(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2012-254236
(P2012-254236A)
(43)公開日　平成24年12月27日(2012.12.27)

(51)Int.Cl.		F I		テーマコード（参考）
A61L 9/14	(2006.01)	A61L	9/14	4C080

審査請求 未請求　請求項の数 3　ＯＬ　（全 6 頁）

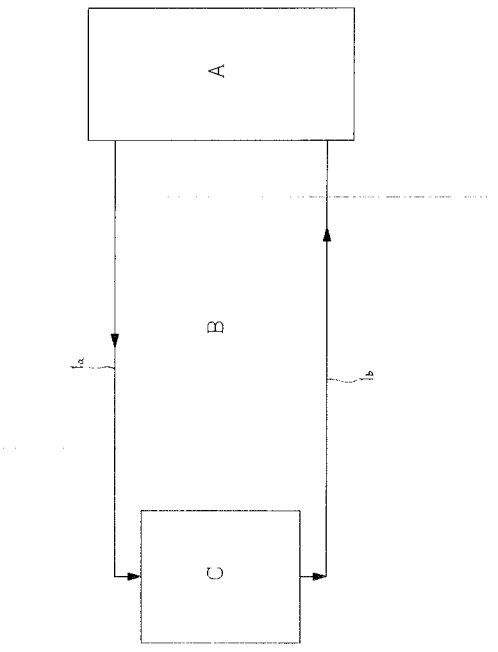
(21)出願番号　特願2011-129943 (P2011-129943)
(22)出願日　平成23年6月10日 (2011.6.10)

(71)出願人　000105693
コマニー株式会社
石川県小松市工業団地１丁目９３番地
(74)代理人　100087169
弁理士　平崎　彦治
(72)発明者　田渕　晴夫
石川県小松市工業団地１丁目９３番地　コマニー株式会社内

Ｆターム(参考)　4C080 AA03 BB02 BB03 CC01 HH02 KK02 KK06 LL01 MM31 QQ01 QQ11 QQ17

(54)【発明の名称】部屋空間の消臭・芳香システム

(57)【要約】
【課題】　部屋空間を消臭し、また芳香する為のシステムの提供。
【解決手段】　消臭・芳香を行なう空間からダクト１ａを延ばし、該ダクト１ａは消臭・芳香処理機能空間Ｃへ導かれ、この消臭・芳香処理機能空間Ｃに消臭装置及び芳香装置を設置し、そして、上記消臭・芳香処理機能空間Ｃから延びる別のダクト１ｂは上記消臭・芳香対象空間Ａへ導かれ、上記ダクト１ａ，１ｂを介して消臭・芳香対象空間Ａと消臭・芳香処理機能空間Ｃを空気が循環する。
【選択図】　図１



【特許請求の範囲】
【請求項１】
部屋空間を消臭し、また芳香する為のシステムにおいて、消臭・芳香を行なう空間からダクトを延ばし、該ダクトは消臭・芳香処理機能空間へ導かれ、この消臭・芳香処理機能空間に消臭装置及び芳香装置を設置し、そして、上記消臭・芳香処理機能空間から延びる別のダクトは上記消臭・芳香対象空間へ導かれ、上記ダクトを介して消臭・芳香対象空間と消臭・芳香処理機能空間を循環することを特徴とする部屋空間の消臭・芳香システム。
【請求項２】
上記消臭・芳香処理機能空間に補助消臭・芳香処理機能空間を併設し、ダクトに切替え弁を設けて消臭・芳香処理機能空間に設置した消臭装置又は芳香装置が故障した場合に、該補助消臭・芳香処理機能空間へ空気が導かれるようにした請求項１記載の部屋空間の消臭・芳香システム。
【請求項３】
上記消臭・芳香処理機能空間内の消臭装置又は芳香装置が故障した場合に、外へ排気する為の排出ダクトを設けた請求項１、又は請求項２記載の部屋空間の消臭・芳香システム。

【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は空間（部屋）の空気を循環して消臭し、また芳香することが出来る消臭・芳香システムに関するものである。
【背景技術】
【０００２】
建物の部屋空間には空調設備が備わっており、一年を通して室温並びに湿度がコントロールされて快適な環境に保たれている。そして近年では、各種の香りによる気分転換や精神鎮静などの効果が注目され、所定の部屋空間に香り発生器を空調設備と組み合わせ、空調と同時に香りを供給出来るようにしている。また、臭いも消臭する機能も併せ持った設備として構成している。
【０００３】
実開平２－９３３７６号に係る「部屋の芳香・消臭制御システム」は、芳香剤の芳香粒子を揮散させる芳香装置と、消臭剤の消臭粒子を揮散させる消臭装置と、部屋の入室・退室に連動して芳香装置を可動・停止させ、かつ芳香装置の停止に連動して消臭装置を一定期間稼動させる制御手段とを備えている。
この「部屋の芳香・消臭制御システム」によれば、入室時のみ芳香粒子を揮散させて経済的であり、また使用後は、悪臭を消臭すると共に芳香の揮散を停止して芳香粒子と悪臭とが混ざり合わないようにしている。
【０００４】
ところで、従来の空調システムは仕切られた空間（部屋）ごとに行なわれているが、トータル的な設備も嵩み、コスト高になる。勿論、各空調設備を稼動する為のエネルギーも大きく成ってしまう。また、従来では消臭を行なう為に換気をしているが、場所によっては換気が出来ない場合もあり、例えば地下のトイレなど排気することが困難な場合も多い。そして、換気を行うと必然的にエネルギーの放出を招き、消費電力は大きくなってエネルギー効率は低下する。
【０００５】
また、トイレなどで悪臭の強い空間を換気することで消臭することも多いが、悪臭を外部へ排出するならば、外に悪臭が漂うことになり、特に隣接する建物がある場合には迷惑となる。
【特許文献１】実開平２－９３３７６号に係る「部屋の芳香・消臭制御システム」
【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】
【０００６】
このように、従来の空調システムには上記のごとき問題がある。本発明が解決しようとする課題はこの問題点であり、消臭・芳香対象空間と消臭・芳香処理機能を備えた空間とを分離し、両空間を循環機能空間に設けたダクトを介して接続することで、効率よく消臭・芳香を行うことが出来る消臭・芳香システムを提供する。
【課題を解決するための手段】
【０００７】
本発明に係る消臭・芳香システムは、消臭・芳香を行なう対象空間と消臭・芳香処理機能空間を切り離し、両空間をダクトにて接続している。ここで、上記消臭・芳香を行なう対象空間とは、トイレ、ホール、客室などであるが、限定するものではない。そして、消臭・芳香処理機能空間とは、消臭及び芳香を行なう消臭装置と芳香装置を備えた空間を言う。
【０００８】
ただし、消臭装置及び芳香装置の具体的な構造は自由であり、限定するものではないが、芳香装置は芳香剤の芳香粒子を発散させるように機能する装置であり、消臭装置は消臭剤の消臭粒子を発散するように機能する装置として構成している。そして、消臭装置及び芳香装置は同時に稼動する場合と少なくとも片方が稼動するように制御される。
また、本発明では消臭・芳香対象空間と消臭・芳香処理機能空間とは分離している為に、間に循環機能空間を介在して空気を循環させる。
【０００９】
上記循環機能空間には、消臭・芳香対象空間と消臭・芳香処理機能空間を接続する為のダクトが配置され、該ダクトにはファンを設けることで両空間の空気は循環することが出来る。勿論、ファンは消臭・芳香処理機能空間又は消臭・芳香対象空間との接続部に設けることでダクトを空気が流れて循環するように機能させてもよい。
【００１０】
一方、本発明のシステムでは、消臭装置又は芳香装置が故障した場合に、ダクトを流れて消臭・芳香処理機能空間へ導かれた空気を外へ排出する為の排出ダクトを取付けている。また、上記消臭装置又は芳香装置が故障した際に稼動することが出来る補助消臭装置及び補助芳香装置を配置することもある。
【発明の効果】
【００１１】
本発明に係る部屋空間の消臭・芳香空間システムは、ロビーやホール、又は大きなトイレ空間を消臭・芳香対象空間とし、この消臭・芳香対象空間と消臭・芳香処理機能空間に設置している消臭装置及び芳香装置をダクトを介して接続し、両空間を空気が循環する。従って、消臭・芳香対象空間は、嫌な臭いはせず、香が漂う心地良い空間と成る。
【００１２】
そして、空気は両空間を循環させることで消臭・芳香対象空間は消臭・芳香されるが、空気の外部放出はない為に省エネシステムとなる。一方、消臭・芳香対象空間が複数ある場合であっても、１つの消臭・芳香処理機能空間の消臭装置と芳香装置によって処理され、全体の設備はコンパクト化されて設備費も安くなる。しかも、消臭装置又は芳香装置が故障した際には、消臭・芳香処理機能空間から排出ダクトを開口して排気することが出来る。
【図面の簡単な説明】
【００１３】
【図１】本発明に係る部屋空間の消臭・芳香システム。
【図２】本発明に係る部屋空間の消臭・芳香システム。
【図３】本発明に係る部屋空間の消臭・芳香システム。
【図４】本発明に係る部屋空間の消臭・芳香システム。
【発明を実施するための形態】

【００１４】
図１は本発明に係る部屋空間の消臭・芳香システムを示す概略図である。同図において消臭・芳香対象空間Ａとは、消臭及び芳香が行なわれる空間であり、本発明は特に限定しない。例えば、ホテルのロビー、ホール、高速道路のサービスエリアに設けている大きなトイレ、及び地下に設置されるトイレなどを対象とする。そして、消臭・芳香処理機能空間Ｃとは消臭及び芳香を行なう空間であり、この空間には消臭装置及び芳香装置が設置されている。
【００１５】
そして、消臭・芳香対象空間Ａと消臭・芳香処理機能空間Ｃとは、間に循環機能空間Ｂが介在しており、この循環機能空間Ｂにはダクト１ａ，１ｂが設けられていて、上記消臭・芳香対象空間Ａと消臭・芳香処理機能空間Ｃとの間で空気が流れるように成っている。そこで、上記ダクト１ａ、１ｂは配管とファンとで構成しており、上記消臭・芳香対象空間Ａには流出ダクト１ａと流入ダクト１ｂが設けられていて、流出ダクト１ａから空気が流出し、流入ダクト１ｂからは上記消臭・芳香処理機能空間Ｃにて消臭・芳香処理された新しい空気が流入する。
【００１６】
ところで、上記消臭・芳香処理機能空間Ｃには、消臭装置及び芳香装置が設置されている。消臭装置は消臭剤となる消臭粒子を発散し、空気中に混在する悪臭粒子と結合して消臭することが出来る。すなわち、悪臭の元となる成分を消臭剤の成分と化学反応させ、無臭の成分にしてしまう。直接化学反応させる中和反応と酸化物を消臭成分に入れ、悪臭成分を無臭の酸化物に変える酸化反応があるが、本発明では特に限定はしない。
【００１７】
また、芳香装置は芳香剤となる芳香粒子を発散するものであり、芳香剤は果物や花卉、樹木などの匂いで悪臭をマスキングしたり、また単純に香りを付けるものであり、基本的に消臭成分は入っていない。芳香として好まれるものはラベンダー、バラなどの花木、リンゴ、レモン、桃などの果物、また石鹸などであるが、近年は樹木の香りや素材そのものの消臭成分を生かした緑茶、竹、木炭といったものも使用されている。
【００１８】
ところで、従来から消臭装置は色々知られているが、例えば、特開２００５－１８５３４４号に係る「消臭装置」、特開２００３－１１６９７７号に係る「消臭装置」、特開平１０－９４５９４号に係る「消臭装置」などがある。また、芳香装置としては、例えば、特開２０１１－８７８８０号に係る「芳香装置」、特開２０１１－４８８５号に係る「芳香剤及び芳香装置」、特開平１０－１５０４９号に係る「芳香装置」などが知られている。
【００１９】
このように、消臭装置及び芳香装置は色々存在している訳であって、本発明では消臭装置及び芳香装置の具体的な形態並びに構造は限定しないことにする。消臭・芳香対象空間Ａからダクト１ａを通過して消臭・芳香処理機能空間Ｃに流入した空気を消臭し、また芳香することが出来ればよく、具体的な消臭・芳香手段は問わない。
【００２０】
図２は本発明に係る他の実施例であり、同図に示す部屋空間の消臭・芳香システムでは、補助消臭・芳香処理機能空間Ｄを設けている。この補助消臭・芳香処理機能空間Ｄは消臭・芳香処理機能空間Ｃに設置されている消臭装置及び芳香装置が故障した場合に機能することが出来るように、補助的に設けている。そこで、消臭・芳香対象空間Ａから空気を流出するダクト１ａには切替え弁２ａが取付けられ、同じく消臭・芳香対象空間Ａへ空気を流入するダクト１ｂには切替え弁２ｂを取付けている。
【００２１】
従って、ダクト１ａを流れる空気は開口した切替え弁２ａを通過して補助消臭・芳香処理機能空間Ｄに設置してある消臭装置及び芳香装置が稼動して消臭及び芳香処理が行なわれる。そして、切替え弁２ｂを通過してダクト１ｂを流れ、消臭・芳香対象空間Ａへ綺麗

な空気を送り込むことが出来る。上記切替え弁２ａが切り替わることでダクト１ａを流れる空気は消臭・芳香処理機能空間Ｃへ入ることなく、補助消臭・芳香処理機能空間Ｄへ流入することが出来る。

【００２２】

図３は本発明の更なる別実施例である。この部屋空間の消臭・芳香システムでは、ダクト１ａに切替え弁３を設け、消臭・芳香処理機能空間Ｃに設置した消臭装置又は芳香装置が故障した場合に、該切替え弁３を切替して消臭・芳香対象空間Ａからダクト１ａを流れてきた空気を排出ダクト４から排出することが出来る。

【００２３】

ところで、本発明に係る部屋空間の消臭・芳香システムは、上記図１～図３に示す実施例では、消臭・芳香対象空間Ａが１つの場合であるが、ダクトを介して特定の消臭・芳香処理機能空間Ｃへ導いて処理することで、複数の消臭・芳香対象空間$Ａ_1$，$Ａ_2$・・・を同時に消臭・芳香することも可能となり、トータル的に設備が簡素化される。

【００２４】

図４は３ヶ所の消臭・芳香対象空間$Ａ_1$，$Ａ_2$，$Ａ_3$を１ヶ所の消臭・芳香処理機能空間Ｃに設けた消臭装置及び芳香装置により、消臭・芳香処理を行なうことが出来る実施例を示している。各消臭・芳香対象空間$Ａ_1$，$Ａ_2$，$Ａ_3$からダクト１ａ，１ａ，１ａが延び、これら３本のダクト１ａ，１ａ，１ａは１本のダクト１_Aにまとめられ、このダクト１_Aは消臭・芳香処理機能空間Ｃへ導かれる。

【００２５】

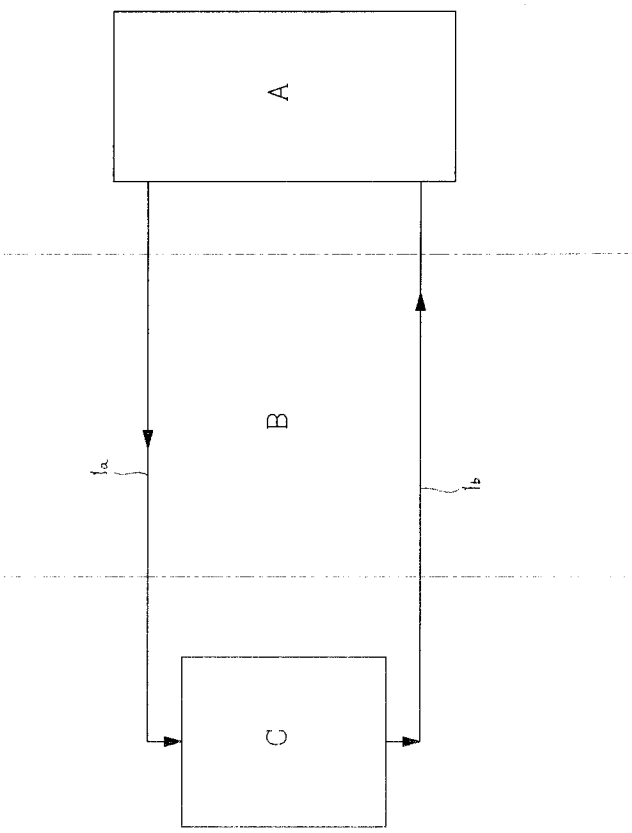
そして、この消臭・芳香処理機能空間Ｃに設置した消臭装置及び芳香装置によって消臭・芳香処理が行われる。この消臭・芳香処理機能空間Ｃからダクト１_Bが延び、このダクト１_Bは３本のダクト１ｂ，１ｂ，１ｂに枝分かれして、各ダクト１ｂ，１ｂ，１ｂは上記消臭・芳香対象空間$Ａ_1$，$Ａ_2$，$Ａ_3$へ導かれる。

【符号の説明】

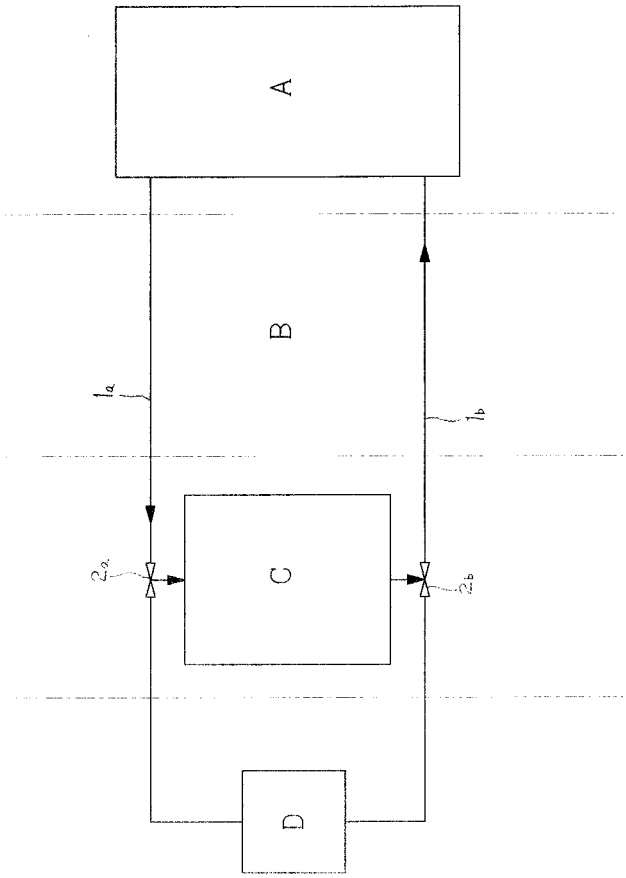
【００２６】

Ａ　消臭・芳香対象空間
Ｂ　循環機能空間
Ｃ　消臭・芳香処理機能空間
Ｄ　補助消臭・芳香処理機能空間
１　ダクト
２　切替え弁
３　切替え弁
４　排出ダクト

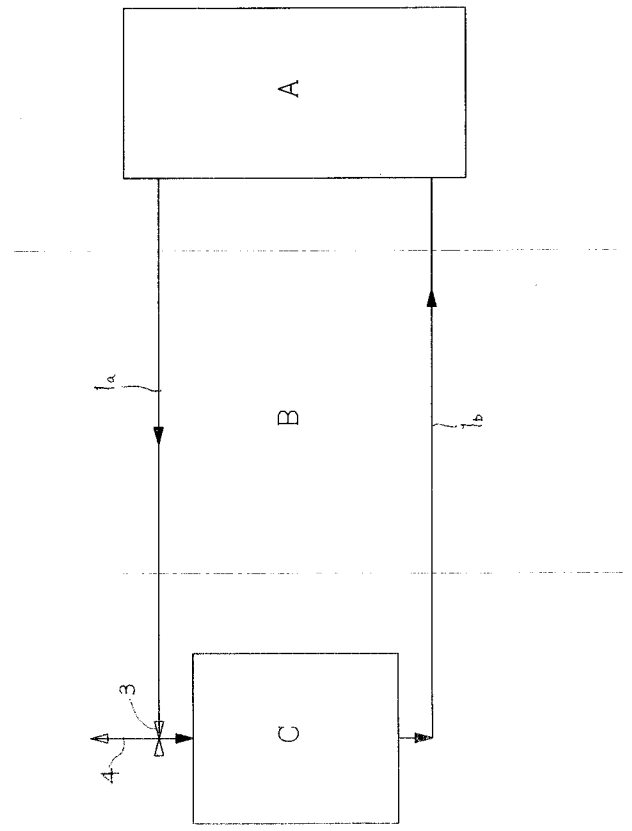
【図１】



【図２】



【図３】



【図４】

