

(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2015-523882

(P2015-523882A)

(43) 公表日 平成27年8月20日(2015.8.20)

(51) Int.Cl.
A61M 21/02 (2006.01)F I
A61M 21/02 J

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 14 頁)

(21) 出願番号 特願2015-515627 (P2015-515627)
 (86) (22) 出願日 平成25年6月4日 (2013.6.4)
 (85) 翻訳文提出日 平成26年11月26日 (2014.11.26)
 (86) 国際出願番号 PCT/IB2013/054583
 (87) 国際公開番号 W02013/182979
 (87) 国際公開日 平成25年12月12日 (2013.12.12)
 (31) 優先権主張番号 61/656,565
 (32) 優先日 平成24年6月7日 (2012.6.7)
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

(71) 出願人 590000248
 コーニンクレッカ フィリップス エヌ
 ヴェ
 オランダ国 5656 アーエー アイン
 ドーフェン ハイテック キャンパス 5
 (74) 代理人 100087789
 弁理士 津軽 進
 (74) 代理人 100122769
 弁理士 笛田 秀仙
 (72) 発明者 ファン フローニンゲン ウィルヘルムス
 ダニエル ヒアシントス
 オランダ国 5656 アーエー アイン
 ドーフェン ハイ テック キャンパス
 ビルディング 5

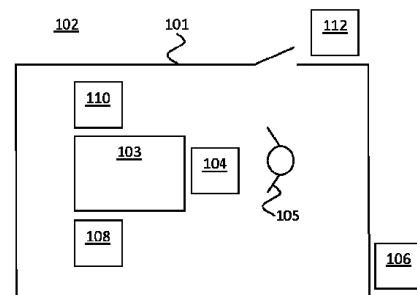
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 アンビエントエクペリエンス用香りシステム

(57) 【要約】

本発明は医療処置を実行するための部屋101、701、801の中にアンビエントヒーリング環境を生成するためのシステム102、502、702、802に関する。その目的でシステムは患者105、805に香りの連続バッチ204、206、208、304、306、308、404、406、408を供給するように構成される一次香り供給機構104、508、708、804を有する。システムはさらに、動作中に一次時系列202、302、402、602、902に従って断続的に香りの連続バッチを供給するように一次香り供給機構104、508、708、804を制御するように構成されるコントローラ106、510、710、806を有する。

Figure 1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

部屋の中にアンビエントヒーリング環境を生成するためのシステムであって、
香りの連続バッチを患者に供給する一次香り供給機構と、
動作中に一次時系列に従って前記香りの連続バッチを断続的に供給するように前記一次
香り供給機構を制御するコントローラと、
を有するシステム。

【請求項 2】

医療処置を実行するための前記部屋の中の香りの量を示す測定信号を生成するためのセ
ンサをさらに有し、前記コントローラが前記測定信号に応じて前記香りの連続バッチ間の
期間を適応させる、請求項 1 に記載のシステム。

10

【請求項 3】

医療処置を実行するための前記部屋の中の香りの量を示す測定信号を生成するためのセ
ンサをさらに有し、前記コントローラが前記測定信号に応じて前記香りの連続バッチのサ
イズを適応させる、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 4】

前記コントローラが、医療処置を実行するための前記部屋に前記患者が入室したことを
検出するのに応じて前記一次時系列を開始する、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 5】

前記コントローラが、医療処置を実行するための前記部屋を前記患者が退室したことを
検出するのに応じて前記一次時系列を終了する、請求項 1 に記載のシステム。

20

【請求項 6】

前記コントローラが、医療処置を実行するための前記部屋を前記患者が退室したことを
検出するのに応じて、当該部屋から香りの抽出を開始する、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 7】

前記香りを選択するためのユーザインターフェースをさらに有する、請求項 1 に記載の
システム。

【請求項 8】

前記一次香り供給機構を組み込む、医療処置の実行中に前記患者によって装着されるヘ
ッドセットをさらに有する、請求項 1 に記載のシステム。

30

【請求項 9】

前記ヘッドセットが香りを抽出する香り抽出機構をさらに有し、前記コントローラが抽
出時系列に従って香りの抽出を制御する、請求項 8 に記載のシステム。

【請求項 10】

前記ヘッドセットが前記一次香り供給機構と前記香り抽出機構を、前記ヘッドセットが
前記患者によって装着されているときにこれらが相互に前記患者の鼻器官の両側にあるよ
うに組み込む、請求項 8 に記載のシステム。

【請求項 11】

前記一次香り供給機構を組み込む、医療処置の実行中に前記患者の鼻器官の近くで患者
テーブルに取り付けられるテーブルトップをさらに有する、請求項 1 に記載のシステム。

40

【請求項 12】

前記テーブルトップが香りを抽出する香り抽出機構をさらに有し、前記コントローラが
抽出時系列に従って香りの抽出を制御する、請求項 11 に記載のシステム。

【請求項 13】

前記テーブルトップが前記一次香り供給機構と前記香り抽出機構を、前記テーブルトッ
プが前記患者テーブルに取り付けられるときにこれらが相互に前記患者の鼻器官の両側
にあるように組み込む、請求項 11 に記載のシステム。

【請求項 14】

患者に香りのバッチを供給する、前記一次香り供給機構から離れた二次香り供給機構を
さらに有し、前記コントローラが、動作中に二次時系列に従って前記香りのバッチを供給

50

するように前記二次香り供給機構を制御する、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 15】

前記コントローラが、医療処置を実行するための前記部屋に前記患者が入室したことを検出するのに応じて前記二次時系列を開始する、請求項 14 に記載のシステム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は医療処置を実行するための室内にアンビエントヒーリング環境を生成するためのシステムに関する。

【背景技術】

10

【0002】

US 7823306 B1 は医療処置中に患者に落ち着きを誘発する装置を含む医療処置を行うための部屋を開示する。こうした装置の一つは、匂いを与えるための香り装置である。しかしながら、適切な措置を取らなければ、こうした香り装置は過剰な香りの供給のために沈静効果よりもむしろストレス誘発効果を持つ可能性がある。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

本発明の目的は、室内、より具体的には医療処置を実行するための部屋、病院の待合室、若しくは病院の更衣室においてアンビエントヒーリング環境を生成するためのシステムを提供することであり、当該システムは香りを用いて患者のストレスを軽減することができる。

20

【課題を解決するための手段】

【0004】

この目的は、香りの連続バッチを患者に供給するように構成される一次香り供給機構と、動作中に一次時系列に従って断続的に香りの連続バッチを供給するように一次香り供給機構を制御するように構成されるコントローラとを有する、本発明にかかるシステムによって達成される。

【0005】

本発明にかかるシステムは、その連続的な沈静効果を有することなく香りが断続的に供給され得るという原理を利用する。つまり、特定の香りによっては、香りはいくらかの期間患者の記憶に残る。香りの連続バッチを断続的に供給することによって、すなわち香りゼロと非ゼロ量の香りを連続的に繰り返すことによって、患者のストレスを軽減する可能性に影響を及ぼすことなく過剰な香りの可能性が削減される。ここで香りの連続バッチ間の期間はその香りが患者の記憶に残る期間に関連するはずである。こうした香りの連続バッチのサイズが大きくなるにつれて、こうしたバッチ間の期間も大きくなり得る。特定のタイプの香りによっては、実験的証明を介して香りの連続バッチのサイズ及び香りの連続バッチ間の期間を当業者が決定するものとする。

30

【0006】

本発明にかかるシステムは特定のタイプの香りに限定されない。いずれにせよ、リラックス効果で知られるエッセンシャルオイル若しくはそのブレンドが、本発明にかかるシステムとうまく併用され得る。

40

【0007】

本発明にかかるシステムの好適な実施形態において、システムは室内の香りの量を示す測定信号を生成するためのセンサを有し、コントローラは測定信号に応じて香りの連続バッチ間の期間を適応させるように構成される。この実施形態は医療処置を実行するための部屋における過剰な香り示す測定信号に応じて連続バッチ間の期間を増加させること、並びに測定信号が香りの不足を示す場合上記期間を減少させることができる。この実施形態は医療処置を実行するための部屋における過剰な香り若しくは香りの不足のいずれかを防止するために香りの連続バッチ間の期間を調整することができる。結果として、この実

50

施形態は有利に患者のストレスをさらに軽減する。

【0008】

本発明にかかるシステムの好適な実施形態において、システムは室内の香りの量を示す測定信号を生成するためのセンサを有し、コントローラは測定信号に応じて香りの連続バッチのサイズを適応させるように構成される。バッチのサイズは kg 若しくは mol での連続バッチあたりの香りの量に関する。こうしたバッチサイズは一次供給機構からの質量流量を適応させることによって、又は上記質量流量が一次供給機構によって生成される期間を変更することによって、制御可能である。この実施形態は医療処置を実行するための部屋における過剰な香り示す測定信号に応じて連続バッチのサイズを減少させること、並びに測定信号が香りの不足を示す場合上記サイズを増加させることができる。この実施形態は医療処置を実行するための部屋における香りの過剰及び不足を防止するためにバッチサイズを調整することができる。結果として、この実施形態は患者のストレスをさらに軽減する利点を持つ。

10

【0009】

本発明にかかるシステムのさらなる好適な実施形態において、コントローラは患者が入室したことを検出するのに応じて一次供給時系列を開始するように構成される。コントローラは例えばドアの開閉の奇数の例によって、若しくはRFID追跡を介して患者の入室を検出し得る。この実施形態は必要なとき、すなわち患者が室内にいる場合のみ香りを供給することができる、それによって香りの過剰と不足の両方を防止する。その結果この実施形態は有利に患者のストレスをさらに軽減する。

20

【0010】

本発明にかかるシステムのさらなる好適な実施形態において、コントローラは患者が退室したことを検出するのに応じて一次供給時系列を終了するように構成される。コントローラは例えばRFID追跡によって若しくはドアの開閉の偶数の例を介して、患者の退室を検出し得る。この実施形態は必要なとき、すなわち患者が実際に室内にいる場合のみ香りを供給することができる。その結果この実施形態は患者のストレスをさらに軽減するという点で有利である。

【0011】

本発明にかかるシステムのさらなる好適な実施形態において、コントローラは患者が上記部屋を退室したことを検出するのに応じて部屋から香りの抽出を開始するように構成される。この実施形態はその後の香りの曖昧な混合を効果的に防止する。こうした曖昧な香りは患者のストレスを軽減しようとするとき逆効果を生じ得る。従ってこの実施形態は患者のストレスレベルをさらに軽減するという点で有利である。

30

【0012】

本発明にかかるシステムのさらなる好適な実施形態は香りを選択するためのユーザインターフェースを有する。この実施形態はさらなるストレスを生じ得る患者に嫌われる香りを防止することができる。従ってこの実施形態は患者のストレスレベルを削減するよりもむしろ患者にストレスを誘発することを有利に防止する。

【0013】

本発明にかかるシステムのさらなる好適な実施形態は、一次香り供給機構を組み込む、医療処置の実行中に患者に装着されるように構成されるヘッドセットを有する。この実施形態において一次香り供給システムは全医療処置中に患者の鼻器官に近接する。これはより効果的な香り供給をもたらす。より効果的な香り供給は香りの連続バッチのサイズの削減、香りの連続バッチ間の期間の増加、若しくはそれらの組み合わせを可能にする。その結果この実施形態は香りの過剰と不足の両方を効果的に回避する。従ってこの実施形態は患者のストレスレベルをさらに軽減する利点を持つ。

40

【0014】

本発明にかかるシステムのさらなる好適な実施形態において、ヘッドセットは香りを抽出するように構成される香り抽出機構をさらに有し、コントローラは抽出時系列に従って香りの抽出を制御するように構成される。この実施形態は患者の鼻器官へ供給されない香

50

りを効果的に除去することができる。結果としてこの実施形態は医療処置を実行するための部屋における過剰な香りを防止する。その結果、この実施形態は患者のストレスレベルをさらに軽減するという点で有利である。

【 0 0 1 5 】

本発明にかかるシステムのさらなる好適な実施形態において、ヘッドセットは一次香り供給機構と香り抽出機構を、ヘッドセットが患者に装着されているときにこれらが相互に患者の鼻器官の両側にあるように、組み込む。この実施形態は香りを患者の鼻器官に沿って流れさせる。これは香りの連続バッチのサイズのさらなる削減、香りの連続バッチ間の期間のさらなる増加、若しくはそれらの組み合わせを可能にして香り供給の効率をさらに増加させる。その結果この実施形態は香りの過剰と不足の両方を効果的に回避する。従ってこの実施形態は有利に患者のストレスレベルをさらに軽減することができる。

10

【 0 0 1 6 】

本発明にかかるシステムのさらなる好適な実施形態は、一次香り供給機構を組み込む、医療処置の実行中に患者の鼻器官付近で患者テーブルに取り付けられるように構成されるテーブルトップを有する。この実施形態において一次香り供給システムは全医療処置中に患者の鼻器官に近接する。これはより効果的な香り供給をもたらす。より効果的な香り供給は香りの連続バッチのサイズの削減、香りの連続バッチ間の期間のさらなる増加、若しくはそれらの組み合わせを可能にする。その結果この実施形態は香りの過剰と不足の両方を効果的に回避する。従ってこの実施形態は患者のストレスレベルをさらに軽減することができるという点で有利である。

20

【 0 0 1 7 】

本発明にかかるシステムのさらなる好適な実施形態において、テーブルトップは香りを抽出するように構成される香り抽出機構をさらに有し、コントローラは抽出時系列に従って香りの抽出を制御するように構成される。この実施形態は患者の鼻器官に供給されない香りを効果的に除去することができる。結果としてこの実施形態は医療処置を実行するための部屋における過剰な香りを防止する。その結果この実施形態は患者のストレスレベルをさらに軽減する利点を持つ。

【 0 0 1 8 】

本発明にかかるシステムのさらなる好適な実施形態において、テーブルトップは一次香り供給機構と香り抽出機構を、テーブルトップが患者テーブルに取り付けられるときにこれらが相互に患者の鼻器官の両側にあるように、組み込む。この実施形態は香りを患者の鼻器官に沿って流れさせる。この香りの強制的な流れは香りの連続バッチのサイズのさらなる削減、香りの連続バッチ間の期間のさらなる増加、若しくはそれらの組み合わせを可能にして香り供給の効率をさらに増加させる。その結果この実施形態は香りの過剰と不足の両方を効果的に回避する。従ってこの実施形態は有利に患者のストレスレベルをさらに軽減することができる。

30

【 0 0 1 9 】

本発明にかかるシステムのさらなる好適な実施形態は、一次香り供給機構から離れた、香りのバッチを患者に供給するように構成される二次香り供給機構をさらに有し、コントローラは動作中に二次時系列に従って香りのバッチを供給するように二次香り供給機構を制御するように構成される。この実施形態は医療処置を実行するための部屋における患者の実際の位置の方へ香りの供給を調整することができる。つまり、患者の位置に応じて、第一の香り供給機構、第二の香り供給機構、若しくは両機構が香りを供給し得る。このような位置依存香り供給はより効果的な香り供給をもたらす、これは沈静効果を与えるために必要な香りの量を削減する。ここでこの実施形態は患者のストレスレベルをさらに軽減することができるという点で有利である。

40

【 0 0 2 0 】

本発明にかかるシステムのさらなる好適な実施形態においてコントローラは医療処置を実行するための部屋に患者が入室したことを検出するのに応じて二次時系列を開始するように構成される。この実施形態は医療処置を実行するための部屋への入室時に正確に患者

50

に香りを供給することができる。従ってこの実施形態は香りの過剰及び不足を防止する。従ってこの実施形態は患者のストレスレベルをさらに軽減する利点を持つ。

【図面の簡単な説明】

【0021】

【図1】本発明にかかるシステムの平面図を概略的に描く。

【図2】一次香り供給機構によって動作中に香りの連続バッチが供給される一次時系列を概略的に示す。

【図3】香りの連続バッチ間に可変期間を持つ一次時系列を概略的に示す。

【図4】香りの連続パルスが相互に異なるサイズを与えられる一次時系列を概略的に示す。

【図5】一次供給機構を組み込むヘッドセットを有する一実施形態を概略的に示す。

【図6】一次時系列と抽出時系列を概略的に示す。

【図7】一次供給機構を組み込むテーブルトップを有する一実施形態を概略的に示す。

【図8】二次香り供給機構を有する本発明にかかるシステムの一実施形態の平面図を概略的に描く。

【図9】一次及び二次時系列を概略的に描く。

【発明を実施するための形態】

【0022】

図1は部屋(101)、より具体的には医療処置を実行するための部屋の中にアンビエントヒーリング環境を生成するためのシステム(102)の平面図を描く。システム(102)はそれ自体当業者に既知である、患者(105)に香りの連続バッチを供給するように構成される一次香り供給機構(104)と、それ自体当業者に既知である、動作中に一次時系列に従って断続的に香りの連続バッチを供給するように一次香り供給機構を制御するように構成されるコントローラ(106)とを有する。好適にはコントローラ(106)は一次香り供給機構(104)に無線接続される。ただしコントローラ(106)は部屋(101)の中になくてもよい。部屋(101)の中には、医療処置を実行するための画像装置(103)がある。患者のストレスは患者(105)が画像装置(103)において医療処置を受けるときにピークに達するはずなので、好適には一次香り供給機構(104)は上記画像装置(103)の近く、すなわち患者に接近して位置する。

【0023】

図2は一次時系列(202)、すなわち時間 t の関数として一次供給機構(104)によって生成される香りの質量流量

0

を概略的に描き、これに従って連続バッチ(204, 206, 208)が一次香り供給機構(104)によって供給される。図2の特定の実施例において、連続バッチ(204, 206, 208)は香りの量に関して同一サイズを持つ。いずれにしても、下記実施形態から明らかになるように、香りの連続バッチは部屋(101)内の香りの量に応じて若しくは事前にプログラムされたパターンに起因してサイズが異なってもよい。図2の特定の実施例において、連続バッチ(204)と(206)の間の期間 T_1 は連続バッチ(206)と(208)の間の期間 T_2 に等しい。下記実施形態から、連続パルス間の期間は固定されなくともよく、むしろ部屋(101)内の香りの量に依存して変動し得ることが明らかになるだろう。一次時系列(202)は3連続バッチの数に限定されず、一次時系列(202)は医療処置を実行するために必要な時間だけ長く続いてよく、従って香りの多数の連続バッチを有し得ることが留意されるべきである。

【0024】

特定の実施形態において、システム(102)は部屋(101)内の香りの量を示す測定信号を生成するためのセンサ(108)を有する。この特定の実施例においてコントローラ(106)は、測定信号に応じて、香りの連続バッチ間の期間を適応させるように構

10

20

30

40

50

成される。一次時系列(302)を示す図3を参照すると、コントローラ(106)は部屋(101)内の過剰な香りを測定するのに応じて香りの連続バッチ(304)と(306)の間の期間 T_1 を香りの連続バッチ(306)と(308)の間の期間 T_2 に増加させる。センサ(108)は香り分子を直接測定するか、又はこうした測定を容易にすることを有する、液体に意図的に添加される無臭物質を使用し得る。

【0025】

特定の実施形態において、システム(102)は部屋(101)内の香りの量を示す測定信号を生成するためのセンサ(110)を有する。ここでコントローラ(106)は、測定信号に応じて、香りの連続バッチのサイズを適応させるように構成される。一次時系列(402)を示す図4を参照すると、コントローラ(106)は部屋(101)内の香りの不足を測定するのに応じて、連続バッチ(404)と(406)の質量流量

10

$$\varnothing_1$$

を連続バッチ(408)の質量流量

$$\varnothing_2$$

20

に増加させる。

【0026】

好適には、コントローラ(106)は連続バッチ間の期間と連続バッチのサイズの両方を適応させるように構成される。そうすることによって、システム(102)は一次香り供給機構(104)の質量流量に関して供給限界を超えることを効果的に延期する。

【0027】

さらなる実施形態においてコントローラ(106)は患者(105)が部屋(101)に入室したことを検出するのに応じて一次供給時系列を開始するように構成される。図2を参照すると、例えばRFID追跡を介した時点 t_{entry} における患者入室の検出により、コントローラは時点 $t_{primary_start}$ において一次時系列(202)を開始する。

30

【0028】

さらなる実施形態においてコントローラ(106)は患者(105)が部屋(101)を退室したことを検出するのに応じて一次供給時系列(202)を終了するように構成される。図2を参照すると、例えばRFID追跡を介した時点 t_{exit} における患者退室の検出により、コントローラは時点 $t_{primary_end}$ において一次時系列(202)を終了する。

【0029】

さらなる実施形態においてコントローラ(106)は患者(105)が部屋(101)を退室したことを検出するのに応じて当該部屋(101)から香りの抽出を開始するように構成される。

40

【0030】

特定の実施形態においてシステム(102)は香りを選択するためのユーザインターフェース(112)を有する。ユーザインターフェース(112)は部屋(101)の中だけでなく外にも位置し得る。

【0031】

図5は部屋(不図示)の中にアンビエントヒーリング環境を生成するためのシステム(502)の一実施形態を概略的に示す。システム(502)は医療処置の実行中に患者(不図示)によって装着されるように構成されるヘッドセット(504)を有する。こうした医療処置は例えば画像装置(506)において実行される。ヘッドセット(504)は

50

一次香り供給機構（５０８）を組み込む。システム（５０２）は動作中に一次時系列（６０２）に従って断続的に香りの連続パッチを、すなわち時間 t の関数として香りの質量流量

$$Q_{\text{scent}}$$

（図６参照）を供給するように一次香り供給機構（５０８）を制御するためのコントローラ（５１０）をさらに有する。図５を参照すると、コントローラ（５１０）は部屋（不図示）の中に設置され、一次香り供給機構（５０８）に無線接続する。代替的に、コントローラ（５１０）はヘッドセット（５０４）に組み込まれてもよい。特定の実施形態においてヘッドセット（５０４）は香り抽出機構（５１２）を有する。ここで、コントローラ（５１０）は抽出時系列（６０４）に従って香りの抽出を、すなわち時間 t の関数として香りの質量流量

$$Q_{\text{air}}$$

を制御するように構成される。図６を参照すると、コントローラ（５１０）は香り抽出機構（５１２）に抽出時系列（６０４）に従って断続的に空気を抽出させる。これは恒久的なノイズ源を防止する。好適には抽出時系列（６０４）は一次時系列（６０２）に対して期間 T の半分だけ時間についてシフトされ、抽出時系列（６０４）と一次時系列（６０２）を相互に非同期にする。さらなる特定の実施形態において、ヘッドセット（５０４）は一次香り供給機構（５０８）と香り抽出機構（５１２）を、ヘッドセット（５０４）が患者（不図示）によって装着されているときにこれらが相互に患者の鼻器官（不図示）の両側にあるように、組み込む。

【００３２】

図７は医療処置を実行するための部屋（不図示）の中にアンビエントヒーリング環境を生成するためのシステム（７０２）の一実施形態を概略的に示す。システム（７０２）は医療処置の実行中に患者の鼻器官（不図示）の近くで患者テーブル（７０６）に取り付けられるように構成されるテーブルトップ（７０４）を有する。テーブルトップ（７０４）は一次香り供給機構（７０８）を組み込む。システム（７０２）は動作中に一次時系列（６０２）に従って断続的に香りの連続パッチを供給するように一次香り供給機構（７０８）を制御するためのコントローラ（７１０）をさらに有する（図６参照）。図７を参照すると、コントローラ（７１０）はテーブルトップ（７０４）から離れて設置される。コントローラ（７１０）とテーブルトップ（７０４）は無線接続され得る。特定の実施形態においてテーブルトップ（７０４）は香り抽出機構（７１２）を有する。ここで、コントローラ（７１０）は抽出時系列（６０４）に従って香りの抽出を制御するように構成される。さらなる特定の実施形態においてテーブルトップ（７０４）は一次香り供給機構（７０８）と香り抽出機構（７１２）を、テーブルトップが患者テーブル（７０６）に取り付けられるときにこれらが相互に患者の鼻器官（不図示）の両側にあるように、組み込む。

【００３３】

図１は医療処置用の部屋（１０１）にアンビエントヒーリング環境を生成するためのシステムシステム（１０２）を組み込む、当該部屋の平面図を描く。システム（１０２）はそれ自体当業者に既知である、香りの連続パッチを患者（１０５）に供給するように構成される一次香り供給機構（１０４）と、それ自体当業者に既知である、動作中に一次時系列に従って断続的に香りの連続パッチを供給するように一次香り供給機構を制御するように構成されるコントローラ（１０６）とを有する。好適にはコントローラ（１０６）は一次香り供給機構（１０４）に無線接続される。コントローラ（１０６）は部屋（１０５）

の中になくてもよい。部屋（１０５）の中に、医療処置を実行するための画像装置（１０３）がある。一次香り供給機構（１０４）は好適には上記画像装置（１０３）の近くにある。

【００３４】

図８は医療処置を実行するための部屋（８０１）にアンビエントヒーリング環境を生成するためのシステム（８０２）の平面図を描く。システム（８０２）はそれ自体当業者に既知である、香りの連続パッチを患者（８０５）に供給するように構成される一次香り供給機構（８０４）と、それ自体当業者に既知である、動作中に一次時系列（９０２）に従って断続的に香りの連続パッチを供給するように一次香り供給機構を制御するように構成されるコントローラ（８０６）とを有する（図９参照）。図８を参照すると、部屋（８０１）の中に医療処置を実行するための画像装置（８０３）がある。この特定の実施例において、一次香り供給機構（８０４）は上記画像装置（８０３）のすぐ近くにある。システム（８０２）は所定の二次時系列（９０４）（図９参照）に従って香りのパッチを患者（８０５）に供給するように構成される、一次香り供給機構（８０４）から離れた二次香り供給機構（８０８）をさらに有する。この特定の実施形態において二次香り供給機構（８０８）は部屋（８０１）のドア（８１０）のすぐ近くに設置される。従って、一次及び二次香り供給機構は相互に離れている。この特定の実施形態においてコントローラ（８０６）は患者（８０５）が部屋（８０１）に入室したことを検出するのに応じて二次時系列（９０４）を開始するように構成される。図９を参照すると、時点 t_{entry} において患者が部屋（８０１）に入室したことを検出すると、コントローラ（８０６）は時点 $t_{primary\ start}$ において一次時系列を、時点 $t_{secondary\ start}$ において二次時系列を開始する。ここで二次供給機構（８０８）はドア（８１０）に近いので、 $t_{secondary\ start}$ は $t_{primary\ start}$ よりも早い時間に起こる。より具体的には、 $(i)\ t_{secondary\ start}$ と $(ii)\ t_{primary\ start}$ の間の期間は患者（８０５）がドア（８１０）から画像装置（８０３）へ移動するために必要な期間にマッチするはずである。より具体的には、二次供給機構（８０８）によって供給される香りのパッチのサイズ（９０６）は一次供給機構（８０４）が香りを供給し始める時点までこの香りが患者の記憶に残るような大きさであるべきである。

【００３５】

本発明は図面と上記説明において詳細に図示され記載されているが、図示と記載は例示若しくは説明であって限定ではないとみなされるものとする。実施形態の他の組み合わせが実現可能である。例えば、システムがヘッドセットを有する実施形態若しくは上記システムがテーブルトップを有する実施形態は、ユーザインターフェース及び／又は患者の存在検出とともに、システムが室内の香りの量を測定するためのセンサを備える実施形態と併用され得る。本発明にかかるシステムとその全構成要素はそれ自体既知のプロセスと材料を適用することによって作られ得ることが留意される。一連の請求項と記載において"有する"という語は他の要素を除外せず、不定冠詞"a"若しくは"an"は複数を除外しない。請求項における任意の参照符号は範囲を限定するものと解釈されてはならない。一連の請求項に定義される特徴の全ての可能な組み合わせが本発明の一部であることがさらに留意される。

【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/IB2013/054583

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A61M21/00
ADD.

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)

A61M

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 practicable, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|-----------|--|-----------------------|
| X | DE 42 26 995 A1 (NORM PACIFIC AUTOMAT CORP [TW]) 17 February 1994 (1994-02-17) column 2, lines 12-25; figures 2,3 column 3, line 52 - column 4, line 3 column 5, lines 29-32 ----- | 1,4,5,7 11,14,15 |
| X | WO 00/62850 A1 (SOUND SHORE MEDICAL CT OF WEST [US]) 26 October 2000 (2000-10-26) page 5, line 19 - page 7, line 24 page 10, line 6 - page 11, line 29; figures 1-4 ----- | 1,7,8 |
| Y | US 2007/295327 A1 (BOTTOMLEY PAUL [GB]) 27 December 2007 (2007-12-27) paragraph [0031]; figure 2 ----- -/-- | 11 |

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ 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 application or patent 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

9 October 2013

Date of mailing of the international search report

17/10/2013

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel: (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Böttcher, Stephanie

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/IB2013/054583

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|-----------|--|-----------------------|
| Y | DE 100 27 428 A1 (T E M TECHNOLOGISCHE ENTWICKLU [DE]) 6 December 2001 (2001-12-06) paragraphs [0023] - [0025], [0029], [0036]; figure 1 ----- | 14,15 |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/IB2013/054583

| Patent document cited in search report | | Publication date | Patent family member(s) | Publication date |
|---|----|---------------------|----------------------------|---------------------|
| DE 4226995 | A1 | 17-02-1994 | NONE | |
| ----- | | | | |
| WO 0062850 | A1 | 26-10-2000 | AU 4474000 A | 02-11-2000 |
| | | | WO 0062850 A1 | 26-10-2000 |
| ----- | | | | |
| US 2007295327 | A1 | 27-12-2007 | AU 2005286326 A1 | 30-03-2006 |
| | | | CA 2581235 A1 | 30-03-2006 |
| | | | EP 1827545 A1 | 05-09-2007 |
| | | | GB 2418143 A | 22-03-2006 |
| | | | US 2007295327 A1 | 27-12-2007 |
| | | | WO 2006032866 A1 | 30-03-2006 |
| ----- | | | | |
| DE 10027428 | A1 | 06-12-2001 | NONE | |
| ----- | | | | |

フロントページの続き

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

(72)発明者 フリース ミュレイ フルトン

オランダ国 5 6 5 6 アーエー アインドーフェン ハイ テック キャンパス ビルディング
5

(72)発明者 ファン コレンブルフ ペーター アーノルト マリア

オランダ国 5 6 5 6 アーエー アインドーフェン ハイ テック キャンパス ビルディング
5