

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載  
 【部門区分】第1部門第2区分  
 【発行日】平成29年3月30日(2017.3.30)

【公表番号】特表2016-514020(P2016-514020A)  
 【公表日】平成28年5月19日(2016.5.19)  
 【年通号数】公開・登録公報2016-030  
 【出願番号】特願2016-500522(P2016-500522)  
 【国際特許分類】

A 4 7 L 9/00 (2006.01)

A 4 7 L 9/28 (2006.01)

【F I】

A 4 7 L 9/00 1 0 5 A

A 4 7 L 9/28 F

【手続補正書】

【提出日】平成29年2月27日(2017.2.27)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

真空掃除システムであって、

真空システムを含み、前記真空システムは、

真空組立体と、

真空入口ポート及び共通チャンバを備えた入口構造体と、

ごみチャンバを備えたゴミチャンバ構造体とを含み、

前記真空組立体の作動により、空気が前記真空入口ポート、前記共通チャンバ、及び前記ゴミチャンバ中に引き込まれ、

ホース部材及びホース端部キャリアを含むホース組立体を含み、前記ホース組立体は、前記真空入口ポートに取り外し可能に取り付けられるようになっており、

収納チャンバ入口ポート及び前記共通チャンバに作動的に連結された収納チャンバ出口を有する収納チャンバを備えたホース収納構造体を含むホース収納システムを含み、

前記収納チャンバの少なくとも1つの曲がり部分は、前記収納チャンバ入口ポートと前記収納チャンバ出口との間に配置され、

前記収納チャンバは、チャンバ基準距離を定め、

前記ホース端部キャリアは、キャリア基準距離を備え、前記キャリア基準距離は、前記チャンバ基準距離よりも僅かに小さく、

前記ホース部材は、ホース近位端部を備え、前記ホース端部キャリアは、このホース近位端部から離間し、

前記ホース部材は、ホース基準距離を備え、前記キャリア基準距離は、前記ホース基準距離に対して、前記少なくとも1つの曲がり部分を通る前記ホース近位端部の動きを容易にするような寸法に設定されている、真空掃除システム。

【請求項2】

前記ホース収納構造体は、互いに上下方向に離間した前記収納チャンバの第1及び第2の部分を決めるよう組み立てられた第1、第2、及び第3の部分の少なくとも有する、請求項1記載の真空掃除システム。

【請求項3】

前記収納チャンバの前記第 1 及び前記第 2 の部分のうちの少なくとも一方は、蛇行している、請求項 1 記載の真空掃除システム。

【請求項 4】

前記キャリア基準距離は、前記ホース基準距離よりも 15% から 40% の範囲にわたり長い、請求項 1 記載の真空掃除システム。

【請求項 5】

前記キャリア基準距離は、前記ホース基準距離よりも 15% から 150% の範囲にわたり長い、請求項 1 記載の真空掃除システム。

【請求項 6】

制御システムが、前記ホース端部キャリアが前記収納チャンバ入口ポートに入ったときに前記真空組立体をオンにし、前記ホース端部キャリアが前記収納チャンバ出口に到達すると前記真空組立体をオフにするよう構成されている、請求項 1 記載の真空掃除システム。

【請求項 7】

前記ホース端部キャリアが前記収納チャンバに入ったときに開くよう構成されたドアを更に含み、前記制御システムは、前記ドアが開くと前記真空組立体をオンにする、請求項 6 記載の真空掃除システム。

【請求項 8】

真空掃除システムであって、  
真空システムを含み、前記真空システムは、  
真空組立体と、  
真空入口ポート及び共通チャンバを備えた入口構造体と、  
ごみチャンバを備えたゴミチャンバ構造体とを含み、  
前記真空組立体の作動により、空気が前記真空入口ポート、前記共通チャンバ、及び前記ゴミチャンバ中に引き込まれ、  
前記真空入口ポートに取り外し可能に取り付けられるようになったホース組立体を含み、

収納チャンバ入口ポート及び前記共通チャンバに作動的に連結された収納チャンバ出口を有する収納チャンバを備えたホース収納構造体を含むホース収納システムを含み、

前記ホース収納構造体は、前記収納チャンバの第 1 及び第 2 の部分を定めるよう組み立てられた第 1、第 2、及び第 3 の部分を少なくとも有し、前記第 1 及び第 2 の部分のそれぞれを通して延びる第 1 及び第 2 の基準平面は、互いにずらされている、真空掃除システム。

【請求項 9】

前記収納チャンバの前記第 1 及び前記第 2 の部分のうちの少なくとも一方は、蛇行している、請求項 8 記載の真空掃除システム。

【請求項 10】

制御システムが、前記ホース端部キャリアが前記収納チャンバ入口ポートに入ったときに前記真空組立体をオンにし、前記ホース端部キャリアが前記収納チャンバ出口に到達すると前記真空組立体をオフにするよう構成されている、請求項 8 記載の真空掃除システム。

【請求項 11】

前記ホース端部キャリアが前記収納チャンバに入ったときに開くよう構成されたドアを更に含み、前記制御システムは、前記ドアが開くと前記真空組立体をオンにする、請求項 10 記載の真空掃除システム。

【請求項 12】

真空システムのためのホース部材を収納する方法であって、  
収納チャンバ入口ポートと、共通チャンバに作動的に連結された収納チャンバ出口と、  
少なくとも 1 つの曲がり部分とを有する収納チャンバを構成するステップを含み、  
キャリア基準距離を定めるホース端部キャリアを用意するステップを含み、

前記ホース端部キャリアの前記キャリア基準距離は、前記収納チャンバのチャンバ基準距離よりも僅かに短く、

前記ホース端部キャリアが前記ホース部材の近位端部から離間するように、前記ホース端部キャリアを前記ホース部材に固定することによってホース組立体を形成するステップを含み、

前記ホース端部キャリアが前記収納チャンバの前記少なくとも1つの曲がり部分のところで回転するように、前記ホース組立体を前記収納チャンバに沿って変位させるステップを含み、

前記ホース部材のホース基準距離は、前記キャリア基準距離に対して、前記ホース部材の前記近位端部が前記収納チャンバの前記少なくとも1つの曲がり部分を通過するように、前記ホース部材の前記近位端部が回転できるような寸法に設定されている、方法。

【請求項13】

ホース収納構造体を提供するステップが、互いに上下方向に離間した前記収納チャンバの第1及び第2の部分構成するように、少なくとも第1、第2、及び第3の部分を組み立てるステップを含む、請求項12記載の方法。

【請求項14】

前記収納チャンバの前記第1及び前記第2の部分のうち少なくとも一方は、蛇行している、請求項13記載の方法。

【請求項15】

前記ホース基準距離よりも15%から40%の範囲にわたり長い前記キャリア基準距離を提供するステップを更に含む、請求項12記載の方法。

【請求項16】

前記ホース基準距離よりも15%から150%の範囲にわたり長い前記キャリア基準距離を提供するステップを更に含む、請求項12記載の方法。

【請求項17】

第1のセンサを配置して前記ホース端部キャリアが前記収納チャンバ入口ポートに入ったときに第1の信号を発生させるステップと、

第2のセンサを配置して前記ホース端部キャリアが前記収納チャンバ出口に入ったときに第2の信号を発生させるステップと、

前記第1の信号が発生すると前記真空組立体をオンにするステップと、

前記第2の信号が発生すると前記真空組立体をオフにするステップとを更に含む、請求項12記載の方法。

【請求項18】

前記ホース端部キャリアが前記収納チャンバに入ると開くドアを配置するステップと、

前記ドアが開くと前記第1の信号を発生させるよう前記第1のセンサを配置するステップとを更に含む、請求項17記載の方法。

【請求項19】

真空システムのためのホース部材を収納する方法であって、

収納チャンバ入口ポートと、共通チャンバに作動的に連結された収納チャンバ出口と、少なくとも1つの曲がり部分とを有する収納チャンバを構成するステップを含み、

キャリア基準距離を定めるホース端部キャリアを用意するステップを含み、

前記ホース端部キャリアの前記キャリア基準距離は、前記収納チャンバのチャンバ基準距離よりも僅かに短く、

前記ホース部材のホース基準距離は、前記キャリア基準距離に対して、前記収納チャンバに沿う前記ホース部材の動きを容易にするような寸法に設定され、

前記ホース端部キャリアを前記ホース部材に固定することによってホース組立体を形成するステップを含み、

前記ホース端部キャリアが前記収納チャンバの前記少なくとも1つの曲がり部分のところで回転するように、前記ホース組立体を前記収納チャンバに沿って変位させるステップを含み、

第 1 のセンサを配置して前記ホース端部キャリアが前記収納チャンバ入口ポートに入ったときに第 1 の信号を発生させるステップを含み、

第 2 のセンサを配置して前記ホース端部キャリアが前記収納チャンバ出口に入ったときに第 2 の信号を発生させるステップを含み、

前記第 1 の信号が発生すると前記真空システムをオンにするステップを含み、

前記第 2 の信号が発生すると前記真空システムをオフにするステップを含む、方法。

【請求項 20】

真空システムのためのホース部材を収納する方法であって、

収納チャンバ入口ポートと、共通チャンバに作動的に連結された収納チャンバ出口と、少なくとも 1 つの曲がり部分とを有する収納チャンバを構成するステップを含み、

キャリア基準距離を定めるホース端部キャリアを用意するステップを含み、

前記ホース端部キャリアの前記キャリア基準距離は、前記収納チャンバのチャンバ基準距離よりも僅かに短く、

前記ホース部材のホース基準距離は、前記キャリア基準距離に対して、前記収納チャンバに沿う前記ホース部材の動きを容易にするような寸法に設定され、

前記ホース端部キャリアを前記ホース部材に固定することによってホース組立体を形成するステップを含み、

前記ホース端部キャリアが前記収納チャンバの前記少なくとも 1 つの曲がり部分のところで回動するように、前記ホース組立体を前記収納チャンバに沿って変位させるステップを含み、

前記ホース端部キャリアが前記収納チャンバに入ると開くドアを配置するステップを含み、

前記ドアが開くと第 1 の信号を発生させるよう第 1 のセンサを配置するステップを含む、方法。