

【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9日(2017.3.9)

【公表番号】特表2015-532194(P2015-532194A)

【公表日】平成27年11月9日(2015.11.9)

【年通号数】公開・登録公報2015-069

【出願番号】特願2015-539707(P2015-539707)

【国際特許分類】

A 6 1 G 12/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 G 12/00 W

【手続補正書】

【提出日】平成29年2月3日(2017.2.3)

【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】

医療または外科手術手順中に用いられる器具アセンブリであって、

可動シャーシ(100, 2100, 3100)であって、前記シャーシには、空洞(124, 3124)が形成されており、前記空洞は、患者から引き込まれた廃棄物を貯蔵するための少なくとも1つの容器(1200, 1202, 4200, 4202)を有する可動廃棄物収集カート(1000, 2500, 4000)を離脱可能に受け入れるように寸法決めされている、可動シャーシ(100, 2100, 3100)と、

カート保持特徴部(300, 3300)であって、前記カート保持特徴部(300, 3300)は、前記シャーシおよび前記廃棄物収集カートが単一ユニットとして移動することができ、かつ切り離されて互いに独立して移動することができるよう、前記廃棄物収集カートを前記空洞内に離脱可能に保持するように前記シャーシに取り付けられている、カート保持特徴部(300, 3300)と、

前記シャーシに取り付けられている真空ポンプ(210, 3210)と、

前記シャーシに取り付けられ、かつ前記真空ポンプに接続されているシャーシ真空カップリング(400, 3400)であって、前記真空カップリングは、前記廃棄物収集カートが前記シャーシの前記空洞内に着座したとき、前記シャーシ真空カップリングと相補的カート真空カップリング(1600, 4600)との間に接続がもたらされ、真空を前記真空ポンプによって前記廃棄物収集カートの前記少なくとも1つの容器に印加することができる経路(70, 72, 3070, 3072)をもたらすように位置決めされている、シャーシ真空カップリング(400, 3400)と、

を備えている器具アセンブリ。

【請求項2】

前記保持特徴部は、前記シャーシに取り付けられた磁石(420, 3160)を備えている、請求項1に記載の器具アセンブリ。

【請求項3】

前記磁石は、電磁石(420, 3160)である、請求項2に記載の器具アセンブリ。

【請求項4】

前記保持特徴部は、前記可動カートに機械的に係合する構成要素(3402, 5601)を備えている、請求項1に記載の器具アセンブリ。

【請求項 5】

少なくとも 1 つの受器 (5 1 0 0) が、前記シャーシに取り付けられており、前記受器は、外科部位に向かって導かれる吸引ライン (6 0 , 6 4) を受け入れるように構成されており、

第 1 の廃棄物カプラー (5 6 0 0) が前記シャーシに取り付けられており、前記第 1 の廃棄物カプラーは、第 1 の端 (5 6 0 6) において、前記可動カートの前記容器 (4 2 0 0 , 4 2 0 2) に接続された相補的な第 2 の廃棄物カプラー (4 7 0 0) に連結され、第 2 の端 (5 5 0 0) において、前記第 1 及び第 2 の廃棄物カプラーが協働して、前記受器に取り付けられた前記吸引ラインから前記可動カートの前記容器に至る吸引経路 (3 0 7 0 , 3 0 7 2) をもたらすように、前記少なくとも 1 つの受器 (5 1 0 0) に連結されるように構成されている、請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 つに記載の器具アセンブリ。

【請求項 6】

前記可動カートの前記容器 (4 2 0 0 , 4 2 0 2) に印加される吸引のレベルを調節するための真空レギュレータ (3 2 2 2 , 3 2 2 4) が、前記シャーシに取り付けられている、請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 つに記載の器具アセンブリ。

【請求項 7】

制御装置 (8 0 2 , 3 8 0 2) が前記シャーシに取り付けられており、前記制御装置は、前記シャーシに取り付けられた前記少なくとも 1 つの器具 (1 4 0 , 3 1 4 0) と一体のメモリ (3 1 4 3) からのデータを受信し、前記可動カートの前記少なくとも 1 つの容器に印加される吸引のレベルを定めるように前記真空レギュレータを制御することができ、前記制御装置は、

前記シャーシに取り付けられた前記少なくとも 1 つの器具と一体の前記メモリからデータを受信し、

前記シャーシに取り付けられた前記少なくとも 1 つの器具の前記メモリから読み込まれたデータに基づき、前記真空レギュレータを前記容器に印加される吸引のレベルを設定すべく制御するようにさらに構成されている、請求項 6 に記載の器具アセンブリ。

【請求項 8】

前記少なくとも 1 つの容器内の圧力を表す信号を前記可動カートから受信するための通信回路 (6 2 0 , 3 5 1 0) が、前記シャーシに取り付けられており、

制御装置が、前記シャーシに取り付けられており、前記制御装置は、前記通信回路からカート容器圧力を表す前記信号を受信し、前記カート容器圧力を表す前記信号に基づき、前記シャーシが前記可動カートの前記容器 (1 0 2 0 , 1 0 2 2 , 4 2 0 0 , 4 2 0 2) に印加する吸引のレベルを設定すべく、前記真空レギュレータを制御するようになっている、請求項 6 または 7 に記載の器具アセンブリ。

【請求項 9】

圧力センサ (1 6 9 8 , 1 6 9 9) が、前記可動カートに取り付けられて前記容器に印加される前記真空を表す圧力信号を生成し、

前記可動カートに取り付けられている制御装置 (3 8 0 2) が、前記圧力センサから前記圧力信号を受信し、前記圧力信号の受信に応じて、前記少なくとも 1 つの容器に印加される前記真空を調節するために、前記真空レギュレータを起動させるようになっている、請求項 6 、 7 または 8 に記載の器具アセンブリ。

【請求項 10】

前記可動シャーシは、前記廃棄物収集カートへの電力の供給または前記廃棄物収集カートからの前記データ信号の受信の少なくとも一方を行なうことができる構成要素 (8 0 2 , 3 8 0 2) をさらに備えており、

信号カップリング (6 2 0 , 5 0 0 , 3 5 0 0) が、前記可動シャーシに取り付けられており、前記信号カップリングは、前記廃棄物収集カートが前記可動シャーシの前記空洞内に着座したとき、前記信号カップリングと前記廃棄物収集カートに取り付けられた相補的信号カップリング (1 8 5 6 , 1 8 0 0 , 4 8 0 0) との間に接続がもたらされるよう位置決めされている、請求項 1 ~ 9 のいずれか 1 つに記載の器具アセンブリ。

【請求項 1 1】

前記可動シャーシの前記信号カップリング(3500)は、前記廃棄物収集カートに取り付けられたコイルと信号の誘導交換を可能にするように配置されたコイルである、請求項10に記載の器具アセンブリ。

【請求項 1 2】

前記可動シャーシの前記信号カップリング(3500)は、前記廃棄物収集カートからの光信号の受信または前記廃棄物収集カートへの光信号の送信の少なくとも1つを行なうように構成されている、請求項10に記載の器具アセンブリ。

【請求項 1 3】

請求項1～12のいずれか1つに記載の器具アセンブリと共に用いられる可動廃棄物収集カート(1000, 2500, 4000)であって、前記カートは、

可動ベース(1206, 4206)と、

医療／外科廃棄物を保持する少なくとも1つの容器(1200, 1202, 4200)であって、前記ベースおよび前記カートは、前記シャーシに形成された前記空洞(124, 3124)内に着座するように連携して形成されている、少なくとも1つの容器(1200, 1202, 4200)と、

前記カート保持特徴部に係合するように前記可動ベースに取り付けられている部材(1640, 4870)と、

前記可動ベースに取り付けられているカップリング(1600, 4600)であって、前記少なくとも1つの容器に接続されており且つ前記シャーシ真空カップリングに係合するように構成されているカップリング(1600, 4600)と、
を備えている可動廃棄物収集カート。

【請求項 1 4】

前記カート保持特徴部に係合するように前記可動ベースに取り付けられている前記部材は、磁場に吸引される材料から形成されている構造部材(1640, 4310)である、請求項13に記載の可動廃棄物収集カート。

【請求項 1 5】

前記ベースに取り付けられている構成要素(1260)であって、廃棄物を吸い込んで前記少なくとも1つの容器に入れるための吸引ライン(64)が取り付けられている取付具(1261)を備えている構成要素(1260)をさらに備えている、請求項13または14に記載の可動廃棄物収集カート。

【請求項 1 6】

取付具(1261)を備えた前記構成要素(1260)は、前記ベースに離脱可能に取り付けられているマニホールドである、請求項15に記載の可動廃棄物収集カート。

【請求項 1 7】

請求項1～12のいずれか1つに記載の器具アセンブリと、

請求項13～16のいずれか1つに記載の可動廃棄物収集カートと、
を備えている、医療／外科廃棄物収集システム。