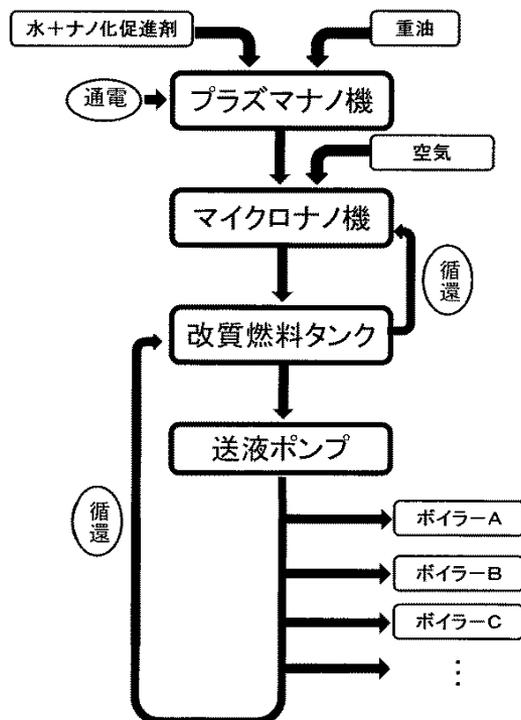


## エネルギー

## 燃焼効率が高く排気ガス量が低減された液体燃料

発明の名称	液体燃料及びその製造方法		
出願人/権利人	株式会社シクロケム、株式会社SuccessBrainConsulting	発明者	秋田 知己、寺尾 啓二、川崎 嘉光、野村 健一、松下 清治、緒垣 雄一
出願日	平成27年7月8日	出願番号	2015-136791
公開番号	2018-135403	特許番号	-
法的状態	出願中		

## 代表図



## 発明の概要

従来のナノエマルジョン燃料より燃焼効率が高く、排気ガス量が低減された液体燃料

## 特徴

ナノエマルジョン燃料は、燃焼効率が高く、NO<sub>x</sub>、SO<sub>x</sub>、CO<sub>2</sub>等の排気ガス量が低減された液体での提供が望まれている。CD(シクロデキストリン)は、燃料電池用燃料にも使用されてきたが、工業ボイラー用のように高い燃焼効率求められる液体燃料の製造にCDを使用することは知られていなかった。本発明のナノエマルジョン燃料の製造方法においてCDを組み合わせ、重油(A重油又はC重油のいずれか一種以上)に水及びCDを混在させて懸濁液化して得た液体燃料が、従来の液体燃料に比べて燃焼効率が高く、また、排気ガス量が低減された液体燃料となる。

関連分野

業務用機械、陸上輸送機械、海・空等輸送機械、運輸サービス

## ケミカル

## 安全性が高く、持続性もある昆虫忌避剤

発明の名称	昆虫忌避剤		
出願人/権利人	曾田香料株式会社、松井 喜教	発明者	松尾 健治、白川 俊文、松井 喜教
出願日	平成28年9月2日	出願番号	2016-171422
公開番号	2018-35115	特許番号	6381050
法的状態	登録中		

## 代表図

代表図なし

## 発明の概要

安全性が高く、蚊などの飛翔害虫、衣類害虫など特に衛生害虫や不快害虫に対する忌避剤

## 特徴

従来の防虫剤(虫除けスプレーまたは殺虫剤)は、安全性、臭気などに問題があった。また、植物精油に含まれる成分は安全性は高いが持続性がない。

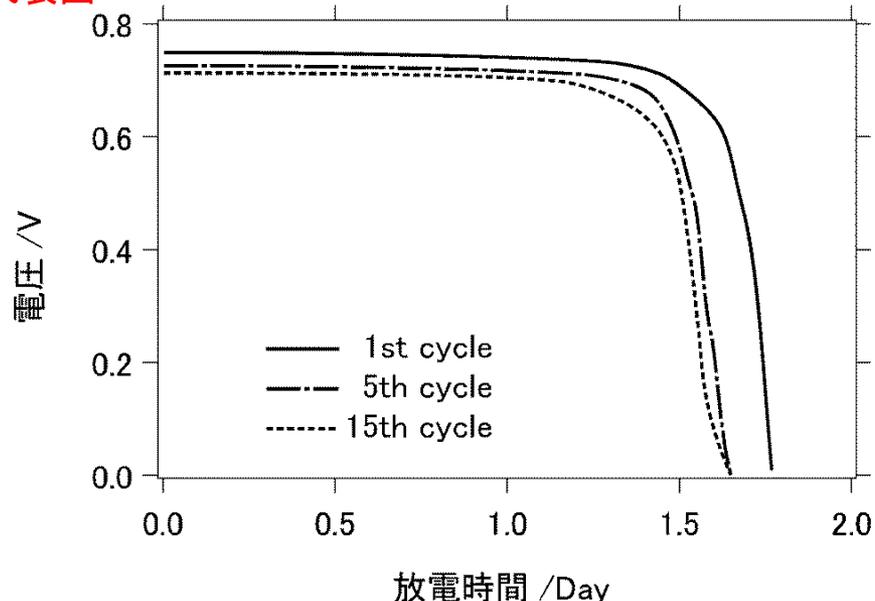
本発明では、イソボルニルシクロヘキサノールを有効成分とすることにより、それ自体は無臭で、持続性に優れた昆虫忌避剤を提供することができる。イソボルニルシクロヘキサノールは、テルペン系化合物の誘導体であり、蚊や、衣類害虫などの昆虫に対して忌避性が高いものの、人体に対しては安全性が高い。皮膚外用剤としてスプレー剤、塗布剤、貼付剤とすることができ、芳香消臭剤、抗菌剤などと組み合わせることもできる。

関連分野

医薬、医療・保健衛生

発明の名称	組成物、該組成物を含有する多孔性層を有する電極、および該電極を有する金属空気二次電池		
出願人/権利人	富士色素株式会社	発明者	森 良平
出願日	平成28年12月5日	出願番号	2016-235888
公開番号	2017-50294	特許番号	6383396
法的状態	登録中		

## 代表図



金属空気電池の放電曲線

## 発明の概要

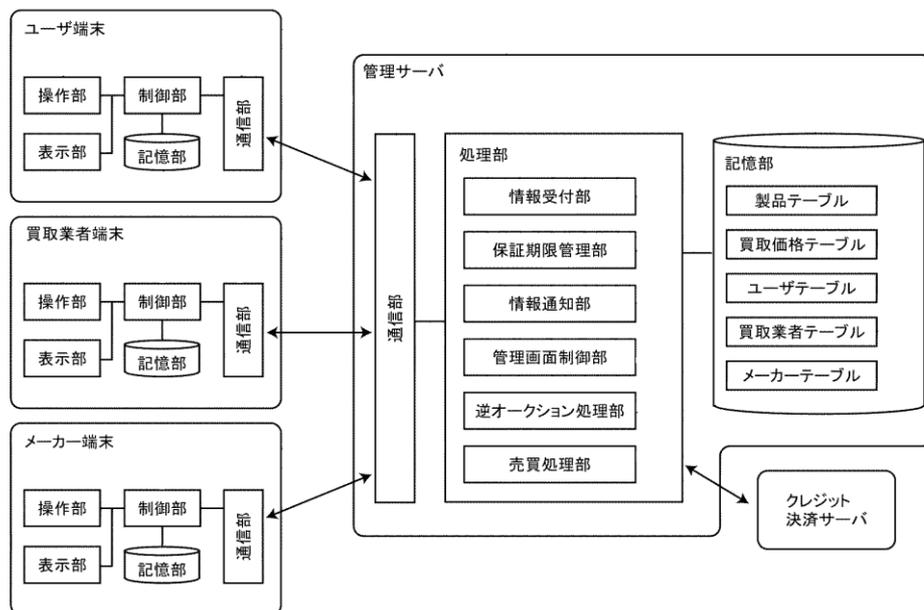
充放電による副生成物の電極への蓄積を防止して、長期にわたり充放電可能な金属空気二次電池

## 特徴

空気中の酸素を正極活物質として用いる金属空気電池は、電池の小型軽量化や高容量化が期待できる。しかし充放電の繰り返しにより反応副産物が電極上に蓄積されることにより、二次電池としての機能が阻害される問題があった。本発明では、酸化物系材料およびカーボン系材料からなる群から選択される一種以上を含有する組成物を用いて金属空気二次電池用負極に多孔性層を形成し、多孔性層が電解質層に接するように配置することによって、充放電に伴い生成する副生成物の負極への蓄積を防止でき、長期にわたり充放電可能な金属空気二次電池を提供することが可能である。

発明の名称	電子保証書の管理サーバ及び製品管理方法		
出願人/権利人	株式会社Warrantee	発明者	庄野 裕介
出願日	平成29年1月24日	出願番号	2017-010773
公開番号	2018-120378	特許番号	6220996
法的状態	登録中		

## 代表図



## 発明の概要

製品の保証期限を電子的に管理するとともに、ユーザによる中古製品の売却行動を喚起する。

## 特徴

従来の製品管理システムでは、製品の保証期間内にユーザに修理対応を喚起し、保証期間経過後に新製品の紹介を行うだけで、ユーザに製品の中古販売を促す機能は備わっていない。

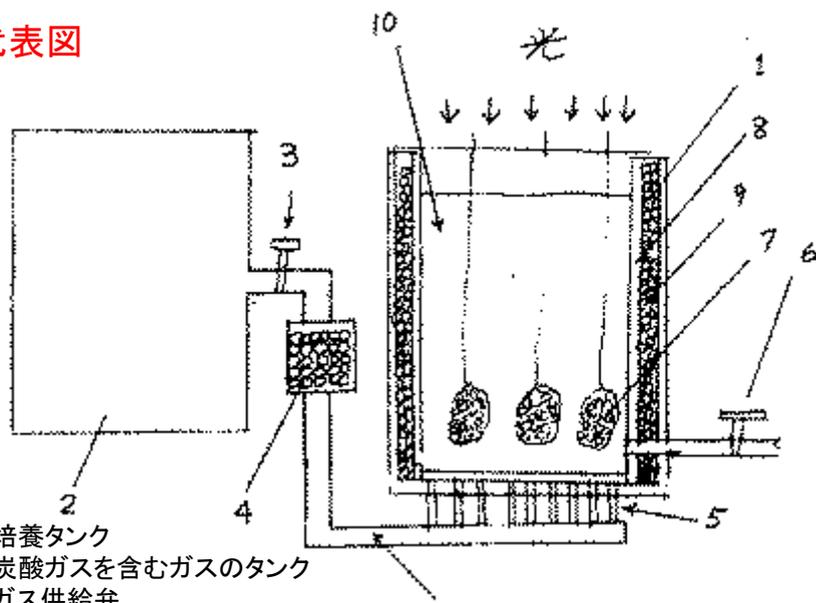
本発明では、各ユーザが所有する製品の保証期限を管理サーバにおいて管理し、保証期限の前後にユーザに対して製品の中古買取価格を通知することで、製品の売却の動機付けをユーザに与えることができる。管理会社は、メーカーから製品情報の提供を受ける代わりに本システムのユーザの情報を提供したり、ユーザに対して新製品を売却できる機会を提供することが可能である。

## エネルギー

## TAC藻を効率的に培養して燃料を得る方法

発明の名称	エネルギー用の藻類の培養促進方法		
出願人/権利人	林 芳信、片山 裕之	発明者	林 芳信、片山 裕之
出願日	平成29年1月30日	出願番号	2017-013990
公開番号	2018-121533	特許番号	-
法的状態	出願中		

## 代表図



- 1: 培養タンク  
 2: 炭酸ガスを含むガスのタンク  
 3: ガス供給弁  
 4: テラヘルツビーズを充填した槽  
 5: 培養タンクへの炭酸ガスを含むガスの供給口  
 6: 液の取り出し口  
 7: ネットに収められたテラヘルツビーズ  
 8: 水を通さない隔壁  
 9: テラヘルツビーズ  
 10: 微細藻類を含む液体  
 11: 炭酸ガス含有ガス用配管

## 発明の概要

TAC藻などの微細藻類を効率的に培養して、経済性を高めて燃料を得る方法

## 特徴

近年、藻類の成長が速いことを生かして藻類を培養してエネルギー源として利用することが注目されている。一般的に物質を活性化する方法としてテラヘルツ波が利用されているが藻類の培養に用いる方法は示されていない。

本発明は、TAC藻などの微細藻類を含む液体と、テラヘルツ波を発生する鉱物類を粉にしたものをビーズ状に成型し、直接的および／あるいは間接的に接触させる。藻類にとって最適な条件下で活性を高位に保つことと、炭酸ガスの活性度を高めることによって微細藻類の培養を促進することができる。

関連分野

農林水産、化学、業務用機械、電気機械、建設・土木

## 化学

## 耐熱性能を有し経済性に優れたプラスチック製耐熱容器

発明の名称	ポリエチレンテレフタレート製シート及びポリエチレンテレフタレート製の耐熱容器		
出願人/権利人	松村産業株式会社	発明者	渡辺 良平
出願日	平成29年2月9日	出願番号	2017-022359
公開番号	2018-127554	特許番号	-
法的状態	出願中		

## 代表図

代表図なし

## 発明の概要

品質、経済性、耐熱性に優れたポリエチレンテレフタレート製シート及び耐熱容器

## 特徴

ポリエステル、特にポリエチレンテレフタレート(PET)は価格、機械特性、耐溶剤性、保香性、リサイクル性等のバランスのとれた樹脂である。しかし140℃以上の温度域に耐える耐熱性能を有し経済性に優れたプラスチック製の耐熱容器は存在しなかった。本発明は、タルクを0.1～5質量%含有してなるポリエチレンテレフタレート製シートである。シートを熱成形して得られた容器は耐熱温度が230℃以上であることを特徴とする。容器は耐熱性の要求される食品容器、食品トレー等の食品分野、ICTレー等の電気・電子分野において幅広く利用することができる。

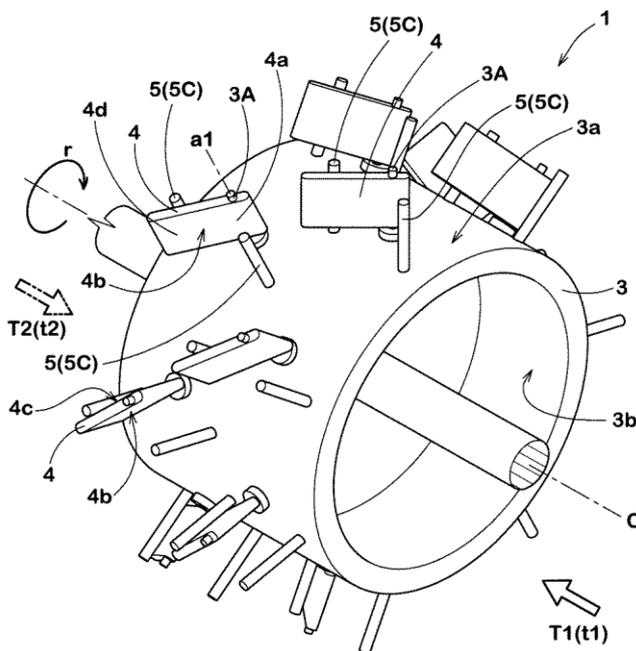
関連分野

飲食、電子部品・素子、電気機械、医療・保健衛生

発明の名称	タービン及び潮流発電装置		
出願人/権利人	斉藤 雅人	発明者	斉藤 雅人
出願日	平成29年2月21日	出願番号	2017-029866
公開番号	2018-135779	特許番号	6148803
法的状態	登録中		

## 代表図

- 1 タービン  
 3 ロータ  
 3a 外表面  
 3b 内表面  
 3A 支持ピン  
 4 ブレード  
 4a ブレード支持部  
 4b 潮流T1を受ける面  
 4c 潮流T2を受ける面  
 4d ブレード端部  
 5 ストップ  
 5C ストップピン  
 C 中心軸  
 T1(t1), T2(t2) 潮流  
 a1 第1軸  
 r 回転方向



## 発明の概要

低コストで製造可能であり、メンテナンスが容易なタービン及びタービンを含む潮流発電装置

## 特徴

近年、計画的な発電が可能な潮流発電装置が注目されている。しかし潮流発電装置用のタービンは構造が複雑であり、製造コスト及びメンテナンスコストが高額となるおそれがあった。

本発明のタービンのストップは、ブレード端部に抵抗を与えることにより、潮流が第1方向に流れるときにブレードを第1位置に規制するとともに、潮流が第1方向とは逆向きの第2方向に流れるときにブレードを第2位置に規制するという単純な構造のため、部品点数を低減することができる。このため、低コストで製造可能であり、メンテナンスも容易であるのでメンテナンスコストも抑制可能である。