

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2008-529880
(P2008-529880A)

(43) 公表日 平成20年8月7日(2008.8.7)

(51) Int.Cl. F I テーマコード (参考)
B60H 3/00 (2006.01) B60H 3/00 J 3L211
 B60H 3/00 F

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 15 頁)

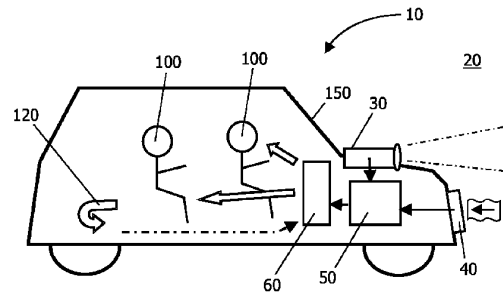
(21) 出願番号 特願2007-554706 (P2007-554706)
 (86) (22) 出願日 平成18年2月7日 (2006.2.7)
 (85) 翻訳文提出日 平成19年8月13日 (2007.8.13)
 (86) 国際出願番号 PCT/IB2006/050391
 (87) 国際公開番号 W02006/085264
 (87) 国際公開日 平成18年8月17日 (2006.8.17)
 (31) 優先権主張番号 05101050.2
 (32) 優先日 平成17年2月14日 (2005.2.14)
 (33) 優先権主張国 欧州特許庁 (EP)

(71) 出願人 590000248
 コーニンクレッカ フィリップス エレクトロニクス エヌ ヴィ
 オランダ国 5621 ペーアー アインドーフエン フルーネヴァウツウェッハ 1
 (74) 代理人 100070150
 弁理士 伊東 忠彦
 (74) 代理人 100091214
 弁理士 大貫 進介
 (74) 代理人 100107766
 弁理士 伊東 忠重
 (72) 発明者 ホレマンス, ヘリット
 オランダ国, 5656 アーアー アインドーフエン, プロフ・ホルストラーン 6
 最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 においを高める車両用装備品

(57) 【要約】

車両内のにおいを高める車両用装備品が与えられる。当該装備品は、(a) 車両を取り囲む環境において存在する視覚対象及びにおいのうちの少なくとも1つを感知し、対応するセンサ信号を生成するセンサ；(b) 環境における、1つ又はそれより多い感知される対象、及び/又は、1つ又はそれより多い感知されるにおいの存在を検出するよう、センサ信号を受信し且つセンサ信号を分析し、1つ又はそれより多い感知される対象、及び/又は、1つ又はそれより多い感知されるにおいのサブセットをフィルタするよう作動可能である、プロセッサ；及び、(c) プロセッサに対して結合され、1つ又はそれより多い感知される対象、及び/又は、1つ又はそれより多い感知されるにおいに対応する1つ又はそれより多いにおいを生成して車両へと放出するよう指示を受ける、芳香源、を有する。



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

車両内のおいを高める車両用装備品であって：

(a) 前記車両を取り囲む環境において存在する視覚対象及びにおいのうちの少なくとも1つを感知し、対応するセンサ信号を生成する、センサと；

(b) 前記環境における、1つ又はそれより多い感知される対象、及び/又は、1つ又はそれより多い感知されるにおいの前記存在を検出するよう、前記センサ信号を受信し且つ前記センサ信号を分析し、前記1つ又はそれより多い感知される対象、及び/又は、1つ又はそれより多い感知されるにおいのサブセットをフィルタするよう作動可能である、プロセッサと；

(c) 前記プロセッサに対して結合され、前記1つ又はそれより多い感知される対象、及び/又は、1つ又はそれより多い感知されるにおいのサブセットに対応する1つ又はそれより多いにおいを生成して前記車両へと放出するよう指示を受ける、芳香源と、
を有する、
車両用装備品。

10

【請求項 2】

前記プロセッサは、前記1つ又はそれより多い感知される対象、及び/又は、前記1つ又はそれより多い感知されるにおいの前記存在を検出するよう前記センサ信号を分析するニューラルネットワークアルゴリズム、テンプレート照合アルゴリズム、及び/又は相関アルゴリズムを取り入れるよう作動可能である、

20

請求項1記載の車両用装備品。

【請求項 3】

前記芳香源は、前記プロセッサによってもはや要求されない前記車両の内部領域からにおいを除去するよう、また、前記芳香源において芳香生成材料の消費を低減するよう前記車両の前記内部領域内において所望されるにおいを再循環するよう、前記車両に有される空気再循環システム又は冷暖房システムと連動して機能するよう作動可能である、

請求項1記載の車両用装備品。

【請求項 4】

前記環境において存在するにおいを感知する前記センサは、導電性高分子センサのアレイとして実施される、

30

請求項1記載の車両用装備品。

【請求項 5】

前記環境において存在するにおいを感知する前記センサは、その上に蓄積された汚れを少なくとも部分的に放出するよう、高温まで加熱され得る、

請求項4記載の車両用装備品。

【請求項 6】

前記環境において存在するにおいを感知する前記センサは、前記センサを定期的に較正するよう使用される1つ又はそれより多い較正ガスの源を備えられる、

請求項4記載の車両用装備品。

【請求項 7】

前記芳香源は、前記車両へと放出するにおいを生成するよう熱及び/又は超音波励起によって蒸発されやすい複数の材料を備えられる、

40

請求項1記載の車両用装備品。

【請求項 8】

前記車両へと放出される芳香を生成し易い前記複数の材料は、交換式カートリッジとして与えられる、

請求項7記載の車両用装備品。

【請求項 9】

前記環境において存在する視覚対象を感知する前記センサは、前記車両の移動の前進方向、前記車両の移動の方向に対して横方向のうち少なくとも一方において方向付けられる

50

1つ又はそれより多いカメラとして実施される、
請求項1記載の車両用装備品。

【請求項10】

前記環境において存在する視覚対象を感知するセンサは、前記車両内における1つ又はそれより多い位置において取り付けられ、前記車両における視野は、視界を遮蔽するゴミを除去するよう、洗浄作業を定期的にする、

請求項9記載の車両用装備品。

【請求項11】

車両用装備品を使用する車両内においておいを高める方法であって：

(a) センサを使用して、前記車両を取り囲む環境において存在する視覚対象及びにおいのうちの少なくとも1つを感知し、且つ対応するセンサ信号を生成する段階と；

(b) 前記環境における1つ又はそれより多い感知される対象、及び/又は、1つ又はそれより多い感知されるにおいの前記存在を検出するよう、プロセッサにおいて前記センサ信号を受信し且つ前記センサ信号を分析し、また、前記1つ又はそれより多い感知される対象、及び/又は、1つ又はそれより多い感知されるにおいのサブセットを前記プロセッサにおいてフィルタする段階と；

(c) 前記プロセッサに対して結合される芳香源において、前記1つ又はそれより多い感知される対象、及び/又は、1つ又はそれより多い感知されるにおいのサブセットに対応する1つ又はそれより多いにおいを生成して前記車両へと放出するよう、指示を受ける段階と、

を有する、
方法。

【請求項12】

ソフトウェアであって、

請求項11記載の方法の段階(b)において分析を実施するよう、コンピュータプロセッサにおいて実行可能である、

ソフトウェア。

【請求項13】

交換式カートリッジであって、

前記車両内において放出する芳香を生成するよう請求項1記載の装備品の芳香源における使用に対してにおい生成材料を有する、

交換式カートリッジ。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、車両用装備品に係り、例えば車両の乗客及び運転者にとっての移動体験 (travelling experience)、安全、及び快適性を高めるよう作動可能である装備品に係る。更に本発明はまた、かかる装備品を使用する移動体験を向上させる方法に係る。更には、本発明は、かかる装備品を作動可能にするよう装備品へと組み込まれるソフトウェアに係る。

【背景技術】

【0002】

現代の道路車両は、特に自動車、車、小型トラック、及びトラックを有する。かかる現代の車両はますます、乗客及び運転者がかかる車両に閉じこもり、外界から隔てられていると感じる程まで、安全機能及び利用者快適性を備えられる。かかる隔離は、乗客及び運転者の快適性を高め得る一方、運転者及び乗客が移動の速度及び周囲で発生している外部の事象に気付かなくなることが頻繁にあるため、自己の危険性も高まり得る。更には、オープントップのスポーツカーにおける移動は、運転者及び乗客に速度の興奮を与え、例えばにおい等である外的環境を完全に感知し得る一方、全ての乗客及び運転者が、雨天等の悪天候状態において、オープントップのスポーツカーで移動することに熱心であるわけで

10

20

30

40

50

はない。

【0003】

例えば、日本国特許出願番号JP-2002283844（特許文献1）において記載される通り、道路車両内においてにおい生成器を有することは既知である。かかるにおい生成器は、車両において有される冷暖房システムと協働して便利に実施される。上述の特許文献1は、新しく放出されるにおいが前に放出されたにおいと混合することを防ぐことに関する技術的問題に関わる。かかる混合は、新しく放出されるにおいを取り入れる前に前に放出されたにおいを除去するよう、乗客及び運転者が収容される道路車両の内部領域を清浄にするよう、動作の外気モードを用いることによって少なくとも部分的に避けられる。外気モードは、新しくもたらされるにおいを循環させるより低い力に戻る前に、高められ清浄率に対して最大風力を用いることを有する。新しく放出されるにおいは、例えば、花のにおいに対応し得る。かかるにおいを取り入れることによって、外的状況に関する運転手の認識が強化され得、それによって運転者及び乗客の体験は高められ得、また安全は生成されるにおいに応じて増大する認識によって向上され得る。

10

【0004】

発明者は、現在の車内におい生成器がそのにおいのレパトリーにおいて制限され、また、関連する外部のにおいを検出するよう求められる際には信頼性が低いことがしばしばある、ことを認識している。かかる制限されたレパトリー及び低信頼性は、本発明が対処するようつとめる、技術的問題を示す。

20

【特許文献1】JP-2002283844

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

本発明は、例えばにおい認識及びにおい生成の観点から、車両の乗客及び運転者の安全及び経験を高めるよう作動可能である車両用装備品を与える、ことを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明の第1の態様によれば、車両内においてにおいを高める車両用装備品が与えられる。該装備品は：

30

(a) 車両を取り囲む環境において存在する視覚対象及びにおいのうちの少なくとも1つを感知し、対応するセンサ信号を生成する、センサ；

(b) 環境における、1つ又はそれより多い感知される対象、及び/又は、1つ又はそれより多い感知されるにおいの存在を検出するよう、センサ信号を受信し且つセンサ信号を分析し、1つ又はそれより多い感知される対象、及び/又は、1つ又はそれより多い感知されるにおいのサブセットをフィルタするよう作動可能である、プロセッサ；及び、

(c) プロセッサに対して結合され、1つ又はそれより多い感知される対象、及び/又は、1つ又はそれより多い感知されるにおいに対応する1つ又はそれより多いにおいを生成して車両へと放出するよう指示を受ける、芳香源、

を有する。

40

【0007】

本発明は、車両の乗客及び運転者の安全及び体験を高めることができる、という利点を有する。

【0008】

任意には、装備品においてプロセッサは、1つ又はそれより多い感知される対象、及び/又は、1つ又はそれより多い感知されるにおいの存在を検出するようセンサ信号を分析するニューラルネットワークアルゴリズム、テンプレート照合アルゴリズム、及び/又は相関アルゴリズムを取り入れるよう作動可能である。かかるニューラルネットワークアルゴリズム、テンプレート照合アルゴリズム、及び/又は相関アルゴリズムは、データとして示される対象間の類似性を識別することにおいて効果的である。

【0009】

50

任意には、装備品において芳香源は、プロセッサによってもはや要求されない車両の内部領域からにおいを除去するよう、また、芳香源におけるにおい生成材料の消費を低減するよう車両の内側領域内において所望されるにおいを再循環するよう、車両において有される冷暖房システムと連動して機能するよう作動可能である。かかる装備品の実施は、におい生成材料の有効な使用においてより経済的なものにされやすい。

【0010】

任意には、装備品において、環境において存在するにおいを感知するセンサは、導電高分子センサのレイとして実施される。かかるセンサは、低コスト、小型、堅牢性、及び低電力消費量により、使用に適切である。

【0011】

より任意には、装備品において、環境において存在するにおいを感知するセンサは、その上に蓄積された汚れを少なくとも部分的に放出するよう、高温まで加熱され得る。汚れを排出できるため、高分子センサは特に、道路又は高速道路環境において直面する空気汚染量を考慮して用いるよう適切である。

【0012】

より任意には、装備品において、環境中に存在するにおいを検出するセンサは、センサを定期的に較正する(c a l i b r a t i n g)際の使用に対して、較正ガスの1つ又はそれより多い源を備えられる。かかる較正の提供は、センサが正確に機能しなくなり、交換が必要であると決定すること、並びに、分析アルゴリズムを実行する際にプロセッサがセンサ感度における変更に適合し得ることにおいて、有用である。それによって装備品の信頼性は、潜在的に強化される。

【0013】

任意には、装備品において、芳香源は、複数の材料を備えられる。該材料は、車両へと放出するにおいを生成するよう熱及び/又は超音波励起によって蒸発されやすい。熱及び超音波蒸発技術は特に、車両における使用に対して適切である。例えば、超音波蒸発は、潜在的に大変反応がよく且つ迅速である。

【0014】

望ましくは、装備品において、車両へと放出される芳香を生成し易い複数の材料は、交換式カートリッジとして与えられる。かかるカートリッジは、信頼性高く確実に機能し続けるためにより容易に装備品が使用されるようにする。

【0015】

任意には、装備品において、環境において存在する視覚対象を感知する前記センサは、車両の移動の前進方向、車両の移動の方向に対して横方向のうち少なくとも一方において方向付けられる1つ又はそれより多いカメラとして実施される。より任意には、環境において存在する視覚対象を感知するセンサは、車両内における1つ又はそれより多い位置において取り付けられ、車両における視野は、視界を遮蔽するゴミを除去するよう、洗浄作業を定期的に受ける。有益には、ワイパーは、かかる洗浄を目的として相乗的に用いられ得る。

【0016】

本発明の第2の態様によれば、車両用装備品を使用する車両内においてにおいを高める方法が与えられる。当該方法は：

(a) センサを使用して、車両を取り囲む環境において存在する視覚対象及びにおいのうちの少なくとも1つを感知し、且つ対応するセンサ信号を生成する段階；

(b) プロセッサにおいてセンサ信号を受け、また、環境における1つ又はそれより多い感知される対象、及び/又は、1つ又はそれより多い感知されるにおいの存在を検出するようセンサ信号を分析し、また、1つ又はそれより多い感知される対象、及び/又は、1つ又はそれより多い感知されるにおいのサブセットをプロセッサにおいてフィルタする段階；及び、

(c) プロセッサに対して結合される芳香源において、1つ又はそれより多い感知される対象、及び/又は、1つ又はそれより多い感知されるにおいのサブセットに対応する

10

20

30

40

50

1つ又はそれより多いにおいを生成して車両へと放出するよう、指示を受ける段階、
を有する。

【0017】

本発明の第3の態様によれば、本発明の第3の態様に従う方法の段階(b)において分析を実施するよう、コンピュータプロセッサにおいて実行可能である、ソフトウェアが与えられる。

【0018】

本発明の第4の実施例によれば、本発明の第1の態様に従う装備品の芳香源における使用に対してにおい生成材料を有する交換式カートリッジが与えられる。該装備品は、車両内において放出するにおいを生成するよう作動可能である。

【0019】

本発明の特性は、本発明の範囲から逸脱することなくいかようにも組み合わせられ易い、ことは理解される。

【発明を実施するための最良の形態】

【0020】

本発明の実施例はこれより、一例として添付の図面を参照して説明される。

【0021】

まず本発明の概要が説明され、その後本発明の実施例がより詳細に説明される。道路車両において、車両内部のユーザは、車両の外に存在するにおいから少なくとも部分的に隔離される。車両の窓を開くことは、風騒音、車内へ雨が入ること、及び車内に熱が入ることを考えると特に望ましくなく、また車両内における冷暖房と相容れ得ない。更なる問題は、野原又は農場の花等であるにおいの複数の源はしばしば、車両から大きく離れており、車両内のユーザに対して十分に感知可能なにおいを生じ得ない。したがってユーザは、ユーザの体験及び喜びを高め、またユーザの認識及び集中を強化する所望されるにおいを感知する益を楽しむことがない。

【0022】

ユーザが体験するかかる問題に少なくとも部分的に対処するよう、本発明は、芳香生成器に関わる。図1中、道路車両は、全体的に参照符号10で示され、外部環境20内において移動する。道路車両10は、芳香生成器を有し、当該芳香生成器は、光学画像センサ30、1つ又はそれより多いにおいセンサ40、画像センサ30及び1つ又はそれより多いにおいセンサ40によって生成される信号のにおい分析及び画像分析を実行し、且つ存在するにおい又は潜在的なにおい源等に関する決定を実行するプロセッサ50、及び、車両10内に有される運転者及び任意には1人又はそれより多い乗客等である、1人又はそれより多いユーザ100に対して生成された芳香を方向付ける芳香源60、を有する。光学画像センサ30は、任意には、カメラとして実施される。該カメラは、例えば最新の電荷結合素子(CCD)又は最新の金属酸化膜半導体(CMOS)ピクセルカメラである、感光部材のアレイを有し、それによって外部環境20内において存在する対象及び特性の画像をプロセッサ50に与えるよう作動可能である。より任意には、光学センサ30は、車両10が前方方向において移動している際、車両10の運転者によって体験される前方視野を感知するよう方向付けられる。また更に任意には、光学センサ30は、前方方向においてのみではなく、車両10に対して横方向にも方向付けられる複数のカメラを有する。

【0023】

作動において、光学画像センサ30及び1つ又はそれより多いにおいセンサ40は、プロセッサ50に対して信号を与える。プロセッサ50は、

(a) 対応する視覚的に感知される対象が認識されることのない環境20におけるにおいの存在；

(b) においを生じさせ得るが、1つ又はそれより多いにおいセンサ40からの信号には示されない視覚的に感知される対象の存在；及び、

(c) 光学センサ30からの信号において対応するにおい生成対象の画像によって確定される環境20におけるにおいの存在、

10

20

30

40

50

のうち、1つ又はそれより多くを確定するよう受けられる信号を分析するよう作動可能である。

【0024】

(a)及び(b)の場合、プロセッサ50は、識別されるにおい又はにおい源の性質に依存して、車両10内において対応するにおいを生成するよう芳香源60に指示するまでになる前に、環境20において存在する所定のにおい又はにおい生成対象の明確な表示(indication)がある、ことを有益に求める。したがってプロセッサ50は、

(i) 芳香源60が、識別されるにおい又はにおい生成対象に対応する種類のにおいを有するか否か、

(ii) 例えばプロセッサ50に対するユーザの好むにおいのプロフィール設定入力に応じて、識別されるにおい又はにおい生成対象のにおいが、車両10内において循環されるよう所望される種類のにおいであるか否か、

を定めることによって、においフィルタとして機能することができる。この点においては、プロセッサ50は、対象分類を有し、また、対象及び関連付けられる状態、即ち対象に対応するにおいが車両10内において再現されるか否か、に関するカテゴリーのライブラリを備えられる。

【0025】

プロセッサ50は、環境20において新しい種類のにおい及びにおい生成対象を識別するよう学習することに適合可能である、ニュートラルネットワーク認識方法の形式を任意で用いる。更には、プロセッサ50はまた、環境20におけるにおい及び視覚的確認の存在をチェックするよう作動可能である。更には、プロセッサ50は任意で、センサ30、40からプロセッサ50において受けられる信号に応じてその後のにおいを取り入れる前に、車両10内において循環している前のにおいを除去するよう、芳香源60の作動を制御するよう作動可能である。芳香源60は、プロセッサ50から指示を受ける芳香源60に応じて1つ又はそれより多いにおいを有して強められている空気の流れを放出するよう作動可能である。車両10内においてにおいを生成する際に芳香源60において消費される材料の量を制限するよう、車両10内における空気は、望ましくは矢印120によって示される通り再循環される。

【0026】

光学センサ30、においセンサ40、プロセッサ50、及び芳香源60の実施は、これよりより詳細に説明される。

【0027】

芳香源60は、複数の選択的な方途において実施され得る。におい生成液体、ゲル、又は有機高分子は、プロセッサ50から芳香源60において受けられる指示に応じて、車両内においてにおいを生成するよう、超音波蒸発、熱蒸発、又は噴霧によって芳香源60において有益に蒸発される。車両10におけるにおいの超音波生成は、応答のより有益な迅速性及びより低いエネルギー消費量により、においの熱蒸発生成より望ましい。

【0028】

1つ又はそれより多いにおいセンサ40は、有益には、車両10のエンジングリルの後方において、又は車両10の前方バンパーにおいて取り付けられる。更には、光学センサ30は、車両10のフロントガラス150の後方に取り付けられ得る。かかる取付け配置は、車両10のフロントガラスのワイパーが光学センサ30に対してはっきりとした視野を保持することができる、という利点を有する。

【0029】

プロセッサ50は、従来 of 画像分析技術によって、花、牛、工場等である環境20におけるにおい生成対象の画像を認識するようプログラムされる。かかる先行技術は、視覚的テンプレート照合、画像相関、及びニューラルネットワークアプローチのうち1つ又はそれより多くを有する。

【0030】

プロセッサ50は、ベイズ分類(Bayesian classifier)を用いる

10

20

30

40

50

よう有益に作動可能である。該分類は、プロセッサ 50 を適切にプログラムするよう快適なおい及び不快なおいに対応する信号を与えられる。

【0031】

1つ又はそれより多いにおいセンサ 40 は、導電性高分子複合材料蒸発検出器のアレイを使用して有益に実施される。かかる検出器は、絶縁有機高分子を有するカーボンブラック粒子の複合材料から作られる化学的センシティブレジスタのアレイを用いる。かかる検出器は、大変小型に作られ得、使用時の低消費電力を示し、低重量を有する。有機高分子は任意に、ポリ(エチレンオキシド)、ポリ(55%エチレン-コ-45%(ethylene-co-45%)ビニルアセテート)、ポリ(72%ブタジエン-コ-28%スチレン)、ポリ(ビニルカルバゾール)、ポリ(ビニルアセテート)、ポリ(カプロラクトン)、ポリサルフォン、ポリ(ビニルピロリドン)、ポリ(4-ビニルフェノール)、ポリ(メチルオクタデシルシロキサン)、のうち1つ又はそれより多くを有する。多種のにおいに相互に異なる感度を示すかかる検出器のアレイを用いることによって、検出器の導電性測定を処理するよう適用されるニューラルネットワーク分析は、環境 20 において存在する複数の異なる種類のにおいの検出を可能にし得る。所望により、検出器におけるオフセット及び不安定性は、既知の試験ガス採取を有して検出器を定期的に清浄にすることによって修正され得る。検出器は、任意で、セラミック基板又はシリコン基板のいずれかの上に作られる。検出器は、蒸気を吸収しそれに応じて空間的に膨張する検出器において用いられる高分子により、芳香及びにおいを検出するよう作動可能であり、それによってカーボンブラック粒子の相互空間分離は変更され(altering)、故に検出器の導電率が調節される。

10

20

【0032】

あるいは、又は追加的に、1つ又はそれより多いセンサ 40 は、1つ又はそれより多いセンサ 40 上に蓄積する汚れを自動的に熱して除く(burning-off)よう、高温においても作動可能であるよう実施され得る。

【0033】

環境 20 における特定の種類の対象及び特定の種類のにおいを認識するようプログラム可能である上述されたニューラルネットワークは、プロセッサ 50 上で実行可能であるソフトウェアとして任意で実施される。

【0034】

芳香源 60 は、任意で実施され、車両 10 内においてにおいを生じさせることができる多種の液体、ゲル、及び高分子は、図 2 中に示される交換式カートリッジ 200 の形状で与えられる。該カートリッジは、例えば、ユーザ 100 によって移動される 100 時間毎又は 10000 km 毎等である車両 10 の整備セッションにおいて、参照符号 210 によって示される通りユーザ 100 が定期的に交換し得る。

30

【0035】

プロセッサ 50 はまた、有益には、入力-出力通信ポート及びワイヤレスデータリンクのうち1つ又はそれより多くを備えられ、プロセッサ 50 は、より進んだ対象認識ソフトウェア及びにおい認識ソフトウェアを有して定期的に更新され得、プロセッサ 50 は、車両 10 の作動寿命中、更新され得る。

40

【0036】

ユーザ 100 が座る車両 10 の室内環境を制御するよう車両 10 の一部として有される冷暖房装置(図 1 中示さず)は、望ましくは芳香源 60 と協働して機能するよう配置される。例えば、プロセッサ 50 が作動時に、車両 10 にもたらされた前のおいが、光学センサ 40 の視野から消える対応する対象、あるいは、1つ又はそれより多いにおいセンサ 40 によってもはや検出されない対応する外部のにおい等に応じて、排除されると識別する際、プロセッサ 50 は、より前のおいを除去するために車両 10 の内部を換気するよう冷暖房システムに指示するよう配置される。

【0037】

センサ 30, 40、プロセッサ 50、及び芳香源 60 は、任意に、アップグレードとし

50

て既存の道路車両に対して後から取り付けられ得るシステムであるよう設計される。任意には、プロセッサ50は、道路車両において有される事前に存在するコンピューティングハードウェアを使用して実施される。

【0038】

道路車両に関して視覚入力及びにおい入力に応じるにおい生成は前述されるが、本発明は、少し記述するだけでも建物、ホテル、レストラン、列車、航空機、ボート、及び船舶等における他の用途を潜在的に有する。

【0039】

添付の請求項中、括弧内に有される参照符号及び他の記号は、請求項の理解を助けるよう有されるものであり、請求項の範囲をいかようにも制限するよう意図されない。

10

【0040】

前述された本発明の実施例は、添付の請求項によって定義付けられる本発明の範囲から逸脱することなく修正され得る、ことが認識される。

【0041】

「有する」、「組み入れる」、「である」等の表現は、明細書及びその関連付けられる請求項を説明する際に、包括的に解釈されるものであり、即ち、明らかに定義付けられていない他のアイテム又は構成部品を存在させ得る、ものと解釈される。単数形での参照はまた、複数での参照と解釈され得、その逆も同様である。

【図面の簡単な説明】

【0042】

20

【図1】環境内において移動する道路車両の概略図であり、該車両は、芳香生成器として実施される装備品を有する。

【図2】図1中の芳香生成器の交換可能なにおい生成カートリッジの概略図である。

【図1】

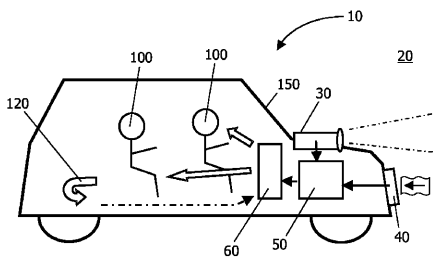


FIG.1

【図2】

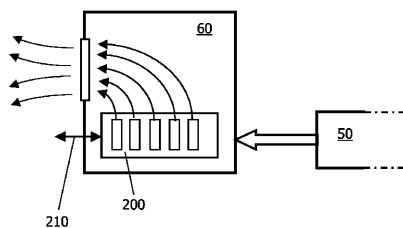


FIG.2

【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/IB2006/050391

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. B60H3/00		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) B60H G01N		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal, PAJ		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 014, no. 212 (M-0969), 2 May 1990 (1990-05-02) & JP 02 048217 A (NIPPON DENSO CO LTD), 19 February 1990 (1990-02-19) abstract	1-11
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2003, no. 02, 5 February 2003 (2003-02-05) & JP 2002 283844 A (DENSO CORP), 3 October 2002 (2002-10-03) abstract	1-11
A	EP 1 439 083 A (C.R.F. SOCIETA CONSORTILE PER AZIONI) 21 July 2004 (2004-07-21) columns 2-3; claims 1,3	1-11
-/--		
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C.		<input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.
* Special categories of cited documents :		
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the International filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the International filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 28 June 2006		Date of mailing of the international search report 05/07/2006
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer Chavel, J

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No PCT/IB2006/050391

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 103 01 214 B3 (CARL FREUDENBERG KG) 15 April 2004 (2004-04-15) columns 4-5; claims -----	I-11
A	EP 1 354 738 A (ERBA, FRANCESCO) 22 October 2003 (2003-10-22) paragraphs [0004] - [0007] -----	I-11
X	US 2004/072533 A1 (CHO SUNG-HO) 15 April 2004 (2004-04-15) paragraph [0034]; claim 7; figure 6 -----	13

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/IB2006/050391**Box II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)**

This International Search Report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
2. Claims Nos.: 12
because they relate to parts of the International Application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful International Search can be carried out, specifically:
see FURTHER INFORMATION sheet PCT/ISA/210
3. Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this International application, as follows:

1. As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this International Search Report covers all searchable claims.
2. As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this International Search Report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this International Search Report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
- No protest accompanied the payment of additional search fees.

International Application No. PCT/IB2006/050391

FURTHER INFORMATION CONTINUED FROM PCT/ISA/ 210

Continuation of Box II.2

Claims Nos.: 12

Article 17(2)(a)(i) and Rule 39.1 (vi) PCT :
the International Search Authority is not equipped to search prior art concerning such programs.

The applicant's attention is drawn to the fact that claims relating to inventions in respect of which no international search report has been established need not be the subject of an international preliminary examination (Rule 66.1(e) PCT). The applicant is advised that the EPO policy when acting as an International Preliminary Examining Authority is normally not to carry out a preliminary examination on matter which has not been searched. This is the case irrespective of whether or not the claims are amended following receipt of the search report or during any Chapter II procedure. If the application proceeds into the regional phase before the EPO, the applicant is reminded that a search may be carried out during examination before the EPO (see EPO Guideline C-VI, 8.5), should the problems which led to the Article 17(2) declaration be overcome.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/IB2006/050391

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
JP 02048217 A	19-02-1990	JP 2650343 B2	03-09-1997
JP 2002283844 A	03-10-2002	NONE	
EP 1439083 A	21-07-2004	NONE	
DE 10301214 B3	15-04-2004	AU 2003255381 A1 CN 1729023 A WO 2004062700 A1	10-08-2004 01-02-2006 29-07-2004
EP 1354738 A	22-10-2003	IT RM20020207 A1	17-10-2003
US 2004072533 A1	15-04-2004	BR 0207774 A CN 1491167 A EP 1377471 A1 JP 2004521816 T WO 02083442 A1 KR 2001067986 A MX PA03007445 A	01-06-2004 21-04-2004 07-01-2004 22-07-2004 24-10-2002 13-07-2001 04-12-2003

 フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), EP(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

(72)発明者 センベル, アドリアニユス

オランダ国, 5 6 5 6 アーアー アインドーフエン, プロフ・ホルストラーン 6

(72)発明者 ファン レーネン, エフェルト イェー

オランダ国, 5 6 5 6 アーアー アインドーフエン, プロフ・ホルストラーン 6

Fターム(参考) 3L211 BA11 BA41 GA76