車輌が通過した際に、車輪が激しく振動し車輪とセンサヘッドが接触するようなことが起こると、センサが傾いたり倒れたりして検出距離以上の間隔があき、検出不能となることがしばしばあった。本技術によれば、センサ部分がバネにより弾性的に保持されているため、車輪が激しく振動し車輪とセンサヘッドが接触した場合でも、センサが損傷されたり傾いたり倒れたりして位置がずれることは発生せず、鉄道車輌が通過したことを安全・確実に検出することができる。

ユーザー業界	活用アイデア
土木・建築　生活・文化 機械・加工　輸送 生活・文化	大形門扉の開閉位置検出装置 ○門扉の枠が通過するところに本特許技術による構造の近接センサを複数個設け、遠隔で開閉位置を確認する ジェットコースター等の停止位置検出装置 ○レール脇に設置した本技術の構造によるセンサを設置し、手遅い知を正確・確実に検知する

market potential

本発明の技術は、屋外の厳しい環境のもとでも、激しく振動する可能性もある堅固かつ大きな重量物が通過するのを確実に検出可能とするものである。また通過のみならず、センサの出力により停止位置として認識することも可能である。従って、重くて大きい門扉の通過検出および停止位置の確認、巨大な橋脚・橋梁の運搬・制御、大形鋼材の製造・運搬システム、大形コンテナや大容量タンクの移動・制御システム、ジェットコースターのような遊戯乗り物の位置検出・制御などに利用できるものと考える。全国的な建設投資には、年間10兆円以上が見込まれており、付加価値の高い建築物への応用が可能な本技術の市場は大きいと思われる。

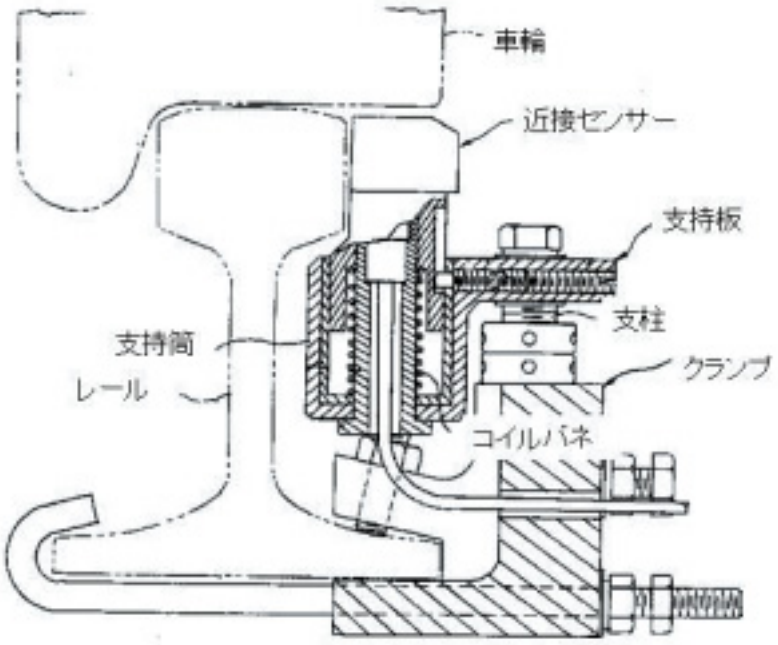
用語解説

クランプ
対象物を、テーブルや主要部材に取付け／固定するための、金具または小型の万力のような道具

フランジ
主要部材の周囲に、ずれや移動の防止、取付け／補強を目的に形成した、薄い「ふち／つば」状の部分

インピーダンス
交流に対する抵抗成分。純抵抗成分に、コイルやキャパシタ要素が周波数に対応する抵抗成分を加えたもの

原稿作成：山本 良一　　NTT-AT IPシェアリング株式会社



特　許　情　報

・権利存続期間：10年7ヶ月(平28.5.17満了)
・実施段階：試作段階
・技術導入時の技術指導の有無：有り
・ノウハウ提供：無し
・ライセンス制約条件：譲渡または許諾

○出願番号：特願平08-146444
○出願日/平8.5.17

○公開番号：特開平09-301177
○公開日/平9.11.25

○特許番号：特許2884400
○登録日/平11.2.12

特許流通データベース情報

・タイトル：鉄道車輌通過検出装置

・ライセンス番号：L2005008862
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

・特許流通アドバイザーによる推薦
・関連特許：あり

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

永瀬　昭夫

〒333-0845
埼玉県川口市上青木西5－12－25
TEL:048-267-0421　FAX:048-267-0427
E-mail:webmaster@eikou-ss.com

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005009098

米粉を主原料とした食品用生地によるパンの製法

出　願　人：藤井　恵子、東野　真由美、
高橋　辰宏、小山　清人

patent review

パンは通常、主原料として小麦粉、酵母、食塩、水を用いて作られ、従来、米粉を主原料としたパンは作ることはできないとされてきた。本発明は米粉に酵母、食塩、水を加えた主原料に糖類、油脂類、乳製品、卵、その他の品質改善材または風味改善材を加えて混合し、粘度を特定範囲に調整した含泡食品用生地をつくることによって、小麦粉を主原料としたパンとは異なる独特の風味と味を持ったパンを作るための製法である。食生活の欧米化と多様化に伴い、米食に代わってパンやスポンジケーキ等の小麦粉を原料とした食品の需要が拡大し、小麦の輸入量が増大する一方、米の消費量が減少する状況にあり、食の自給率確保上問題になっている。本発明は米粉（うるち米）を主原料とし、種々の副原料を加えた食品用生地の粘度を適切な値に調整することにより、米粉の持つ特徴を生かして小麦粉を主原料としたパンよりも優れた品質のパンを作ることができるようにしたものである。米粉を主原料としたパンの品質（味、風味、食感、等）は、生地となる原料および添加材の種類とそれらの構成比率、精製器具、および加熱処理等、多くの要因に依存して多種多様になるものであり、具体的な米粉を主原料としたパンの製法である。

ユーザー業界	活用アイデア
食品・バイオ	米粉の製パン法 ○従来困難とされていた米粉によるパンの製法 米粉のケーキ、カステラ等の生地 ○米粉のケーキ、カステラ等の生地として、各種改良材を添加しての利用
生活・文化	米粉主体のペットフード ○自然食品としてのペットフードの製造

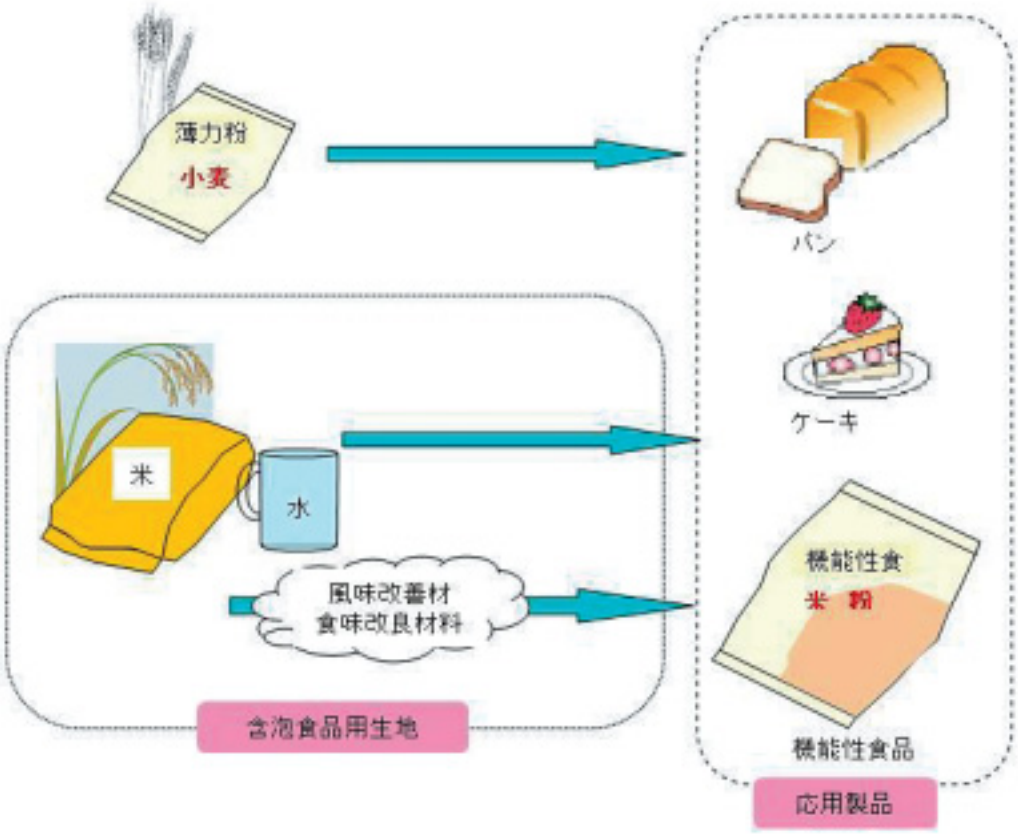
market potential

従来、パン類の主原料は小麦粉が主役であり、米粉では良質のパンを作ることが困難とされてきたものを、米粉を主原料とし、種々の副材料を加えて特定の粘度に調整された食品用生地により、良質のパンを作れるようにしたものであり、主原料および副材料の種類とその混合割合によって作られたパンの品質（形状、色、味、風味、食感、等）の詳細なデータが提示されている。食は万人に共通の日常事であり、食生活の多様化、改質化はその需要が極めて多く、本発明のデータに基ずいて、パンのみならず、ケーキ、カステラ等の生地、風味改善材・食味改良材料等を加味して機能性食品としての利用も可能であり、別の見方で、ペットフードへの利用も可能であり、応用範囲は非常に広いものと考えられる。

用　語　解　説

粘度
流体の変形に対する抵抗、粘る性質を粘性といい、一般には、粘り気、あるいはドロドロ感といった感覚を表わす

原稿作成：菊池　松人　　株式会社ベンチャーラボ



特　許　情　報

- 権利存続期間：出願中
- 実施段階：実施有り
- 技術導入時の技術指導の有無：応相談
- ノウハウ提供：応相談
- ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願2001-393219
○出願日/平13.12.26

○公開番号：特開2003-189786
○公開日/平15.7.8

○特許番号：出願中
○登録日/出願中

特許流通データベース情報

・タイトル：米粉を主原料として架橋ネットワーク構造体を形成する方法と、米粉を主原料とす…
・ライセンス番号：L2005009098
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：国内外あり
- 参照可能な特許流通支援チャート
  ：14年度　一般7　機能性食品
  ：15年度　化学15　酵母利用食品

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

パウダーテクノコーポレーション有限会社
代表取締役社長　東野　真由美

〒992-8510
山形県米沢市城南4－3－16　山形大学インキュベーションセンター内
TEL:0238-37-0606　FAX:0238-37-0607
E-mail:m-east@yz.yamagata-u.ac.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
（P115をご覧下さい）にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005009099

複数枚の組合わせで用途が広がる共振タグの使用方法

特 許 権 者：株式会社三宅

patent review

家電製品や音楽用CDの量販店でよく見かける値札シールの裏側一面に金属箔などで渦巻き状のコイルを形成し、万引き防止などの用途で用いられる共振タグに関するものである。従来、共振タグは物品の存在検知のために使用されることが多いが、１種類の共振タグでは、１種類の物品の存在を検知することができても、その種類の中において個々の商品内容までを区別することはできず、また物品の位置の把握も行えなかった。

本発明は、同一種類の２枚以上の共振タグを平面状に配置、一部を重ね合わせて配置、対向させて配置させるなどして、配置の位置関係を調整することによって個々の共振タグが単独で有するものとは異なる共振特性を得るものである。また、複数の共振タグを平面上に配置することで共振タグの検出距離を大きくする効果もあり、さらには配置の位置関係による共振特性の変化を利用することで、共振タグが貼られた物品の位置関係も検出することもできる。

用 語 解 説

共振タグ
電源は不要で、特定の周波数の電波を受けると、電波がタグ内で共振して反射波を返すもの

RFID
無線ICタグのことであり、電波（電磁波）によりタグ内の微小無線チップから各種情報を読み取るもの

Q値
振動の状態を表す指標であり、共振回路の共振ピークの鋭さを表す値である

ユーザー業界	活用アイデア
電気・電子 情報・通信	マルチ周波数対応タグ ○２枚の共振タグを対向させるためのアタッチメントにより、共振周波数を変化させられるタグ
電気・電子 情報・通信 生活・文化	位置確定型ＩＤタグ ○２枚の共振タグにより、双方の位置を測定し、その距離を確認する機能を付加したＩＤタグ
電気・電子 情報・通信 機械・加工	位置決めセンサ ○工場のピッキング装置などにおいて、ピッキング位置を複数の共振タグで検知する 距離測定センサ ○２枚の共振タグにより、双方の距離を測定し、タグをつけた物体の整列動作等を制御・確認するセンサ 位置確認センサ ○２枚の共振タグにより、双方の位置を測定し、タグをつけた物体の方向等を制御・確認するセンサ

market potential

物品の管理などにおいて、最近ではRFIDなどの無線ICタグが注目されており、市場規模は2005年度で約40億円、2010年度では250億円を超えるとの予想がされている。このように電子的に簡易に物品管理をするニーズは確実に拡大しつつあるが、現段階では、無線ICタグはコスト的に安価になってきているものの、大量に購入した場合に限られ、少量の場合はコスト高につくのが課題である。これに対し、本発明の共振タグでは、同一種類の２枚以上の共振タグを組み合わせることによって個々のものとは異なる共振特性を得られることから、単価の安い共振タグだけで、無線ICタグと同様にさまざまな物品の区別が行えるタグが実現できると同時に、（タグの読取装置は従来品では限られた使用のみ可能。実際には、用途に応じた機器開発が必要。）コスト的にも有利となる。

原稿作成：宥免　達憲　　システム・インテグレーション株式会社

特　許　情　報

- 権利存続期間：10年8ヶ月(平28.6.18満了)
- 実施段階：実施無し
- 技術導入時の技術指導の有無：応相談
- ノウハウ提供：応相談
- ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願平08-177512
○出願日/平8.6.18

○公開番号：特開平10-003587
○公開日/平10.1.6

○特許番号：特許3250068
○登録日/平13.11.16

特許流通データベース情報

- タイトル：共振タグの使用方法

- ライセンス番号：L2005009099

http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：なし
- 参照可能な特許流通支援チャート
  ：13年度　電気1　非接触型ICカード

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

株式会社三宅
技術開発
課長　水川　貴章

〒731-5107
広島県広島市佐伯区石内上1－16－1
TEL:082-941-5511　FAX:082-941-5700
E-mail:t_mizukawa@miyake-inc.co.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005009100

クレーグランド用の砂塵防止、排水性改良等資材および施工法

特許権者：大林　久、株式会社ジャパン緑化

patent review

本発明は、クレー（自然土）グランドでの降雨後の泥濘化が激しく、降雨後のグランドの使用ができず、仮に、使用してもぬかるみになり、満足なプレーができず、その上、怪我を起す危険度が高かったという土壌に対する欠点を改良するものである。具体的には、表面活性処理物質と、表面活性処理物質で活性処理が施された繊維状物質とを含み、表面活性処理物質は、陽イオン置換能力を持った粘土、シルト、活性炭粉末、珪藻土及び鹿沼土のうち、少なくとも1種以上を使用した資材である。また、繊維状物質は、ヒノキ等の樹皮またはヤシガラの粉砕品を用い、表土層（0～30cm）に10～60%混合し、食塩等を1m²あたり30～2000グラム散布する施工法である。いずれの材料も、廃物の再利用であり、新たな公害を発生させず、また効果が従来法よりも優れていることが認められた。これにより、クレーグランドの泥濘化及び砂塵防止並びに排水性改良を行うための土壌の添加資材として利用できる。従来の運動場等のクレーグランドの泥濘化防止法では、表土を剥ぎ取り、まさ土の客土法によっていたために、剥ぎ取った土の残土処理が必要であったり、食塩や塩化カルシュームの大量添加の必要があり、非常に不便なものであったが、この改良の点でも非常に有効である。

ユーザー業界	活用アイデア
土木・建築　生活・文化 その他	学校運動場に利用 ○小中学校運動場のクレーグランド化。運動健康面で有利。地球環境面で有益 庭・土間に利用 ○コンクリートにした庭のクレーグランド復帰。ヒートアイランド緩和に有益
無機材料　食品・バイオ その他	里山に調達を求め、里山の整備 ○クレーグランド工事材料（繊維状物質）の調達を里山に求める。地域興し、里山振興、地球環境整備事業として

market potential

クレーグランドは、コンクリートグランド、芝グランドに対応ものであり、本発明の技術では、透水性や砂塵飛散防止に優れているので、クレーグランドの運動者に対する優しさ等の特徴を強調したものとして充分利用可能である。しかも、全国の小中学校は約2.5万校あり、対象となる市場も大きい。また、旧来の農家では、土間・庭や屋内土間を持ち、作業や天日乾燥等に使用しているが、機械化で作業形態は異なってきているが、コンクリートに替えたクレーグランドも、例えばヒートアイランド対策として有効であり、この点での市場もある。一方、本工法では、里山等の間伐材や枝打ち材等の利用が必須であるので、チップ等の利用という点で、地域農村と連携企業体を組むことでの地球環境の面からも有益である。

用語解説

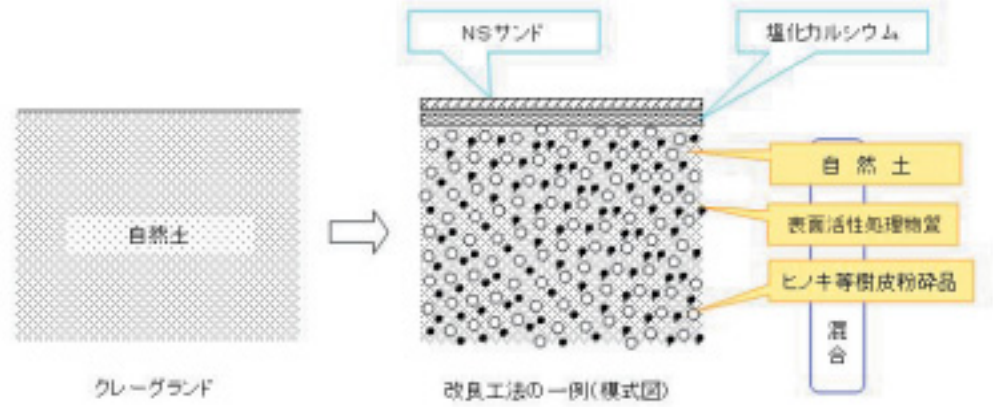
まさ土
花こう岩またはせん緑岩が著しい風化を受けて砂状になったもの

繊維状物質
ヒノキ、スギ、ヒバ、もしくはユーカリの樹皮またはヤシガラの粉砕品で、規定の品質を保つものとしている

客土法
土壌改質の一種で、汚染等の土壌を別の土壌に入れ替えること

シルト
砂と粘土との中間の粒径をもつ砕屑物

原稿作成：緑川　義教　　株式会社ベンチャーラボ



クレーグランド　　改良工法の一例(模式図)

改良工法の実例 1

改良工法の実施例 2

特　許　情　報

- 権利存続期間：12年6ヶ月(平30.4.16満了)
- 実施段階：実施有り
- 技術導入時の技術指導の有無：有り
- ノウハウ提供：有り
- ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願平10-145001
○出願日/平10.4.16

○公開番号：特開平11-303057
○公開日/平11.11.2

○特許番号：特許3652115
○登録日/平17.3.4

特許流通データベース情報

- タイトル：排水性・クッション性に優れた地盤土壌改良技術
- ライセンス番号：L2005009100

http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html からご覧になれます。

参　考　情　報

- 特許流通アドバイザーによる推薦
- 関連特許：あり
- 参照可能な特許流通支援チャート
  ：15年度　化学21　土壌改良技術

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

株式会社ジャパン緑化
営業本部
部長　山森　達彦

〒689-0411
鳥取県鳥取市鹿野町鷲峰234
TEL:0857-84-6000　FAX:0857-84-6030
E-mail:honbu@japan-ryokka.co.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

ライセンス情報番号：L2005009101

屋上緑化用に水と肥料を蓄えたプレート

特許権者：阪田　末好

patent review

コンクリート建造物の屋上に植物を植えて夏季の建物内の温度上昇を防ぎ、都市部のヒートアイランド現象を緩和する試みは近年大いにもてはやされており、自治体もこの屋上緑化を盛んに奨励している。しかし植物を植えるにはコンクリートで覆われた屋上に水分と肥料分を保持するための土が不可欠であるが、施工が大変なだけでなく土ほこりが出る、建物が土の重量に耐え切れないなど、必ずしも屋上緑化が容易ではないのが実情である。

本発明のプレートはそのために考案されたもので、主成分をゼオライトとすることで保水性を持ち、また成分が肥料としても役立ち、かつその形状を30cmないし45cmの正方形として屋上やベランダなどに敷き詰めやすく、しかもコンクリート面に接する底部には脚を設けて水はけを良くしかつこの脚がコンクリート面に残った水分を吸収するようにするなどの工夫がされている。

原料としては大小２種類の粒状ゼオライトとセメントに水を加えたものであり、これを成型し養生することで作られる。

このプレートを敷き詰めた上に天然芝を張ると、芝はプレート内に根を張り、生き続けることができる。また、芝の他にもセダムやクローバーなども植栽できる。

ユーザー業界	活用アイデア
無機材料	天然芝用屋上緑化プレート ○本発明のプレートを製造販売する
生活・文化	屋上への天然芝コート施工 ○このプレートを使って屋上緑化工事を行なう

market potential

特に都市部においては、ヒートアイランド現象の対策として屋上緑化が盛んに推奨されているのだが、さまざまな問題があってなかなか普及しないのが現状である。その原因は土の排水への流れ込みや近隣への飛散、施工や手入れの大変な事が、建造物の持ち主にとって負担になっているからである。

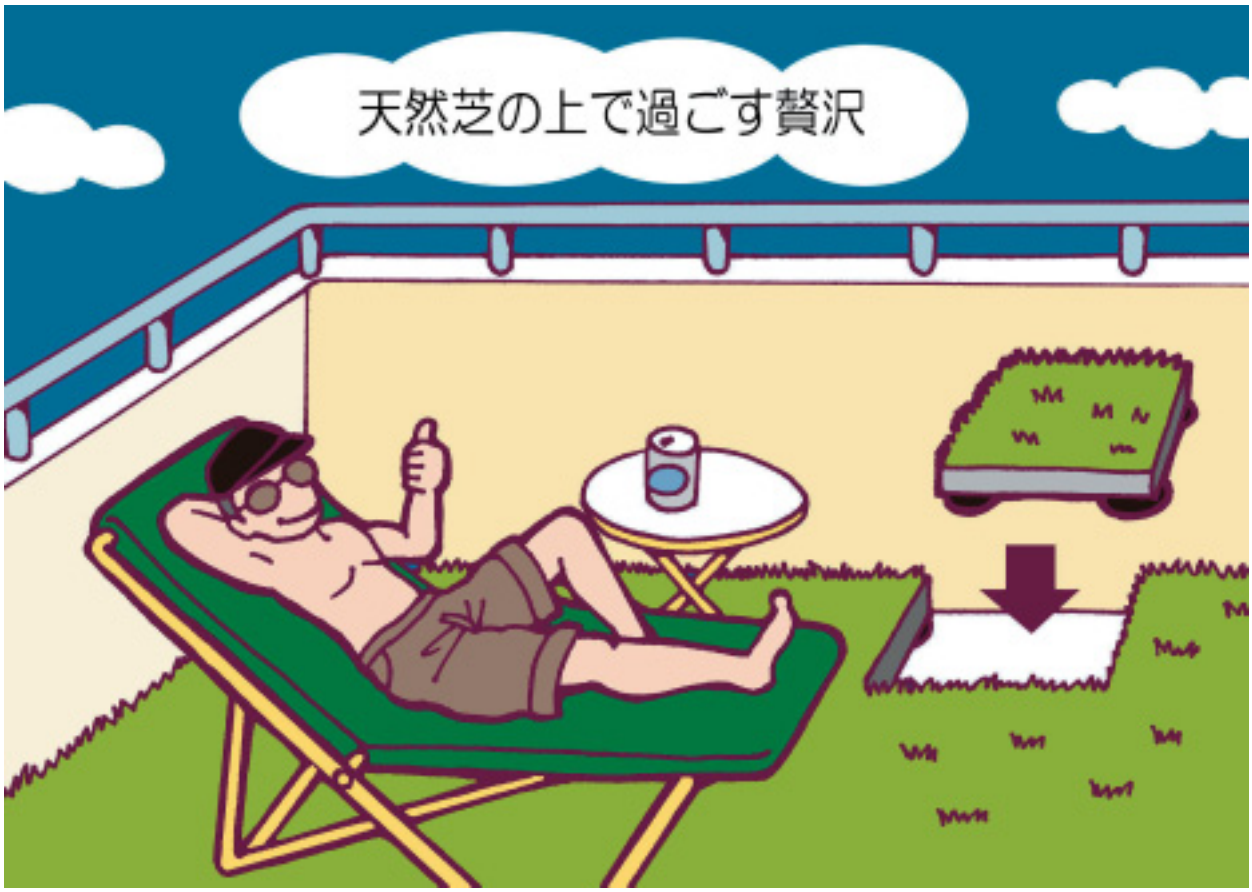
この発明のプレートは、屋上はもちろんベランダに簡単に敷き詰めることができ、その上に天然芝を植えるとしっかり根付いて風雨に曝されても容易にはがれないしっかりした天然芝コートができるので、屋上緑化のための大きな福音となるものである。

１枚１枚は決して重いものではないので、ホームセンターなどでも容易に売り出すことができ、むろん建築業者向けにも施工が楽であることから好評を持って迎えられるものである。

用語解説

モルデナイト
わが国で利用される天然ゼオライトにはクリノプチロライト系とモルデナイト系の２種類がある。モルデナイト系のほうが硬く窒素を吸着する力が強い

原稿作成：吉田　邦雄　　システム・インテグレーション株式会社



特　許　情　報

・権利存続期間：15年9ヶ月(平33.7.11満了)
・実施段階：実施有り
・技術導入時の技術指導の有無：応相談
・ノウハウ提供：応相談
・ライセンス制約条件：許諾のみ

○出願番号：特願2001-210568
○出願日/平13.7.11

○公開番号：特開2003-023851
○公開日/平15.1.28

○特許番号：特許3527484
○登録日/平16.2.27

特許流通データベース情報

・タイトル：緑化用プレート板及びこれを用いた天然芝コート
・ライセンス番号：L2005009101
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html
からご覧になれます。

参　考　情　報

・特許流通アドバイザーによる推薦
・関連特許：なし

皆様からのお問合せを、お待ちしています。

■この特許の問合せ先■

サカタ工業株式会社
取締役福岡営業所長　阪田　　剛

〒857-1164
長崎県佐世保市白岳町102－3
TEL:0956-31-7027　FAX:0956-32-1738
E-mail:t.sakata@sakata-inc.com

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P115をご覧下さい)にご連絡下さい。

開放特許活用に
あたっての支援施策

ここでは、開放特許の活用に際して、利用可能な各種の支援施策の一部を紹介します。なお、これらの支援施策が必ずご利用頂けるわけではありませんので、ご注意下さい。ご利用に際しては、問い合わせ先にご確認をお願い致します。

Ⅰ　融資・保証・リース

Ⅱ　補助金等／税制

Ⅲ　法律等に基づく支援

Ⅳ　専門家による相談・アドバイス

（なおⅠ～Ⅲについては、中小企業庁発行の平成１７年度版「中小企業施策利用ガイドブック」を参照させていただいております）

中小企業庁ホームページのご紹介

中小企業に関する最新のニュース、金融・税制、ベンチャー支援などの各種施策情報や「中小企業白書」などの各種調査報告書の紹介、ITイベントカレンダーや電子相談窓口など掲載しています。

ホームアドレス　http://www.chusho.meti.go.jp

産学官連携支援データベースのご紹介（独立行政法人 科学技術振興機構（ＪＳＴ））

「産学官連携支援データベース」は、国内の大学をはじめとする研究機関・企業・技術移転機関等の行う産学官連携活動を支援することを目的として、産学官連携活動に関わる様々な情報を提供しています。
どなたでも無料ですべてのサービスをご利用になることができますので是非ご活用下さい。

ホームアドレス　http://sgk.jst.go.jp/

Ⅰ　融資・保証・リース

中小企業の皆様が事業に必要な資金の融資を受けられます。

政府系金融機関の融資制度

■対象となる方

中小企業者（個人又は法人・組合等で事業を営まれる方）で、一部の業種（農業、林業、漁業、金融・保険業等）を除きほとんどの業種の方が対象となります。

■支援内容

(1) 一般貸付（様々な事業資金に対応しています。）

・貸付限度額：

【中小公庫】４億８,000万円　　【国民公庫】４,800万円

【商工中金】特別貸付と合わせて原則200億円（組合）又は20億円（組合員）

・貸付利率：

【中小公庫】【国民公庫】基準利率

【商工中金】貸付対象、貸付期間等によって異なります。

(2) 特別貸付（政策的に、貸付限度や貸付利率などを優遇します。）

①成長・発展のための資金を融資するチャレンジ融資

②再建、災害復旧など一時的な資金需要に対応するセーフティネット・再生融資

①チャレンジ融資	②セーフティネット・再生融資
・創業のための初期段階の資金 ・経営革新、新連携事業、第二創業など新事業展開のための資金 ・IT設備を導入し効率化を図るための資金 ・環境保護（自動車の排ガス基準等）に対応した設備等の導入資金等	・経営環境の変化（原材料価格の急騰、金融機関との取引状況の変化、取引先の倒産など）に対応するための一時的な運転資金 ・災害からの復旧資金 ・経営の再建（自主又は法的再生）のための資金等
※貸付限度額、貸付利率は、各貸付制度によって異なります。	

（注１）上記の他にも様々な資金ニーズに対応した制度がありますので、詳細は各金融機関にてご相談ください。

（注２）商工組合中央金庫においては、短期運転資金（手形割引を含む。）も取り扱っています

■取扱金融機関

中小企業金融公庫、国民生活金融公庫、商工組合中央金庫

■ご利用方法

申込み時に各機関に必要書類を提出して下さい。

必要書類については各機関にご相談下さい。

■お問い合わせ先

・中小企業金融公庫

東京相談センター　TEL：03-3270-1260、名古屋相談センター　TEL：052-551-5188、

大阪相談センター　TEL：06-6345-3577、福岡相談センター　TEL：092-781-2396

全国各支店：http://www.jasme.go.jp/jpn/bussiness/a400.html

・国民生活金融公庫

東京相談センター　TEL：03-3270-4649、名古屋相談センター　TEL：052-211-4649

大阪相談センター　TEL：06-6536-4649、沖縄振興開発金融公庫本・支店　TEL：098-941-1700

全国各支店：http://www.kokukin.go.jp/pfcj/tenpomj.html

・商工組合中央金庫

広報室相談センター　TEL：03-3246-9366

全国各支店：http://www.shokochukin.go.jp/sho41h10.html

経営革新の取り組みや研究開発した技術の事業化に取り組む際、融資を受けられるとともに、異分野の中小企業者が柔軟な連携を通じて行う新たな事業活動（新連携）や第二創業に取り組む方が融資を受けられます。

新たな事業活動を支援する融資制度

■対象となる方

①異分野連携新事業分野開拓計画（新連携）に参加する方（新設）
②経営革新計画に基づく事業を行う方
③ＳＢＩＲ特定補助金等により研究開発した技術を活用する方【中小公庫のみ】
④上記に該当しない方で、第二創業（事業転換、経営多角化）に取り組む方（新設）

■支援内容

・貸付限度額：
【中小公庫】設備資金７億2000万円、運転資金２億5000万円
【国民公庫】設備資金7200万円、運転資金4800万円
【商工中金】設備資金７億2000万円、運転資金２億5000万円
・貸付利率：貸付対象①及び②は特別利率３
貸付対象③及び④は特別利率１
・貸付期間：設備資金20年以内、運転資金７年以内
・担保・保証条件：担保の全部又は一部を不要とする融資制度、経営者本人の個人保証を免除する制度及び第三者保証人等を不要とする融資制度が利用可能

■取扱金融機関

中小企業金融公庫、国民生活金融公庫、商工組合中央金庫

■ご利用方法

申込み時に各機関に必要書類を提出して下さい。
必要書類については各機関にご相談下さい。

■お問い合わせ先

・中小企業金融公庫
東京相談センター　TEL：03-3270-1260、名古屋相談センター　TEL：052-551-5188、
大阪相談センター　TEL：06-6345-3577、福岡相談センター　TEL：092-781-2396
全国各支店：http://www.jasme.go.jp/jpn/bussiness/a400.html
・国民生活金融公庫
東京相談センター　TEL：03-3270-4649、名古屋相談センター　TEL：052-211-4649
大阪相談センター　TEL：06-6536-4649、沖縄振興開発金融公庫本・支店　TEL：098-941-1700
全国各支店：http://www.kokukin.go.jp/pfcj/tenpomj.html
・商工組合中央金庫
広報室相談センター　TEL：03-3246-9366
全国各支店：http://www.shokochukin.go.jp/sho41h10.html

高い技術力・ノウハウを持った企業が、新製品・新商品の開発あるいは新たなサービスの提供を行う際、融資を受けることができます。

新産業創出・活性化融資

■対象となる方

高度または独自の技術・ノウハウを有するベンチャー企業や中堅企業等で、以下の①から③のいずれかの事業を行う企業が対象となります。
①新商品の生産、新たなサービスの提供を行う事業
②独自の技術・ノウハウを利用して、商品・サービスの生産・販売・提供の方式を改善する事業
③上記①、②の実施のための企業化開発段階以降の技術開発

ただし、技術・サービスの提供方法が、次のア又はイの特徴を満たしている、または満たすことが見込まれる事業であることが必要です。
ア．特許又は実用新案レベル程度の高度性を有すること
イ．市場において独自の地位を確保していること

■支援内容
【融資限度額】上限はありませんが、通常は対象事業に必要な資金の一定割合となります。
【融 資 比 率】40%（※）
※ただし、以下の新規事業要件（ａまたはｂ）に該当する事業は50%
ａ　新商品の生産、新たなサービスの提供を行う事業
ｂ　商品、サービスのコスト・質が著しく改善される事業
【利　　率】詳しくは日本政策投資銀行にお問い合わせ下さい。
【融 資 期 間】事業の収益性、技術開発のテンポなどを総合的に勘案して決定します。
【担　　保】応相談

■ご利用方法
本融資のご利用を申し込まれる場合は、日本政策投資銀行にご相談ください。

■お問い合わせ先
日本政策投資銀行
TEL：03-3244-1900
ＵＲＬ：http://www.dbj.go.jp/

金融機関から融資を受ける際、信用保証協会が信用保証を付すことにより、中小企業の皆様の資金調達を行いやすくします。

信用保証制度

■対象となる方
中小企業者（個人又は法人・組合等で事業を営まれる方）で、一部の業種（農業、林業、漁業、金融・保険業等）を除きほとんどの業種の方が対象となります。

■支援内容
中小企業者が金融機関から融資を受ける際、信用保証協会が債務保証をする制度です。
また、使用目的等に応じて各種の特別な信用保証制度もご利用いただけます。

【保証限度額】
・普通保証　２億円以内
・無担保保証　８千万円以内
・無担保無保証人保証　1,250万円以内（納税していること等、一定の要件あり。）
その他の保証制度については、保証限度額を引き上げたり、保証限度額を別枠化するなどの措置が受けられます。
【保証料】
おおむね有担保保証1.25%、無担保保証1.35%で、過去の返済状況、財務内容など一定条件を満たす場合、最大0.1%の割引制度があり、信用保証協会ごと及び信用保証制度ごとに定められています。

■ご利用方法
申込時に金融機関または信用保証協会に必要書類を提出して下さい。
※必要書類については各金融機関または各信用保証協会にご相談下さい
■お問い合わせ先
・（社）全国信用保証協会連合会　TEL：03-3271-7201
・各都道府県等の信用保証協会

Ⅱ　補助金等／税制

実用化開発、知的財産取得、販路開拓等を行う際、資金面での助成を受けることができるとともに、ビジネスプランの具体化・実用化に向けたコンサルティング等を一体的に受けられます。事業性・新規性の高い技術シーズ、ビジネスアイデアを持つ中小・ベンチャー企業等の事業化について技術面と経営面から強力な支援を受けることができます。

スタートアップ支援事業（中小企業・ベンチャー挑戦支援事業）

■対象となる方

技術シーズ、ビジネスアイデアを事業化しようとする中小企業者等

■支援内容

（1）実用化研究開発事業

中小企業者等は実用化研究開発を行う際、要する経費の一部、補助を受けられるとともに、ビジネスプランの具体化に向けたコンサルティングを一体的に受けられます。

① 補助金額　100万円～4,500万円
② 補助率　２／３以内
③ 募集期間　平成17年３月28日～４月27日（年１回実施予定）

（2）事業化支援事業

中小企業者等は事業化活動（知的財産取得、販路開拓等）を行う際、要する経費の一部、補助を受けることができるとともに、ビジネスプランの具体化に向けたコンサルティングを一体的に受けられます。

① 補助金額　100万円～500万円
② 補助率　１／２以内
③ 募集期間　平成17年５月頃・11月頃（年２回実施予定）

■ご利用方法

（1）実用化研究開発事業

①経済産業局に対し、計画書を提出し、応募
②外部審査・評価委員会を経て、採択テーマを決定
③経済産業局から補助金受給
④経済産業局に対し、事業成果を報告

（2）事業化支援事業

①中小企業基盤整備機構に対し、計画書を提出し、応募
②外部審査・評価委員会を経て、採択テーマを決定
③中小企業基盤整備機構から補助金受給
④中小企業基盤整備機構に対し、事業成果を報告

■お問い合わせ先

(1) 各経済産業局産業技術課等
(2) 中小企業基盤整備機構新事業支援課　TEL：03-5470-1534

中小企業の方が研究開発を行った場合、税制の特別措置が受けられます。

中小企業技術基盤強化税制

■対象となる方

青色申告書を提出し、研究開発を行う個人事業者または資本金１億円以下の中小法人等

■措置の内容

①個人事業者は、その年分の総所得金額に係る所得税額から試験研究費の15%相当額（ただし、３%分は平成18年分までの時限措置）を控除する（事業所得に係る所得税額の20%相当額を限度。控除限度超過額は１年間繰越可能）。
②法人または組合等は、その事業年度の所得金額に対する法人税額から試験研究費の15%相当額（ただし、３%分は平成18年３月31日までに開始する事業年度までの時限措置）を控除する（事業年度の所得に対する法人税額の20%相当額を限度。控除限度超過額は１年間繰越可能）。

■対象となる費用

自ら試験研究を行う場合で、その試験研究に要した原材料費・人件費（専門的知識をもって当該試験研究の業務に専ら従事する者に係るものに限る）・経費、その試験研究の一部として要する委託研究費、試験研究用資産の減価償却費

＊試験研究費に含まれる人件費の税額控除の対象となり得る範囲の明確化

（平成15年12月22日　中庁第１号、平成15年12月25日　課法２-27・課審５-25）

次の各項目全てを満たす者も「専門的知識をもって当該試験研究の業務に専ら従事する者」に該当

①その研究者が研究プロジェクトチームに参加し、全期間ではないが、担当業務が行われる期間、専属的に従事すること
②担当業務が試験研究に欠かせないものであり、専門的知識が当該担当業務に不可欠であること
③従業期間がトータルとして相当期間（おおむね１ケ月以上）あること（担当業務がその特殊性から期間的に間隔を置きながら行われる場合はその期間をトータルする）
④担当業務への従事状況が明確に区分され、担当業務に係る人件費が適正に計算されていること

■手続きの流れ
①特別控除明細書（「試験研究の特別控除別表６の６」）を入手します（最寄りの税務署の法人税課（または所得税課）で入手できます。なお、文房具店などでも購入できます。
②特別控除明細書に試験研究費の金額など必要事項を記入して、確定申告時に青色申告書と一緒に提出します。なお、後で「税務調査」がありますので、特別控除明細書に記入した金額の基になる書類、帳簿類等は保管しておいてください。

■お問い合わせ先
最寄りの税務署の法人税課（または所得税課）までお問い合わせください。なお、お問い合わせの際は次のように言っていただければ分かります。
①法人税の場合→租税特別措置法第42条の４の試験研究費の15%減税について
②所得税の場合→租税特別措置法第10条の試験研究費の15%減税について

試験研究を実施している場合、税制の特別措置が受けられます。

研究開発促進税制

■対象となる方
青色申告書を提出する法人、連結法人または個人が対象となります。

■措置の内容
【Ａ：試験研究費総額に係る税額控除制度（総額型税額控除制度）】
適用事業年度の試験研究費について、当該企業の試験研究費割合※に応じて一定率（10%～12%）に相当する額を法人税額（所得税額）から控除します、ただし、税額控除額は法人税額（所得税額）の20%相当額を限度とします。
※試験研究費割合とは、当年度の試験研究費を売上金額（＝当年度に前３年を加えた計４年間の平均売上金額）で除したもの。
◎適用期間：期限の定めはありません。

【Ｂ：増加試験研究税制】
適用事業年度の試験研究費の額が、過去５年間の試験研究費のうち、上位３年の平均額と比較して増加している場合、その増加額の15%に相当する額を法人税額（所得税額）から控除します。
ただし、税額控除額は法人税額（所得税額）の12%相当額を限度とします。
◎適用期間：法人　平成18年３月31日までの間に開始する各事業年度
　　個人　平成18年までの各年

上記ＡとＢの制度は選択制です。

【Ｃ：特別共同試験研究税制】
適用事業年度の試験研究費のうち、特別共同試験研究費（国研・独法・大学等と共同研究、委託研究をして支出した経費）がある場合には、当該特別共同試験研究費の額については通常の試験研究費の税額控除率よりも高い控除率（一律　15%）を税額控除します。

※試験研究費の範囲
製品の製造または技術の改良、考案もしくは発明に係る試験研究のために要する費用のうち所得の計算上損金に算入される額で以下のもの
①試験研究を行うために要する原材料費、人件費（専門的知識をもって試験研究の業務に専ら従事する者に係るものに限ります。）と経費
②委託試験研究費
③特別の法律に基づいて試験研究のために組合等から賦課される負担金

【Ｄ：開発研究用設備の特別償却制度】
平成15年１月１日から平成18年３月31日までの期間内に、開発研究用設備の取得等をして、これを開発研究の用に供した場合には、対象設備の取得価額の50%相当額の特別償却ができます。

■手続きの流れ
確定申告書に必要事項を記載し、試験研究費の総額等に係る法人税額の特別控除に関する明細書等を添付した上で最寄りの税務署に申告してください。

■お問い合わせ先
制度に係る一般的なご相談は、国税局の税務相談室または主要な税務署に設置している税務相談室で対応していま

す。http://www.nta.go.jp

III　法律等に基づく支援

研究開発に取り組まれている中小企業の皆様が特許を取得する際の審査請求手数料・特許料（第１年～第３年）を半額に軽減します。

研究開発型中小企業に対する特許料等の軽減

■対象となる出願

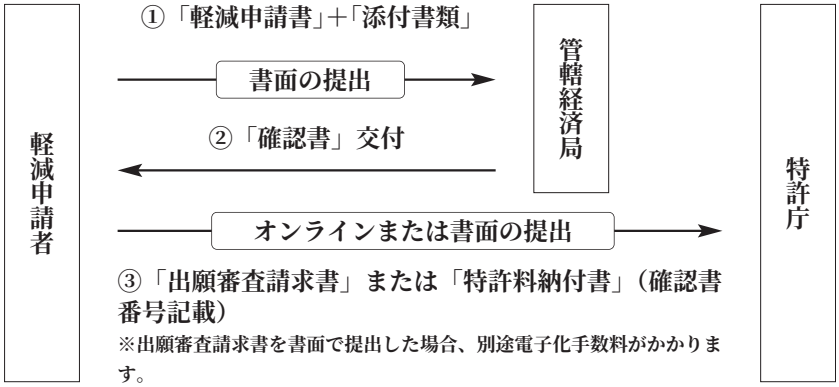
（1）売上高に対する試験研究費等比率が３％超の中小企業者が行う出願
（2）中小企業新事業活動促進法（廃止前の新事業創出促進法を含む。）に基づく中小企業技術革新制度（ＳＢＩＲ）の補助金等交付事業に係る出願
（3）中小企業新事業活動促進法（改正前の中小企業経営革新支援法を含む。）の承認経営革新計画及び認定異分野連携新事業分野開拓計画における技術開発に関する研究開発事業に係る出願

※（2）及び（3）については、計画または事業終了後２年以内の出願に限ります。

■支援内容

（1）審査請求手数料の１／２軽減
（2）特許料（第１年から第３年）の１／２軽減

■利用方法



③「出願審査請求書」または「特許料納付書」（確認書番号記載）
※出願審査請求書を書面で提出した場合、別途電子化手数料がかかります。

■お問い合わせ先

＜本制度の詳細＞
http://www.jpo.go.jp/tetuzuki/ryoukin/genmensochi.htm
（「研究開発型中小企業」の項目をご覧下さい。）
●軽減申請者の方が所在する経済産業局または、下記お問い合わせ先までご連絡下さい。
【本制度全般について】
経済産業省産業技術環境局産業技術政策課（TEL：03-3501-1773）
【ＳＢＩＲについて】
中小企業庁経営支援部技術課（TEL：03-3501-1816）
【経営革新計画について】
中小企業庁経営支授部経営支援課（TEL：03-3501-1763）
【異分野連携新事業分野開拓計画について】
中小企業庁経営支援部創業連携推進課（TEL：03-3501-1767）

新技術を開発する中小企業者等は、委託費等を受けることができるとともに、その成果を利用した事業活動を行う場合に、特許料の軽減や債務保証に関する枠の拡大などの支援を受けることができます。

中小企業技術革新（ＳＢＩＲ）制度に基づく支援

■対象となる方
新技術に関する研究開発のための補助金・委託費等（特定補助金等http://www.chusho.meti.go.jp/gijut/sbir/p2_1.htmlを参照）の交付を受けた中小企業者及び事業を営んでいない個人

■支援内容
①特許料等の軽減
　特定補助金等の交付を受けて行う研究開発事業の成果に関する発明特許について特許料等の減免を受けられます。
②中小企業信用保険法の特例【新事業開拓保険制度の債務保証枠の拡大】

		一般中小企業者	特定補助金等を活用した中小企業者
債務保証限度額	企　業	2億円	→ 3億円
	組　合	4億円	→ 6億円
うち無担保枠		5千万円	→ 7千万円
うち無担保枠・第３者保証人不要枠		―	→ 2千万円

③中小企業金融公庫の特別貸付制度（新事業活動促進資金）
・使途：設備資金・長期運転資金
・限度：直接貸付　７億２千万円（うち運転資金は２億５千万円）
　　代理貸付　一般貸付のほか、１億２千万円
・利率：基準金利（用地費を除く設備資金については、２億７千万円を限度として特別利率①を適用）
・期間：15年以内（長期運転資金７年以内）
・据置：２年以内（長期運転資金は３年以内）
④中小企業投資育成株式会社法の特例
　資本の額が３億円を超える株式会社を設立する場合等も中小企業投資育成会社の投資対象として可能となります。
⑤小規模企業者等設備導入資金助成法の特例
　小規模企業設備資金制度の貸付割合を拡充（１／２→２／３）します。

■ご利用方法
下記までお問い合わせ下さい。

■お問い合わせ先
・ＳＢＩＲ制度全般について：中小企業庁技術課　TEL：03-3501-1816
　　http://www.chusho.meti.go.jp/gijut/sbir/index.html
②中小企業信用保険法の特例：全国信用保証協会連合会　TEL：03-3271-7201
③新事業活動促進資金：中小企業金融公庫　東京相談センター　TEL：03-3270-1260
　　大阪相談センター　TEL：06-6345-3577
④中小企業投資育成株式会社法の特例：
東京社TEL：03-5469-1811　名古屋社TEL：052-581-9541　大阪社TEL：06-6341-5476

経営戦略の一環として、知的財産の戦略的な活用を進めようとする中小企業に専門家を派遣するとともに、情報提供を行います。

地域中小企業知的財産戦略支援事業

■対象となる方
経営戦略の一環として、知的財産の戦略的な活用を進めようとする中小企業者

■支援内容
独自の基盤技術を持ち、今後、自ら経営戦路の一環として、知的財産戦略に基づいた事業展開を図って行く中小企業に対し、知的財産専門家を派遣し、知的財産戦略づくりをお手伝いするとともに、参考となる情報を提供します。

①知的財産戦略策定支援事業
都道府県等中小企業支援センター（※）が知的所有権センターと連携し、地域の中小・ベンチャー企業に対して、知的財産の専門家を一定期間集中的に派遣することにより、企業に合った知的財産を活用するためのビジネスプランや知的財産戦略づくりを支援します。
※　全国の都道府県等中小企業支援センターのうち、約10地域で実施予定。

②知的財産権活用モデル事業
中小企業基盤整備機構が各地域の知的財産の専門家を活用しつつ、経営戦略の一環として知的財産を有効活用しているモデル的な中小企業の成功事例を創出するとともに、それに係る事例について、情報提供・普及啓発等を行います。

■お問い合わせ先

・特許庁総務部総務課地方班　TEL：03-3581-1101（2107）
・中小企業庁経営支援部技術課　TEL：03-3501-1816

Ⅳ　専門家による相談・アドバイス

1.特許流通アドバイザー

特許流通アドバイザーとは、企業や大学、公的研究機関等が保有する開放可能な特許技術と、中小・ベンチャー企業等の技術導入に対するニーズを発掘し、両者のマッチングを図ることを目的とした、知的財産権や技術移転に関する豊富な知識・経験を有する専門人材です。

特許流通アドバイザーの主な活動は、都道府県においては、地域中小企業の特許導入ニーズを調査し特許提供者を探すことであり、TLOにおいては、大学・公的研究機関の特許シーズを発掘し、特許導入企業を探すことです。このほか、特許流通ノウハウに関する指導や相談、特許流通データベースへの登録支援等、知的財産権の活用を中心に幅広い活動を行っています。

（特許流通アドバイザー派遣事業は、独立行政法人工業所有権情報・研修館から社団法人発明協会への委託事業です。）

＜特許流通アドバイザーに関する問い合わせ先＞

社団法人発明協会　特許流通促進事業センター　特許流通アドバイザーグループ

〒105-0001　東京都港区虎ノ門4-1-40　江戸見坂森ビル4階　TEL：03-5402-8433

●都道府県への派遣（2005年8月1日現在）

勤務先	氏名	所在地		TEL
北海道情報産業クラスター･フォーラム	杉谷　克彦	〒060-0042	札幌市中央区大通西5丁目8番地昭和ビル1F R＆Bパーク札幌大通サテライト内	011-219-3359
北海道知的所有権センター （(社）発明協会北海道支部）	宮本　剛汎	〒060-0807	札幌市北区北7条西2－8　北ビル7階	011-747-7481
北海道知的所有権センター （(社）発明協会北海道支部）	白幡　克臣	〒060-0807	札幌市北区北7条西2－8　北ビル7階	011-747-7481
高齢化社会対応産業クラスター協議会 循環型社会対応産業クラスター委員会	三澤　輝起	〒980-0014	仙台市青葉区本町3-4-18 太陽生命仙台本町ビル7階	022-223-9761
青森県知的所有権センター （(社）発明協会青森県支部）	相馬　敏光	〒030-0113	青森市第二問屋町4－11－6 青森県工業総合研究センター内	017-762-3912
岩手県知的所有権センター	千葉　広喜	〒020-0852	盛岡市飯岡新田3－35－2 岩手県工業技術センター内	019-635-8182
宮城県知的所有権センター	菅原　英州	〒981-3206	仙台市泉区明通2丁目2番地 宮城県産業技術総合センター内	022-377-8725
秋田県知的所有権センター	石川　順三	〒010-1623	秋田市新屋町字砂奴寄4－11 秋田県産業技術総合研究センター工業技術センター内	018-862-3417
秋田県知的所有権センター	栃尾　征広	〒010-1623	秋田市新屋町字砂奴寄4－11 秋田県産業技術総合研究センター工業技術センター内	018-862-3417
山形県知的所有権センター （(財）山形県産業技術振興機構）	冨樫　富雄	〒990-2473	山形市松栄1－3－8 山形県産業創造支援センター内	023-647-8130
（財）山形県産業技術振興機構 有機エレクトロニクス研究所	佐藤　勝浩	〒992-1128	山形県米沢市八幡原4-2837-9	0238-29-1154

勤務先	氏名	所在地		TEL
福島県知的所有権センター （(社）発明協会福島県支部）	相澤　正彬	〒963-0215	郡山市待池台1－12 福島県ハイテクプラザ内	024-959-3351
（社）首都圏産業活性化協会	鮫島　正英	〒192-0083	東京都八王子市旭町9番1号 八王子スクエアビル11階	042-631-1140
首都圏バイオ・ゲノムベンチャー ネットワーク	井上　　薫	〒104-0032	東京都中央区八丁堀2－26－9 グランデビル8階	03-5541-2731
茨城県知的所有権センター （(財）茨城県中小企業振興公社）	齋藤　幸一	〒312-0005	ひたちなか市新光町38 ひたちなかテクノセンタービル内	029-264-2077
栃木県知的所有権センター （(社）発明協会栃木県支部)）	関根　陽一	〒321-3224	宇都宮市刈沼町367－1 栃木県産業技術センター内	028-670-1811
群馬県知的所有権センター	三田　隆志	〒379-2147	前橋市亀里町884番地1 群馬産業技術センター内	027-287-4455
群馬県知的所有権センター	金井　澄雄	〒379-2147	前橋市亀里町884番地1 群馬産業技術センター内	027-287-4455
埼玉県知的所有権センター （知的財産総合支援センター埼玉）	清水　　修	〒330-8669	さいたま市大宮区桜木町1－7－5 ソニックシティビル10階	048-644-4806
埼玉県知的所有権センター （知的財産総合支援センター埼玉）	村上　義英	〒330-8669	さいたま市大宮区桜木町1－7－5 ソニックシティビル10階	048-644-4806
千葉県知的所有権センター （(社）発明協会千葉県支部）	稲谷　稔宏	〒263-0016	千葉市稲毛区天台6－13－1 千葉県産業支援技術研究所内	043-207-8201
千葉県知的所有権センター （(社）発明協会千葉県支部）	阿草　一男	〒263-0016	千葉市稲毛区天台6－13－1 千葉県産業支援技術研究所内	043-207-8201
東京都知的財産総合センター	村上　武志	〒144-0035	大田区南蒲田1－20－20 城南地域中小企業振興センター内	03-3737-1435
神奈川県知的所有権センター支部 （(財）神奈川科学技術アカデミー）	小森　幹雄	〒213-0012	川崎市高津区坂戸3－2－1 かながわサイエンスパーク西棟205	044-819-2100
新潟県知的所有権センター （(財）にいがた産業創造機構）	木村　洋一	〒940-2127	長岡市新産4－1－9 (財)にいがた産業創造機構　NICOテクノプラザ内	0258-46-9711
山梨県知的所有権センター	還田　　隆	〒400-0055	甲府市大津町2094 山梨県工業技術センター内	055-220-2409
長野県知的所有権センター　岡谷駐在 （長野県工業技術総合センター）	富澤　　正	〒394-0084	岡谷市長地片間町1－3－1 長野県工業技術総合センター精密・電子技術部門内	026-623-4170
長野県知的所有権センター （(社）発明協会長野県支部）	横山　博之	〒380-0928	長野市若里1－18－1 長野県工業技術総合センター3階	026-229-7688
静岡県知的所有権センター （(社）発明協会静岡県支部）	山田　修寧	〒420-0853	静岡市葵区追手町44-1 静岡県産業経済会館1階	054-254-4343
静岡県知的所有権センター （(社）発明協会静岡県支部）	島田　孝彦	〒420-0853	静岡市葵区追手町44-1 静岡県産業経済会館1階	054-254-4343
東海ものづくり創生協議会	浅井　信義	〒460-0008	名古屋市中区栄二丁目17番22号	052-231-3043
愛知県知的所有権センター	三浦　元久	〒448-0003	刈谷市一ツ木町西新割 愛知県産業技術研究所内	0566-24-1841
愛知県知的所有権センター	原口　邦弘	〒448-0003	刈谷市一ツ木町西新割 愛知県産業技術研究所内	0566-24-1841
岐阜県知的所有権センター	松永　孝義	〒509-0108	各務原市須衛町4－179－1 テクノプラザ5F　岐阜県科学技術振興センター内	0583-79-2250
岐阜県知的所有権センター	平光　　武	〒509-0108	各務原市須衛町4－179－1 テクノプラザ5F　岐阜県科学技術振興センター内	0583-79-2250
三重県知的所有権センター	森末　一成	〒514-0819	津市高茶屋五丁目5番45号 三重県科学技術振興センター工業研究部内	059-234-4150
富山県知的所有権センター	小坂　都雄	〒933-0981	高岡市二上町150　富山県工業技術センター内	0766-29-2081
（財）石川県産業創出支援機構	近岡　和英	〒920-8203	金沢市鞍月2丁目20番地 石川県地場産業振興センター新館2階	076-267-6291
ものづくりクラスター協議会	寺岡　雅之	〒550-0004	大阪市西区靭本町1丁目8番4号	06-6443-5323
福井県知的所有権センター	河村　　光	〒910-0102	福井市川合鷲塚町61字北稲田10 福井県工業技術センター内	0776-55-2100
滋賀県知的所有権センター	新屋　正男	〒520-3004	栗東市上砥山232 滋賀県工業技術総合センター別館内	077-558-4040
京都府知的所有権センター （(社）発明協会京都支部）	衣川　清彦	〒600-8813	京都市下京区中堂寺南町134番地 京都リサーチパーク京都高度技術研究所ビル4階	075-326-0066

勤務先	氏名	所在地		TEL
大阪府立特許情報センター	梶原　淳治	〒543-0061	大阪市天王寺区伶人町2−7 関西特許情報センター内	06-6772-0704
大阪府立特許情報センター	小林　正男	〒543-0061	大阪市天王寺区伶人町2−7 関西特許情報センター内	06-6772-0704
大阪府立特許情報センター	板倉　　正	〒543-0061	大阪市天王寺区伶人町2−7 関西特許情報センター内	06-6772-0704
クリエイション・コア東大阪	池野　　忍	〒577-0011	東大阪市荒本北50−5 クリエイション・コア東大阪1階	06-6748-1011
兵庫県工業技術センター（NIRO分室）	園田　憲一	〒654-0037	神戸市須磨区行平町3−1−12	078-739-6851
（財）新産業創造研究機構（NIRO）	島田　一男	〒650-0047	神戸市中央区港島南町1−5−2 神戸キメックセンタービル6F	078-306-6808
和歌山県知的所有権センター （（社）発明協会和歌山県支部）	北澤　宏造	〒640-8214	和歌山市寄合町25 和歌山市発明館4階	073-432-0087
奈良県知的所有権センター （奈良県工業技術センター）	時田　宜明	〒630-8031	奈良市柏木町129−1	0742-33-0863
（社）中国地域ニュービジネス協議会 産業クラスターフォーラム	桑原　良弘	〒730-0017	広島市中区鉄砲町1−20 第3ウエノヤビル7階	082-221-2929
鳥取県知的所有権センター （（財）鳥取県産業振興機構）	上山　良一	〒689-1112	鳥取市若葉台南7−5−1	0857-52-6722
島根県知的所有権センター （（財）しまね産業振興財団）	佐野　　馨	〒690-0816	島根県松江市北陵町1 テクノアークしまね内	0852-60-5145
岡山県知的所有権センター （（社）発明協会岡山県支部）	横田　悦造	〒701-1221	岡山市芳賀5301 テクノサポート岡山内	086-286-9102
（財）ひろしま産業振興機構	壹岐　正弘	〒730-0052	広島市中区千田町3−7−47 広島県情報プラザ3F	082-240-7714
（財）やまぐち産業振興財団	徳勢　允宏	〒753-0077	山口市熊野町1−10 NPYビル10階	083-922-9927
（財）やまぐち産業振興財団	尾山　　昇	〒753-0077	山口市熊野町1−10 NPYビル10階	083-922-9927
四国テクノブリッジフォーラム	西原　　昭	〒760-0033	香川県高松市丸の内2番5号	087-851-7025
徳島県知的所有権センター	松﨑　　斉	〒770-8021	徳島市雑賀町西開11−2 徳島県立工業技術センター内	088-669-0117
香川知的所有権センター （（社）発明協会香川県支部）	福家　康矩	〒761-0301	香川県高松市林町2217−15 香川産業頭脳化センタービル2階	087-869-9004
愛媛県知的所有権センター （（社）発明協会愛媛県支部）	成松　貞治	〒791-1101	松山市久米窪田町337−1 テクノプラザ愛媛	089-960-1489
（財）高知県産業振興センター	吉本　忠男	〒781-5101	高知市布師田3992−2 高知県中小企業会館2階	088-846-7087
九州半導体イノベーション協議会 九州地域環境・リサイクル産業交流プラザ（K−RIP）	築田　克志	〒810-0022	福岡市中央区薬院4−4−20 九州地域産学官交流センター2階	092-524-3501
福岡県知的所有権センター （（財）福岡県中小企業振興センター）	金谷　利憙	〒812-0013	福岡市博多区博多駅東2−6−23 博多駅前第2ビル8階	092-415-6777
北九州知的所有権センター （（財）北九州産業学術推進機構）	沖　　宏治	〒804-0003	北九州市戸畑区中原新町2−1 北九州テクノセンタービル	093-873-1432
佐賀県知的所有権センター	古賀　嘉道	〒849-0932	佐賀市鍋島町大字八戸溝114 佐賀県工業技術センター内	0952-30-8191
長崎県知的所有権センター （（財）長崎県産業振興財団）	嶋北　正俊	〒856-0026	大村市池田2−1303−8 長崎県工業技術センター内	0957-52-1138
熊本県知的所有権センター （（社）発明協会熊本県支部）	深見　　毅	〒862-0901	熊本市東町3−11−38 熊本県工業技術センター内	096-331-7023
大分県知的所有権センター	古崎　　宣	〒870-1117	大分市高江西1−4361−10 大分県産業科学技術センター内	097-596-7121
宮崎県知的所有権センター （（社）発明協会宮崎県支部）	久保田英世	〒880-0303	宮崎郡佐土原町東上那珂16500-2 宮崎県工業技術センター内	0985-74-2953
宮崎県知的所有権センター （（社）発明協会宮崎県支部）	片岡　博信	〒880-0303	宮崎郡佐土原町東上那珂16500-2 宮崎県工業技術センター内	0985-74-2953
鹿児島県知的所有権センター	橋口　暎一	〒899-5105	鹿児島県姶良郡隼人町小田1445-1 鹿児島県工業技術センター内	0995-64-2056
沖縄県知的所有権センター	下司　義雄	〒904-2234	うるま市字州崎12−2 沖縄県工業技術センター内	098-939-2372

●TLOへの派遣（2005年8月1日現在）

勤務先	氏名	所在地		TEL
北海道ティー・エル・オー（株）	吉村　重隆	〒060-0808	北海道札幌市北区北8条西5丁目 北海道大学事務局分館2階	011-708-3633
（株）東北テクノアーチ	井硲　弘	〒980-8579	宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉6－6－10 東北大学未来科学技術共同研究センター2階	022-222-3049
（株）東北テクノアーチ	橋本　恵美	〒980-8579	宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉6－6－10 東北大学未来科学技術共同研究センター2階	022-222-3049
（財）日本産業技術振興協会 産総研イノベーションズ	坂　光	〒305-8568	茨城県つくば市梅園1－1－1 つくば中央第二事業所情報技術共同研究棟7階	029-861-9230
（株）キャンパスクリエイト	河面　芳昭	〒182-8585	東京都調布市調布ヶ丘1-5-1 電気通信大学共同研究センター	0424-90-5730
学校法人慶応義塾大学知的資産センター	藤本　弘一	〒108-0073	東京都港区三田2－11－15 三田川崎ビル3階	03-5427-1678
学校法人慶応義塾大学知的資産センター	鈴木　泰	〒108-0073	東京都港区三田2－11－15 三田川崎ビル3階	03-5427-1678
学校法人東京電機大学産官学交流センター	佐藤　登	〒101-8457	東京都千代田区神田錦町2－2	03-5280-3640
東京理科大学科学技術交流センター	藤本　隆	〒162-8601	東京都新宿区神楽坂1－3	03-5225-1089
日本大学産官学連携知財センター （NUBIC）	斎藤　光史	〒102-8275	東京都千代田区九段南4-8-24 日本大学会館4階	03-5275-8139
日本大学産官学連携知財センター （NUBIC）	加根魯　和宏	〒102-8275	東京都千代田区九段南4-8-24 日本大学会館4階	03-5275-8397
農工大ティー・エル・オー株式会社	峯﨑　隆司	〒184-8588	東京都小金井市中町2－24－16 東京農工大学内	042-388-7254
（社）農林水産技術情報協会 （AFFTISアイビー）	田所　義雄	〒103-0026	東京都中央区日本橋兜町15-6 製粉会館6階	03-3667-8931
学校法人明治大学知的資産センター	竹田　幹男	〒101-8301	東京都千代田区神田駿河台1－1	03-3296-4327
学校法人早稲田大学 産学官研究推進センター（大久保オフィス）	山本　定弘	〒169-8555	東京都新宿区大久保3-4-1	03-5286-9867
学校法人早稲田大学 産学官研究推進センター（大久保オフィス）	山田　義則	〒169-8555	東京都新宿区大久保3-4-1	03-5286-9867
よこはまティーエルオー（株）	小原　郁	〒240-8501	神奈川県横浜市保土ヶ谷区常盤台79－5 横浜国立大学共同研究推進センター内	045-339-4441
（財）理工学振興会	鷹巣　征行	〒226-8503	神奈川県横浜市緑区長津田町4259 フロンティア創造共同研究センター内	045-921-4391
（財）理工学振興会	千木良　泰宏	〒226-8503	神奈川県横浜市緑区長津田町4259 フロンティア創造共同研究センター内	045-921-4391
（株）新潟ティーエルオー	田中　誠三	〒950-2181	新潟県新潟市五十嵐2の町8050番地 新潟大学工学部内	025-211-5140
（株）山梨ティー・エル・オー	鈴木　通夫	〒400-8511	山梨県甲府市武田4－4－37 山梨大学事務局3階	055-220-8760
（株）信州TLO	大澤　住夫	〒386-0018	長野県上田市常田3－15－1 信州大学繊維学部内　SVBL　4階	0268-25-5181
静岡TLOやらまいか（STLO） （（財）浜松科学技術研究振興会）	小野　義光	〒432-8561	静岡県浜松市城北3－5－1 静岡大学浜松キャンパス内	053-412-6703
（有）金沢大学ティ･エル･オー （KUTLO）	五十嵐　泰蔵	〒920-1192	石川県金沢市角間町 金沢大学共同研究センター内	076-264-6115
（財）名古屋産業科学研究所	大森　茂嘉	〒460-0008	愛知県名古屋市中区栄二丁目十番十九号 名古屋商工会議所ビル	052-223-5694
（財）名古屋産業科学研究所	小澤　理夫	〒460-0008	愛知県名古屋市中区栄二丁目十番十九号 名古屋商工会議所ビル	052-223-5694
（株）三重ティーエルオー	黒渕　達史	〒514-8507	三重県津市栗真町屋町1577 三重大学地域共同研究センター内	059-231-9822
関西ティー・エル・オー（株）	森田　岩男	〒600-8813	京都府京都市下京区中堂寺南町134番地 京都リサーチパークサイエンスセンタービル1号館2階	075-315-8250
関西ティー・エル・オー（株）	坂本　信義	〒600-8813	京都府京都市下京区中堂寺南町134番地 京都リサーチパークサイエンスセンタービル1号館2階	075-315-8250
（財）大阪産業振興機構	有馬　秀平	〒565-0871	大阪府吹田市山田丘2－1 大阪大学先端科学イノベーションセンターB棟1階	06-6879-4196
（財）新産業創造研究機構（NIRO）	井上　勝彦	〒650-0047	兵庫県神戸市中央区港島南町1－5－2 神戸キメックセンタービル6F	078-306-6805
（財）新産業創造研究機構（NIRO）	山本　泰	〒650-0047	兵庫県神戸市中央区港島南町1－5－2 神戸キメックセンタービル6F	078-306-6805
（財）岡山県産業振興財団	上田　文明	〒701-1221	岡山県岡山市芳賀5301 （財）岡山県産業振興財団技術支援部岡山TLO	086-286-9711
（財）ひろしま産業振興機構	野村　啓治	〒730-0052	広島県広島市中区千田町三丁目7-47 広島県情報プラザ3F	082-240-7718
（有）山口ティー・エル・オー	熊原　尋美	〒755-8611	山口県宇部市常盤台2－16－1 山口大学地域共同研究開発センター内	0836-22-9768
（有）山口ティー・エル・オー	森　健太郎	〒755-8611	山口県宇部市常盤台2－16－1 山口大学地域共同研究開発センター内	0836-22-9768
（財）北九州産業学術推進機構	福田　隆三	〒808-0135	福岡県北九州市若松区ひびきの2－1	093-695-3013
（株）産学連携機構九州	堀　浩一	〒812-8581	福岡県福岡市東区箱崎6－10－1 九州大学創造バビリオン内	092-643-9467
（財）くまもとテクノ産業財団	桂　真郎	〒861-2202	熊本県上益城郡益城町田原2081－10	096-214-5311
（有）大分TLO	甲斐　徹	〒870-1192	大分県大分市大字旦野原700番地 大分大学地域共同研究センター内	097-554-6158
（株）みやざきTLO	斎藤　昌幸	〒889-2192	宮崎県宮崎市学園木花台西1-1 宮崎大学 地域共同研究センター内	0985-58-7942
（株）鹿児島TLO	平川　康人	〒890-0065	鹿児島県鹿児島市郡元1丁目21番40 鹿児島大学地域共同研究センター1階	099-284-1631

特許流通データベース

開放特許活用例集2005-IV

2005年10月20日発行

発行　　独立行政法人工業所有権情報・研修館

〒100-0013　東京都千代田区霞ヶ関3-4-3　特許庁2Ｆ　　電話　03-3580-6949

執筆担当（五十音順）

有限会社青山技術士事務所	青山　進	
NTT-ATアイピーシェアリング株式会社	山本　良一	
システム・インテグレーション株式会社	吉田　邦雄	宥免　達憲
株式会社テクノソフト	梶谷　浩一	山本　信夫
日本アイアール株式会社	大林　清一	岡田　昌明
	川田　洋二	須賀　雅信
	鈴木　忠夫	
株式会社ベンチャーラボ	菊池　松人	緑川　義教
	森　　俊二	山本　元

本書は、独立行政法人工業所有権情報・研修館の委託により、財団法人日本特許情報機構が製作したものです。

事務局（問い合わせ先）

財団法人日本特許情報機構

情報流通部　特許流通ＤＢ管理課

〒135-0016　東京都江東区東陽4丁目1番7号　佐藤ダイヤビルディング

電話：03-3615-8525（直通）　　FAX：03-3615-8526

E-mail：webmaster@ryutu.ncipi.go.jp

独立行政法人 工業所有権情報・研修館
http://www.ryutu.ncipi.go.jp/

開放特許活用例集作成事業は、(財)日本特許情報機構が独立行政法人工業所有権情報・研修館からの
委託を受けて行う事業です