(19)**日本国特許庁(JP)** 

## (12)特許公報(B2)

(11)特許番号 特許第7658978号 (P7658978)

(45)発行日 令和7年4月8日(2025.4.8)

(24)登録日 令和7年3月31日(2025.3.31)

(51)国際特許分類

FΙ

A 6 1 F 5/448(2006.01)

A 6 1 F 5/448

請求項の数 98 (全30頁)

(21)出願番号 (86)(22)出願日 (65)公表番号	特願2022-549963(P2022-549963) 令和3年2月19日(2021.2.19) 特表2023-515088(P2023-515088 A)	(73)特許権者	508080986 コンバテック リミティド イギリス国,フリントシャイア シーエ イチ5 2エヌユー,ディーサイド,デ
(43)公表日	令和5年4月12日(2023.4.12)		ィーサイド インダストリアル パーク
(86)国際出願番号	PCT/GB2021/050409		ジーディーシー ファースト アベニュ
(87)国際公開番号	WO2021/165691	(74)代理人	100145403
(87)国際公開日	令和3年8月26日(2021.8.26)		弁理士 山尾 憲人
審査請求日	令和6年1月25日(2024.1.25)	(74)代理人	100111039
(31)優先権主張番号	2002380.0		弁理士 前堀 義之
(32)優先日	令和2年2月20日(2020.2.20)	(72)発明者	ホルロイド , サイモン
(33)優先権主張国・地域又は機関			英国ダブリュー6・7エイチジェイ、ロ
	英国(GB)		ンドン、グレーター・ロンドン、リッチ
(31)優先権主張番号	2002388.3		フォード・ストリート87、ピーディデ
(32)優先日	令和2年2月20日(2020.2.20) 最終頁に続く		ィ・グループ・リミテッド 最終頁に続く

(54)【発明の名称】 オストミー器具のカップリングアセンブリ

## (57)【特許請求の範囲】

## 【請求項1】

ロッキング機構と、第 1 のカップリングと、第 2 のカップリングと、を含むオストミー器 具のためのカップリングアセンブリであって、

## ロッキング機構は、

ロックリングであって、第1及び / または第2のカップリングに取り付けられ、内周を 形成し、ロック構成と非ロック構成との間で調節可能であり、ロック構成において、ロッ クリングは、第1及び第2のカップリングを結合構成に維持するためであり、内周は非ロック構成におけるよりも小さい、ロックリングと、

ロックリングに取り付けられた第1及び第2のグリップであって、第1及び第2のグリップが、内周を増大させロック構成から非ロック構成へとロックリングを調節するために互いに対して移動可能にロックリングの周りに位置決めされている第1及び第2のグリップと、を含み、

カップリング開口の周りに延びるシーリング機構を含み、

シーリング機構は、結合構成において第1及び第2のカップリングの間に位置し、結合構成において、シーリング機構は軸方向に沿って圧縮されて第1及び第2のカップリングの間にシールを形成し、シーリング機構はカップリング開口に隣接し少なくとも部分的に境を接し、

第2のカップリングは、第2のカップリング壁と、第2のカップリング壁からカップリング開口に向かって半径方向内側に延びる第2のカップリング内側フランジと、を含む、

カップリングアセンブリ。

#### 【請求項2】

ロックリングは、ばね性があり、非ロック構成からロック構成に戻るように、弾力性のバ イアスがかけられている、

請求項1に記載のカップリングアセンブリ。

#### 【請求項3】

ロックリングは、ロック構成と非ロック構成との間で互いに相対的に移動可能な第1及び 第2のロックリング端部を含む、

請求項1または2に記載のカップリングアセンブリ。

#### 【請求項4】

ロックリングは、分割されている、

請求項3に記載のカップリングアセンブリ。

#### 【請求項5】

ロック構成において、ロックリングは、内周よりも大きい長さの周囲に延在する、

請求項3または4に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項6】

ロック構成において、ロックリングの長さの周りの第1及び第2のグリップの間の距離は 、内周よりも大きい、

請求項5に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項7】

ロックリングから延び、第1及び第2のグリップをそれぞれ含む第1及び第2のピンチタ ブをさらに含む、

請求項1~6のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項8】

第1のピンチタブは、第1のタブ遠位端と第1のタブ近位端との間でロッキングリングの 周囲に延在し、第2のピンチタブは、第2のタブ遠位端と第2のタブ近位端との間でロッ キングリングの周囲に延在し、第1及び第2のタブ遠位端は、第1及び第2のグリップを 形成する、

請求項7に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項9】

ロック構成では、第1及び第2のタブ遠位端は、それぞれ第2及び第1のタブ近位端と整 列する、

請求項8に記載のカップリングアセンブリ。

## 【 請 求 項 1 0 】

第1及び第2のピンチタブは、第1及び第2のタブ近位端を形成するロックリングに隣接 する第1及び第2のタブ近位部分と、第1及び第2のタブ近位部分から半径方向外側に延 び、第1及び第2のタブ遠位端を形成する第1及び第2のタブ遠位部分と、を含む、

請求項8または9に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項11】

第1及び第2のタブ遠位部分は、第1及び第2のタブ遠位端と第1及び第2のタブ内側エ ッジとの間でロックリングの周りに延在し、

非ロック構成では、第1及び第2のタブ遠位端は、それぞれ第2及び第1のタブ内側エッ ジと整列する、

請求項10に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項12】

第1及び第2のピンチタブは、ロックリングがロック構成と非ロック構成との間で調節さ れるとき、互いに隣接してスライドする、

請求項7~10のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項13】

ロックリングは、ロックリングがロック構成にあるときにカップリングアセンブリを結合

10

20

30

40

構成に維持するために、内周の周りに内側に延びる少なくとも1つのロックタブを含む、 請求項1~12のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。

#### 【請求項14】

ロックリングは、第1のカップリングに取り付けられ、少なくとも1つのロックタブは、 第1及び第2のカップリングを結合構成に維持するために、結合構成及びロック構成にあ るときに第2のカップリングに係合するように構成される、

請求項13に記載のカップリングアセンブリ。

#### 【請求項15】

第1のカップリングは、少なくとも1つの第1のカップリング開口を含み、

少なくとも1つのロックタブは、第1及び第2のカップリングを結合構成に維持するため に、結合構成及びロック構成にあるときに少なくとも1つの第1のカップリング開口を介 して第2のカップリングに係合するように構成される、

請求項14に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項16】

第2のカップリングは、第2のカップリング外側フランジを含み、

少なくとも1つのロックタブは、第1及び第2のカップリングを結合構成に維持するため に、結合構成及びロック構成にあるとき、第2のカップリング外側フランジに少なくとも 部分的に重なるように構成される、

請求項14または15に記載のカップリングアセンブリ。

#### 【請求項17】

ロックリングがロック構成と非ロック構成との間で調節されるとき、第1及び第2のグリ ップの半径方向及び/又は周方向の動きを拘束するように構成された第1及び/または第 2のグリップ拘束機構をさらに含む、

請求項1~16のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。

#### 【請求項18】

第1のグリップ拘束機構は、少なくとも1つの拘束スロットに摺動可能に取り付けられた 少なくとも1つの拘束ピンを含み、

少なくとも1つの拘束スロットは、ロックリング、第1のピンチタブおよび第2のピンチ タブのうちの少なくとも1つに形成され、少なくとも1つの拘束ピンは、第1のカップリ ングに取り付けられる、またはその逆である、

請求項17に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項19】

第2のグリップ拘束機構は、少なくとも1つの半径方向に延びる拘束凹部に取り付けられ た半径方向に延びる拘束突起を含み、

第1のカップリングが拘束突起を含み、ロックリングが少なくとも1つの拘束凹部を含む 、またはその逆である、

請求項17または18に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項20】

ロックリングがロック構成と非ロック構成との間で調節されるとき、ロックリングの少な くとも一部の周方向の動きを拘束するように構成されたセンタリング機構をさらに含む、 請求項1~19のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項21】

センタリング機構は、少なくとも1つのセンタリング凹部に取り付けられた少なくとも1 つのセンタリング突起を含み、

第1のカップリングは、少なくとも1つのセンタリング突起を含み、ロックリングは、少 なくとも1つのセンタリング凹部を含む、またはその逆である、

請求項20に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項22】

カップリング開口は、第1のカップリング、第2のカップリング、及びシーリング機構と 境を接する、

10

20

30

請求項1~21のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項23】

<u>第1のカップリングは、第1のカップリング内壁と、第1のカップリング内壁の周囲に延</u>びる第1のカップリングチャネルとを含む、

請求項1~22のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項24】

結合構成において、第2のカップリング壁が第1のカップリングチャネル内に延び、

第2のカップリング内側フランジが第1のカップリング内壁上に延び、

<u>シーリング機構が第2のカップリング内側フランジと第1のカップリング内壁との間に形</u>成される、

請求項1~23のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項25】

第1のカップリングは、第1のカップリングチャネルの周囲に延びる第1のカップリング 外壁を含む

請求項1~24のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。

#### 【請求項26】

シーリング機構は、弾力的に変形可能な材料を含む、

請求項1~25のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。

#### 【請求項27】

シーリング機構は、シール要素を含む、

請求項1~26のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。

#### 【請求項28】

<u>シール要素は、第2のカップリング内側フランジと第1のカップリング内壁の間に取り付</u> けられた、

請求項24または25に従属するときの請求項27に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項29】

<u>シール要素は、第2のカップリングに取り付けられる、</u>

請求項27または28に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項30】

<u>シール要素は、閉じたリングを含む、</u>

<u>請求項27~29のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。</u>

## 【請求項31】

<u>シーリング機構は、第2のカップリング内側フランジ及び/又は第1のカップリング内壁</u> を含み、

第2のカップリング内側フランジ及び/又は第1のカップリング内壁の少なくとも一部は 、弾力的に変形可能な材料を含む、

請求項26~30のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項32】

第1及び第2のカップリングは、カップリング開口の周囲を周方向に延びる、

請求項1~31のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項33】

第1のカップリング内壁及びチャネルは、周方向に延びる、及び/又は第2のカップリング壁および内側フランジは、周方向に延びる、

請求項1~32のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項34】

第2のカップリングは、第2のカップリング壁からカップリング開口から半径方向外側に 離れるように延びる第2のカップリング外側フランジを含み、かつ結合構成において、第 2のカップリング外側フランジは、第1のカップリングチャネル内で半径方向外側に延び る、

請求項1~33のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。

10

20

30

## 【請求項35】

<u>ロックリングは、カップリングアセンブリを結合構成に選択的に維持するために半径方向</u> 内側にカップリング開口に向かって延びる少なくとも1つのロックタブを含む、

請求項1~34のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項36】

少なくとも1つのロックタブは、第1及び第2のカップリングを結合構成に維持するため に、第2のカップリング外壁フランジに選択的に重なるように構成される、

請求項34に従属するときの請求項35に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項37】

第1のカップリング外壁は、少なくとも1つのロックタブが、結合構成において少なくとも1つの第1のカップリング開口を通って第2のカップリング外側フランジ上に延びるように構成されるように、少なくとも1つのロックタブを受け入れるための少なくとも1つの第1のカップリング開口を含む、

<u>請求項25~33のいずれか1つに従属するときの請求項36に記載のカップリングアセ</u>ンブリ。

## 【請求項38】

<u>オストミー器具であって、請求項1~37のいずれか1つに記載のカップリングアセンブ</u> <u>リと、パウチおよびウェハを含み、</u>

\_\_ウェハおよびパウチが第 1 のカップリングおよび第 2 のカップリングの結合を解除する ことによって切り離され得るように、第 1 のカップリングはウェハに取り付けられ、第 2 のカップリングはパウチ取り付けられる、またはその逆である、\_\_

オストミー器具。

## 【請求項39】

<u>ロッキング機構と、第1のカップリングと、第2のカップリングと、を含むオストミー器</u> <u>具のためのカップリングアセンブリであって、</u>

<u>ロッキング機構は、</u>

<u>ロックリングに取り付けられた第1及び第2のグリップであって、第1及び第2のグリップが、内周を増大させロック構成から非ロック構成へとロックリングを調節するために互いに対して移動可能にロックリングの周りに位置決めされている第1及び第2のグリッ</u>プと、を含み、

<u>ロックリングから延び、第1及び第2のグリップをそれぞれ含む第1及び第2のピンチ</u>タブをさらに含み、

\_\_第1のピンチタブは、第1のタブ遠位端と第1のタブ近位端との間でロッキングリング の周囲に延在し、第2のピンチタブは、第2のタブ遠位端と第2のタブ近位端との間でロ ッキングリングの周囲に延在し、第1及び第2のタブ遠位端は、第1及び第2のグリップ を形成し、

<u>ロック構成では、第1及び第2のタブ遠位端は、それぞれ第2及び第1のタブ近位端と</u> 整列する、

カップリングアセンブリ。

## 【請求項40】

<u>ロックリングは、ばね性があり、非ロック構成からロック構成に戻るように、弾力性のバイアスがかけられている、</u>

請求項39に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項41】

<u>ロックリングは、ロック構成と非ロック構成との間で互いに相対的に移動可能な第1及び</u> 第2のロックリング端部を含む、 10

20

\_ \_

30

請求項39または40に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項42】

ロックリングは、分割されている、

請求項41に記載のカップリングアセンブリ。

#### 【請求項43】

ロック構成において、ロックリングは、内周よりも大きい長さの周囲に延在する、

<u>請求項41または42に記載のカップリングアセンブリ。</u>

#### 【請求項44】

<u>ロック構成において、ロックリングの長さの周りの第1及び第2のグリップの間の距離は</u> 、内周よりも大きい、

請求項43に記載のカップリングアセンブリ。

#### 【請求項45】

第1及び第2のピンチタブは、第1及び第2のタブ近位端を形成するロックリングに隣接 する第1及び第2のタブ近位部分と、第1及び第2のタブ近位部分から半径方向外側に延 び、第1及び第2のタブ遠位端を形成する第1及び第2のタブ遠位部分と、を含む、

請求項39~44のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。

#### 【請求項46】

第1及び第2のタブ遠位部分は、第1及び第2のタブ遠位端と第1及び第2のタブ内側エッジとの間でロックリングの周りに延在し、

<u>非ロック構成では、第1及び第2のタブ遠位端は、それぞれ第2及び第1のタブ内側エッ</u>ジと整列する、

請求項45に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項47】

<u>第1及び第2のピンチタブは、ロックリングがロック構成と非ロック構成との間で調節さ</u>れるとき、互いに隣接してスライドする、

請求項39~46のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項48】

ロックリングは、ロックリングがロック構成にあるときにカップリングアセンブリを結合 構成に維持するために、内周の周りに内側に延びる少なくとも 1 つのロックタブを含む、 請求項 3 9 ~ 4 7 のいずれか 1 つに記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項49】

ロックリングは、第1のカップリングに取り付けられ、少なくとも1つのロックタブは、 第1及び第2のカップリングを結合構成に維持するために、結合構成及びロック構成にあ るときに第2のカップリングに係合するように構成される、

請求項48に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項50】

<u>第1のカップリングは、少なくとも1つの第1のカップリング開口を含み、</u>

<u>少なくとも1つのロックタブは、第1及び第2のカップリングを結合構成に維持するため</u>に、結合構成及びロック構成にあるときに少なくとも1つの第1のカップリング開口を介して第2のカップリングに係合するように構成される、</u>

<u>請求項49に記載のカップリングアセンブリ。</u>

## 【請求項51】

第2のカップリングは、第2のカップリング外側フランジを含み、

<u>少なくとも1つのロックタブは、第1及び第2のカップリングを結合構成に維持するため</u>に、結合構成及びロック構成にあるとき、第2のカップリング外側フランジに少なくとも 部分的に重なるように構成される、

請求項49または50に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項52】

<u>ロックリングがロック構成と非ロック構成との間で調節されるとき、第1及び第2のグリップの半径方向及び/又は周方向の動きを拘束するように構成された第1及び/または第</u>

10

20

30

2のグリップ拘束機構をさらに含む、

請求項39~51のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項53】

第1のグリップ拘束機構は、少なくとも1つの拘束スロットに摺動可能に取り付けられた 少なくとも1つの拘束ピンを含み、

<u>少なくとも1つの拘束スロットは、ロックリング、第1のピンチタブおよび第2のピンチタブのうちの少なくとも1つに形成され、少なくとも1つの拘束ピンは、第1のカップリングに取り付けられる、またはその逆である、</u>

請求項52に記載のカップリングアセンブリ。

#### 【請求項54】

第2のグリップ拘束機構は、少なくとも1つの半径方向に延びる拘束凹部に取り付けられた半径方向に延びる拘束突起を含み、

<u>第1のカップリングが拘束突起を含み、ロックリングが少なくとも1つの拘束凹部を含む</u> <u>、またはその逆である、</u>

請求項52または53に記載のカップリングアセンブリ。

#### 【請求項55】

ロックリングがロック構成と非ロック構成との間で調節されるとき、ロックリングの少なくとも一部の周方向の動きを拘束するように構成されたセンタリング機構をさらに含む、 請求項39~54のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項56】

<u>センタリング機構は、少なくとも1つのセンタリング凹部に取り付けられた少なくとも1</u> <u>つのセンタリング突起を含み、</u>

<u>第1のカップリングは、少なくとも1つのセンタリング突起を含み、ロックリングは、少なくとも1つのセンタリング凹部を含む、またはその逆である、</u>

請求項55に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項57】

カップリング開口の周りに延びるシーリング機構を含み、

シーリング機構は、結合構成において第1及び第2のカップリングの間に位置し、結合構成において、シーリング機構は軸方向に沿って圧縮されて第1及び第2のカップリングの間にシールを形成し、シーリング機構はカップリング開口に隣接し少なくとも部分的に境を接する、

<u>請求項39~56のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。</u>

## 【請求項58】

<u>カップリング開口は、第1のカップリング、第2のカップリング、及びシーリング機構と</u> <u>境を接する、</u>

<u>請求項 5 7 のいずれか 1 つに記載のカップリングアセンブリ。</u>

## 【請求項59】

<u>オストミー器具であって、請求項39~58のいずれか1つに記載のカップリングアセン</u> ブリと、パウチおよびウェハを含み、

\_\_ウェハおよびパウチが第 1 のカップリングおよび第 2 のカップリングの結合を解除する ことによって切り離され得るように、第 1 のカップリングはウェハに取り付けられ、第 2 のカップリングはパウチ取り付けられる、またはその逆である、\_\_

オストミー器具。

## 【請求項60】

<u>ロッキング機構と、第1のカップリングと、第2のカップリングと、を含むオストミー器</u> <u>具のためのカップリングアセンブリであって、</u>

## ロッキング機構は、

<u>ロックリングであって、第1及び/または第2のカップリングに取り付けられ、内周を</u> 形成し、ロック構成と非ロック構成との間で調節可能であり、ロック構成において、ロックリングは、第1及び第2のカップリングを結合構成に維持するためであり、内周は非口 10

20

20

30

ック構成におけるよりも小さい、ロックリングと、

\_\_ロックリングがロック構成と非ロック構成との間で調節されるとき、第1及び第2のグ リップの半径方向及び/又は周方向の動きを拘束するように構成された第1及び/または 第2のグリップ拘束機構をさらに含み、

<u>第1のグリップ拘束機構は、少なくとも1つの拘束スロットに摺動可能に取り付けられた少なくとも1つの拘束ピンを含み、</u>

<u>第2のグリップ拘束機構は、少なくとも1つの半径方向に延びる拘束凹部に取り付けら</u>れた半径方向に延びる拘束突起を含み、

<u>第1のカップリングが拘束突起を含み、ロックリングが少なくとも1つの拘束凹部を含む、またはその逆である、</u>

カップリングアセンブリ。

#### 【請求項61】

<u>ロックリングは、ばね性があり、非ロック構成からロック構成に戻るように、弾力性のバイアスがかけられている、</u>

請求項60に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項62】

<u>ロックリングは、ロック構成と非ロック構成との間で互いに相対的に移動可能な第1及び</u> 第2のロックリング端部を含む、

<u>請求項60または61に記載のカップリングアセンブリ。</u>

## 【請求項63】

ロックリングは、分割されている、

請求項62に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項64】

ロック構成において、ロックリングは、内周よりも大きい長さの周囲に延在する、

<u>請求項62または63に記載のカップリングアセンブリ。</u>

## 【請求項65】

<u>ロック構成において、ロックリングの長さの周りの第1及び第2のグリップの間の距離は</u> <u>内周よりも大きい、</u>

<u>請求項64に記載のカップリングアセンブリ。</u>

## 【請求項66】

<u>ロックリングから延び、第1及び第2のグリップをそれぞれ含む第1及び第2のピンチタ</u> <u>ブをさらに含む、</u>

請求項60~65のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項67】

第1のピンチタブは、第1のタブ遠位端と第1のタブ近位端との間でロッキングリングの 周囲に延在し、第2のピンチタブは、第2のタブ遠位端と第2のタブ近位端との間でロッ キングリングの周囲に延在し、第1及び第2のタブ遠位端は、第1及び第2のグリップを 形成する、

請求項66に記載のカップリングアセンブリ。

#### 【請求項68】

第1及び第2のピンチタブは、第1及び第2のタブ近位端を形成するロックリングに隣接 する第1及び第2のタブ近位部分と、第1及び第2のタブ近位部分から半径方向外側に延 び、第1及び第2のタブ遠位端を形成する第1及び第2のタブ遠位部分と、を含む、 10

20

請求項67に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項69】

第1及び第2のタブ遠位部分は、第1及び第2のタブ遠位端と第1及び第2のタブ内側エッジとの間でロックリングの周りに延在し、

<u>非ロック構成では、第1及び第2のタブ遠位端は、それぞれ第2及び第1のタブ内側エッ</u>ジと整列する、

請求項68に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項70】

<u>第1及び第2のピンチタブは、ロックリングがロック構成と非ロック構成との間で調節されるとき、互いに隣接してスライドする、</u>

請求項 6 6 ~ 6 9 のいずれか 1 つに記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項71】

ロックリングは、ロックリングがロック構成にあるときにカップリングアセンブリを結合 構成に維持するために、内周の周りに内側に延びる少なくとも 1 つのロックタブを含む、 請求項 6 0 ~ 7 0 のいずれか 1 つに記載のカップリングアセンブリ。

#### 【請求項72】

ロックリングは、第1のカップリングに取り付けられ、少なくとも1つのロックタブは、 第1及び第2のカップリングを結合構成に維持するために、結合構成及びロック構成にあ るときに第2のカップリングに係合するように構成される、

請求項71に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項73】

<u>第1のカップリングは、少なくとも1つの第1のカップリング開口を含み、</u>

少なくとも1つのロックタブは、第1及び第2のカップリングを結合構成に維持するために、結合構成及びロック構成にあるときに少なくとも1つの第1のカップリング開口を介して第2のカップリングに係合するように構成される、

請求項72に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項74】

第2のカップリングは、第2のカップリング外側フランジを含み、

少なくとも1つのロックタブは、第1及び第2のカップリングを結合構成に維持するために、結合構成及びロック構成にあるとき、第2のカップリング外側フランジに少なくとも部分的に重なるように構成される、

<u>請求項72または73に記載のカップリングアセンブリ。</u>

## 【請求項75】

ロックリングがロック構成と非ロック構成との間で調節されるとき、ロックリングの少なくとも一部の周方向の動きを拘束するように構成されたセンタリング機構をさらに含む、 請求項60~74のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項76】

<u>センタリング機構は、少なくとも1つのセンタリング凹部に取り付けられた少なくとも1</u> <u>つのセンタリング突起を含み、</u>

<u>第1のカップリングは、少なくとも1つのセンタリング突起を含み、ロックリングは、少なくとも1つのセンタリング凹部を含む、またはその逆である、</u>

請求項75に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項77】

<u>カップリング開口の周りに延びるシーリング機構を含み、</u>

シーリング機構は、結合構成において第1及び第2のカップリングの間に位置し、結合構成において、シーリング機構は軸方向に沿って圧縮されて第1及び第2のカップリングの間にシールを形成し、シーリング機構はカップリング開口に隣接し少なくとも部分的に境を接する、

請求項60~76のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項78】

20

10

30

40

カップリング開口は、第1のカップリング、第2のカップリング、及びシーリング機構と 境を接する、

請求項77に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項79】

<u>オストミー器具であって、請求項60~78のいずれか1つに記載のカップリングアセン</u>ブリと、パウチおよびウェハを含み、

\_\_ウェハおよびパウチが第 1 のカップリングおよび第 2 のカップリングの結合を解除する\_\_ ことによって切り離され得るように、第 1 のカップリングはウェハに取り付けられ、第 2 のカップリングはパウチ取り付けられる、またはその逆である、

オストミー器具。

【請求項80】

<u>ロッキング機構と、第1のカップリングと、第2のカップリングと、を含むオストミー器</u> <u>具のためのカップリングアセンブリであって、</u>

ロッキング機構は、

<u>ロックリングであって、第1及び/または第2のカップリングに取り付けられ、内周を</u> <u>形成し、ロック構成と非ロック構成との間で調節可能であり、ロック構成において、ロックリングは、第1及び第2のカップリングを結合構成に維持するためであり、内周は非ロック構成におけるよりも小さい、ロックリングと、</u>

<u>ロックリングがロック構成と非ロック構成との間で調節されるとき、ロックリングの少なくとも一部の周方向の動きを拘束するように構成されたセンタリング機構をさらに含み、センタリング機構は、少なくとも1つのセンタリング凹部に取り付けられた少なくとも</u>1つのセンタリング突起を含み、

<u>第1のカップリングは、少なくとも1つのセンタリング突起を含み、ロックリングは、</u> <u>少なくとも1つのセンタリング凹部を含む、またはその逆である、</u>

<u>カップリングアセンブリ。</u>

## 【請求項81】

<u>ロックリングは、ばね性があり、非ロック構成からロック構成に戻るように、弾力性のバイアスがかけられている、</u>

請求項80に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項82】

<u>ロックリングは、ロック構成と非ロック構成との間で互いに相対的に移動可能な第1及び</u> 第2のロックリング端部を含む、

請求項80または81に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項83】

ロックリングは、分割されている、

請求項82に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項84】

<u>ロック構成において、ロックリングは、内周よりも大きい長さの周囲に延在する、</u>

請求項82または83に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項85】

<u>ロック構成において、ロックリングの長さの周りの第1及び第2のグリップの間の距離は</u>、内周よりも大きい、

請求項84に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項86】

<u>ロックリングから延び、第1及び第2のグリップをそれぞれ含む第1及び第2のピンチタ</u>ブをさらに<u>含む、</u>

10

20

30

40

請求項80~85のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項87】

第1のピンチタブは、第1のタブ遠位端と第1のタブ近位端との間でロッキングリングの 周囲に延在し、第2のピンチタブは、第2のタブ遠位端と第2のタブ近位端との間でロッ キングリングの周囲に延在し、第1及び第2のタブ遠位端は、第1及び第2のグリップを 形成する、

請求項86に記載のカップリングアセンブリ。

#### 【請求項88】

第1及び第2のピンチタブは、第1及び第2のタブ近位端を形成するロックリングに隣接する第1及び第2のタブ近位部分と、第1及び第2のタブ近位部分から半径方向外側に延び、第1及び第2のタブ遠位端を形成する第1及び第2のタブ遠位部分と、を含む、

請求項87に記載のカップリングアセンブリ。

#### 【請求項89】

第1及び第2のタブ遠位部分は、第1及び第2のタブ遠位端と第1及び第2のタブ内側エッジとの間でロックリングの周りに延在し、

<u>非ロック構成では、第1及び第2のタブ遠位端は、それぞれ第2及び第1のタブ内側エッ</u>ジと整列する、

請求項88に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項90】

<u>第1及び第2のピンチタブは、ロックリングがロック構成と非ロック構成との間で調節されるとき、互いに隣接してスライドする、</u>

<u>請求項86~89のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。</u>

## 【請求項91】

ロックリングは、ロックリングがロック構成にあるときにカップリングアセンブリを結合 構成に維持するために、内周の周りに内側に延びる少なくとも 1 つのロックタブを含む、 請求項 8 0 ~ 9 0 のいずれか 1 つに記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項92】

ロックリングは、第1のカップリングに取り付けられ、少なくとも1つのロックタブは、 第1及び第2のカップリングを結合構成に維持するために、結合構成及びロック構成にあるときに第2のカップリングに係合するように構成される、

請求項91に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項93】

第1のカップリングは、少なくとも1つの第1のカップリング開口を含み、

<u>少なくとも1つのロックタブは、第1及び第2のカップリングを結合構成に維持するため</u>に、結合構成及びロック構成にあるときに少なくとも1つの第1のカップリング開口を介して第2のカップリングに係合するように構成される、

請求項92に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項94】

第2のカップリングは、第2のカップリング外側フランジを含み、

少なくとも1つのロックタブは、第1及び第2のカップリングを結合構成に維持するために、結合構成及びロック構成にあるとき、第2のカップリング外側フランジに少なくとも部分的に重なるように構成される、

請求項92または93に記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項95】

ロックリングがロック構成と非ロック構成との間で調節されるとき、第1及び第2のグリップの半径方向及び/又は周方向の動きを拘束するように構成された第1及び/または第 2のグリップ拘束機構をさらに含む、

<u>請求項80~94のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。</u>

## 【請求項96】

<u>カップリング開口の周りに延びるシーリング機構を含み、</u>

10

20

30

シーリング機構は、結合構成において第1及び第2のカップリングの間に位置し、結合構成において、シーリング機構は軸方向に沿って圧縮されて第1及び第2のカップリングの間にシールを形成し、シーリング機構はカップリング開口に隣接し少なくとも部分的に境を接する、

請求項80~95のいずれか1つに記載のカップリングアセンブリ。

## 【請求項97】

<u>カップリング開口は、第1のカップリング、第2のカップリング、及びシーリング機構と</u> 境を接する、

請求項96に記載のカップリングアセンブリ。

#### 【請求項98】

<u>オストミー器具であって、請求項80~97のいずれか1つに記載のカップリングアセン</u> ブリと、パウチおよびウェハを含み、

\_\_ウェハおよびパウチが第 1 のカップリングおよび第 2 のカップリングの結合を解除する ことによって切り離され得るように、第 1 のカップリングはウェハに取り付けられ、第 2 のカップリングはパウチ取り付けられる、またはその逆である、

## オストミ<u>ー器具。</u>

【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## [0001]

本開示は、オストミー(ostomy)器具のためのカップリングアセンブリ、およびそのようなカップリングアセンブリを含むオストミー器具に関する。

#### 【背景技術】

## [0002]

オストメイト(ostomate:オストミー器具を必要とする人)に安全で快適な装着を提供することを目的とするオストミー器具には、多くの形態がある。オストミー器具は、一般に、ストーマ排出物(stomal output)を収集するためのパウチを含み、一般に、ウェハ(wafer)によって、しばしばウェハ上の少なくとも1つの接着剤層を介して、身体に取り付けられる。ウェハは、オストメイトのストーマの周囲に延びる。「ツーピース器具」では、ウェハをパウチに取り外し可能に取り付けるためのカップリングアセンブリが提供される。ツーピース器具は、ウェハを損傷することなくパウチから分離することを可能にするので、構成要素の少なくとも1つが機能的に使用可能であり続ける。例えば、ウェハはオストメイトの体に固定されたまま、パウチを交換することができる。

## [0003]

EP-A-0737456は、第1及び第2のカップリング部材を有するツーピース器具のためのカップリングアセンブリを開示している。これらは、ばね性のある柔軟な分割ロックリングによって一緒に保持されることができる。ロックリングのリム(1imb)に配置された複数のタブは、ロックリングの動きによって概ね半径方向外側に引き出され、2つのカップリング部材の分離を可能にすることができる。タブの引き出しを引き起こすロックリングの動きは、第2のカップリング部材に対する回転運動である。ロックリングは、第1及び第2の結合部材を一緒に保持し、意図しない結合の解除を防止するのに有効であり得る。しかし、回転運動は、カップリングアセンブリ及びウェハを介して、ストーマを囲む身体の領域にトルクを伝達することになる場合がある。これは、オストメイトに不快感を与える可能性がある。

## [0004]

GB・A・2323286は、第1及び第2のカップリング部材と、カップリング部材を互いに解放可能に固定するための機械的ロックリングとを含むツーピース器具のためのカップリングアセンブリを開示している。カップリング部材の一方に設けられた歪み可能または圧縮可能なシール部材は、概して軸方向に歪んで、または圧縮して、概して軸方向のシール力を発生させる。しかしながら、ここでも、ロックリングの回転は、オストメイ

10

20

30

トの身体にトルクを伝達し、その結果、不快感を引き起こす可能性がある。さらに、ストーマ排出物が第1及び第2の結合部材の間の領域に入り込み、結合構造部が清掃しにくくなり、既存のウェハと新しい交換用パウチとの間の効果的な密封が困難になる可能性がある。

## 【発明の概要】

## [0005]

本明細書では、「ストーマ排出物」という用語は、ストーマから分泌され得る、またはストーマから出る、オストメイトによって生成されるあらゆる気体または液体または固形物を指す。ストーマ排出物は、ストーマガス、ストーマ液体及びストーマ固形物を含んでもよい。

## [0006]

本明細書において、「ストーマ」という用語は、身体の開口部を意味する。一般に、ストーマは、身体の胴体における外科的な開口部である。いくつかの実施態様では、用語「ストーマ」は、開口部によって露出される内部組織、器官又はその一部も指す。非限定的な例として、内部組織は、結腸、回腸、小腸、大腸、空腸、及び十二指腸、並びにそれらの組み合わせから選択されてもよい。内部組織は、小腸または大腸の端部またはループであってもよい。

#### [0007]

本明細書において、用語「オストメイト」は、本明細書に開示されるオストミー器具用のベルトマウントの使用を有する可能性がある対象を指す。オストメイトは通常、外科的開口部を有する対象を指すが、本明細書で使用する場合、「オストメイト」は、ストーマが手術または他の手段によって作られたかどうかにかかわらず、ストーマを有する対象を指す場合がある。「ユーザ」という用語は、オストメイト、又は、例えば、ストーマ排出物をキャビティから捨てることでオストメイトを補助する別の人を指す場合がある。

#### [00008]

本明細書において、本明細書に開示されるオストミー器具は、例えば、食道瘻、胃瘻、胆嚢瘻、胆管瘻、盲腸フィステル形成術、コロストミー、十二指腸瘻、回腸瘻、空腸瘻、盲腸瘻、気管瘻、尿道瘻、ネフロストミー、尿管瘻又は下肢切断によって生じたストーマの管理のために使用されてもよい。本明細書に開示されるオストミー器具は、シャント、カテーテル、プラグまたは糞便管理システムを含むがこれらに限定されない追加の装置と共に使用されてもよい。

## [0009]

本明細書では、構成物の位置および方向は、オストミー器具用ベルトマウントが「使用中」、「使用中であるような方向」または同様の状態であることを参照して説明される場合がある。このような用語は、オストミー器具が現在そのような使用を実行しているかどうか、またはオストメイトの実際の位置に関係なく、オストメイトが立った状態でオストメイトの身体に固定されているときのオストミー器具用ベルトマウントの意図された向きを指す。特に、用語「上部」および「下部」は、使用時のオストミー器具またはその構成要素のそれらの位置を指す場合がある。

## [0010]

本明細書では、ウェハは、オストミー器具をオストメイトに取り付けるために、ストーマの周りのオストメイトの身体に取り付けるためのものであってよい。「ウェハ」という用語は、「アダプタ」、「オストミー用ウェハ」、「ベースプレート」、または「層状接着剤ウェハ」という用語と互換的に使用され得る。ウェハは、ウェハをオストメイトの身体に接着させるために、身体に面する側に少なくとも1つの接着剤層を含んでいてもよい。剥離ライナーは、皮膚に装着する前にユーザによって除去されるウェハの身体に面する側を覆ってもよい。ウェハは、ベルトマウントなどの追加機能を含んでいてもよい。

## [0011]

本明細書において、「パウチ」という用語は、「バッグ」という用語と互換的に使用することができ、ストーマ排出物を収集するためのキャビティを画定する少なくとも 1 つの

10

20

30

40

フィルムを含んでもよい。パウチは、ストーマの固形物をストーマの液体及び / 又はガスから分離するための少なくとも 1 つのフィルタを含んでもよい。パウチは、パウチからストーマ排出物を選択的に排出するための少なくとも 1 つのドレインを含んでもよい。

#### [0012]

したがって、本開示は、ロッキング機構と、第1のカップリングと、第2のカップリングとを含むオストミー器具のためのカップリングアセンブリを提供し、ここで、ロッキング機構は、

ロックリングであって、第1及び/または第2のカップリングに取り付けられ、内周を形成し、ロック構成と非ロック構成(unlocked configuration)との間で調節可能であり、ロック構成において、ロックリングは、第1及び第2のカップリングを結合構成に維持するためであり、内周は非ロック構成におけるよりも小さい、ロックリングと、

ロックリングに取り付けられた第1及び第2のグリップであって、第1及び第2のグリップが、内周を増大させロック構成から非ロック構成へとロックリングを調節するために互いに対して移動可能にロックリングの周りに位置決めされている第1及び第2のグリップと、を含む。

## [0013]

第1及び第2のグリップは、ロック解除中に互いに対して移動可能であるので、実質的な回転トルクは、ロック解除中にカップリングアセンブリからそれに取り付けられたウェ ハに伝達されない。その結果、ロッキング機構は、オストメイトの快適性を向上させる。

## [0014]

ロックリングは、ばね性があり、非ロック構成からロック構成に戻るように、弾力性のバイアスが加えられていてもよい。ロックリングは、ロック構成と非ロック構成との間で互いに相対的に移動可能な第1及び第2のロックリング端部を含んでもよい。ロックリングは、分割されていてもよい。

## [0015]

ロック構成において、ロックリングは内周よりも大きい長さの周囲に延在してもよい。 ロック構成において、ロックリングの長さの周りの第1及び第2のグリップの間の距離は 内周よりも大きくてもよい。

## [0016]

カップリングアセンブリは、ロックリングから延び、第1及び第2のグリップをそれぞれ含む、第1及び第2のピンチタブをさらに含んでもよい。第1及び第2のピンチタブは、ロックリングがロック構成と非ロック構成との間で調節されるとき、互いに隣接してスライドしてもよい。

## [0017]

第1のピンチタブは、第1のタブ遠位端と第1のタブ近位端との間でロッキングリングの周囲に延在していてもよい。第2のピンチタブは、第2のタブ遠位端と第2のタブ近位端との間でロッキングリングの周囲に延在してもよい。第1及び第2のタブ遠位端は、第1及び第2のグリップを形成してもよい。ロック構成では、第1及び第2のタブ遠位端は、第1及び第2のタブ近位端と整列していてもよい。第1及び第2のタブ近は端を形成するロックリングに隣接する第1及び第2のタブ近位部分と、第1及び第2のタブ近位部分から半径方向外側に延び、第1及び第2のタブ遠位部分とを含んでいてもよい。第1及び第2のタブ遠位部分は、第1及び第2のタブ遠位端と第1及び第2のタブ内側エッジとの間でロックリングの周囲に延在してもよい。非ロック構成では、第1及び第2のタブ遠位端は、それぞれ第2及び第1のタブ内側エッジと整列していてもよい。

## [0018]

ロックリングは、ロックリングがロック構成にあるときにカップリングアセンブリを結合構成に維持するために、内周の周りに内側に延びる少なくとも1つのロックタブを含んでいてもよい。ロックリングは、第1のカップリングに取り付けられてもよく、少なくと

10

20

30

40

も1つのロックタブは、第1及び第2のカップリングを結合構成に維持するために、結合 構成及びロック構成にあるときに第2のカップリングに係合するように構成されてもよい。

## [0019]

第1のカップリングは、少なくとも1つの第1のカップリング開口を含んでいてもよい。少なくとも1つのロックタブは、第1及び第2のカップリングを結合構成に維持するために、結合構成及びロック構成にあるときに少なくとも1つの第1のカップリング開口を介して第2のカップリングに係合するように構成されてもよい。

## [0020]

第2のカップリングは、第2のカップリング外側フランジを含んでもよい。少なくとも1つのロックタブは、第1及び第2のカップリングを結合構成に維持するために、結合構成及びロック構成にあるとき、第2のカップリング外側フランジに少なくとも部分的に重なるように構成されてもよい。

## [0021]

カップリングアセンブリは、ロックリングがロック構成と非ロック構成との間で調節されるとき、第1及び第2のグリップの半径方向及び/又は周方向の動きを拘束するように構成された第1及び/または第2のグリップ拘束機構(grip constraining arrangement)を含むことができる。第1のグリップ拘束機構は、少なくとも1つの拘束スロットに摺動可能に取り付けられた少なくとも1つの拘束ピンを含んでもよい。少なくとも1つの拘束スロットは、ロックリング、第1のピンチタブおよび第2のピンチタブのうちの少なくとも1つに形成されてもよく、少なくとも1つの拘束ピンは、第1のカップリングに取り付けられてもよく、またはその逆も可能である。第2のグリップ拘束機構は、少なくとも1つの半径方向に延びる拘束凹部に取り付けられた半径方向に延びる拘束突起を含んでもよく、ロックリングが少なくとも1つの拘束凹部を含んでもよく、またはその逆も可能である。

## [0022]

カップリングアセンブリは、ロックリングがロック構成と非ロック構成との間で調節されるとき、ロックリングの少なくとも一部の周方向の動きを拘束するように構成されたセンタリング機構を含んでいてもよい。センタリング機構は、少なくとも1つのセンタリング凹部に取り付けられた少なくとも1つのセンタリング突起を含んでいてもよい。第1のカップリングは、少なくとも1つのセンタリング突起を含んでもよく、ロックリングは、少なくとも1つのセンタリング凹部を含んでもよく、またはその逆も可能である。

## [0023]

カップリングアセンブリは、カップリング開口(aperture)の周囲に延在するシーリング機構(sealing arrangement)を含んでもよく、シーリング機構は、結合構成において第1及び第2のカップリングの間に位置し、結合構成において、シーリング機構は軸方向に沿って圧縮されて第1及び第2のカップリングの間にシールを形成し、シーリング機構はカップリング開口に隣接し少なくとも部分的に境を接する(bound)。

## [0024]

本開示は、第1のカップリングと、第2のカップリングと、カップリング開口の周囲に延在するシーリング機構とを含む、オストミー器具用のカップリングアセンブリをさらに提供し、第1及び第2のカップリングは、軸方向に沿って結合構成に一緒に結合可能であり、シーリング機構は、第1及び第2のカップリングの間に位置し、結合構成においてシーリング機構は、軸方向に沿って圧縮されて第1及び第2のカップリングの間にシールを形成し、シーリング機構は、カップリング開口に隣接し少なくとも部分的に境を接する。

## [0025]

したがって、シーリング機構は、ストーマ排出物が第1及び第2のカップリングの間に入るのを防ぐように配置されてもよい。その結果、第1及び第2のカップリングは、ストーマ排出物によって汚染されず、第1及び第2のカップリングは、それらの間の効果的な結合及び密封を可能にするように、より清浄に保たれることができる。

10

20

30

40

## [0026]

カップリング開口は、第1のカップリング、第2のカップリング、及びシーリング機構と境を接してもよい。特に、カップリング開口は、第1及び第2のカップリングとシーリング機構によって形成されてもよく、及び/又は、第1及び第2のカップリングとシーリング機構は、全てカップリング開口で露出してもよい。

## [0027]

第1のカップリングは、第1のカップリング内壁と、第1のカップリング内壁の周囲に延在する第1のカップリングチャネルとを含んでもよい。第2のカップリングは、第2のカップリング壁と、第2のカップリング壁からカップリング開口に向かって半径方向内側に延びる第2のカップリング内側フランジとを含んでもよい。第1及び第2のカップリングは、第2のカップリングをが第1のカップリングチャネル内に延び、第2のカップリング内側フランジが第1のカップリング内壁の上に延び、シーリング機構が第2のカップリング内側フランジと第1のカップリング内壁の間に形成される、結合構成に一緒に結合可能であってもよい。

#### [0028]

本開示は、カップリング開口の周囲に延在する第1及び第2のカップリングと、第1及び第2のカップリングを一緒にシールするためのシーリング機構とを含むオストミー器具のためのカップリングアセンブリをさらに提供し、

第1のカップリングは、第1のカップリング内壁と、第1のカップリング内壁の周囲に 延在する第1のカップリングチャネルとを含み、

第 2 のカップリングは、第 2 のカップリング壁と、第 2 のカップリング壁からカップリング開口に向かって半径方向内側に延びる第 2 のカップリング内側フランジとを含み、

第1及び第2のカップリングは、第2のカップリング壁が第1のカップリングチャネル内に延びる結合構成に一緒に結合可能であり、

第2のカップリング内側フランジが第1のカップリング内壁上に延び、シーリング機構が第2のカップリング内側フランジと第1のカップリング内壁との間に形成されている。

## [0029]

したがって、シーリング機構は、ストーマ排出物が第1のカップリングチャネルに入るのを防ぐように配置されてもよい。その結果、第1のカップリングチャネルは、ストーマ排出物によって汚染されず、第1及び第2のカップリングは、その間の効果的なカップリング及びシールを可能にするために、より清浄なままである可能性がある。

## [0030]

第1のカップリングは、第1のカップリングチャネルの周囲に延在する第1のカップリング外壁を含んでいてもよい。第1及び第2のカップリングは、カップリング開口の周囲を周方向に延びていてもよい。第1のカップリング内壁及びチャネルは、周方向に延びていてもよい。第2のカップリング壁および内側フランジは、周方向に延びていてもよい。第2のカップリングは、第2のカップリング外側フランジを含んでもよい。結合構成において、第2のカップリング外側フランジは、第1のカップリングチャネル内で半径方向外側に延びていてもよい。

## [0031]

シーリング機構は、弾力的に変形可能な材料を含んでもよい。シーリング機構は、第2のカップリング内側フランジ及び/又は第1のカップリング内壁を含んでもよい。第2のカップリング内側フランジ及び/又は第1のカップリング内壁の少なくとも一部は、弾力的に変形可能な材料を含んでもよい。

## [0032]

シーリング機構は、第2のカップリング内側フランジと第1のカップリング内壁の間に 取り付けられたシール要素を含んでもよい。シール要素は、第2のカップリングに取り付けられてもよい。シール要素は、閉じたリングを含んでもよい。

## [0033]

10

20

30

本開示のカップリングアセンブリは、本明細書に開示された特徴の任意の組み合わせを含んでもよい。したがって、ロッキング機構を有するカップリングアセンブリは、第1及び第2のカップリングを一緒にシールするためのシーリング機構を含んでいてもよい。シーリング機構を有するカップリングアセンブリは、第1及び第2のカップリングを結合構成で一緒にロックするためのロッキング機構を含んでもよい。少なくとも1つのロックタブは、第1及び第2のカップリングを結合構成に維持するために、第2のカップリング外壁フランジに選択的に重なるように構成されてもよい。第1のカップリング外壁は、少なくとも1つのロックタブが、結合構成において少なくとも1つの第1のカップリング開口を通って第2のカップリング外側フランジ上に延びるように構成されるように、少なくとも1つのロックタブを受け入れるための少なくとも1つの第1のカップリング開口を含んでいてもよい。

[0034]

第1及び第2のカップリングは、それぞれオストミー器具のウェハ及びパウチに取り付けるためのものであってもよく、又はその逆であってもよい。したがって、本開示は、オストミー器具をさらに提供し、オストミー器具は、

前述のカップリングアセンブリと、パウチおよびウェハを含み、

ウェハおよびパウチが第1のカップリングおよび第2のカップリングの結合を解除することによって切り離され得るように、第1のカップリングはウェハに取り付けられ、第2のカップリングは、パウチ取り付けられ、またはその逆でもよい。

【図面の簡単な説明】

[0035]

次に、本開示の1つ以上の実施形態について、添付図面を参照しながら、例としてのみ 説明する

[0036]

- 【図1】図1は、本発明に係るカップリングアセンブリを含むオストミー器具の実施形態の側面模式図である。
- 【図2】図2は、図1のカップリングアセンブリの斜視図であり、結合構成を示す。
- 【図3】図3は、図1のカップリングアセンブリの斜視図であり、非結合構成を示す。
- 【図4】図4は、図1のカップリングアセンブリの第1のカップリングおよびロッキング機構の分解斜視図である。
- 【図5】図5は、図1のカップリングアセンブリの幅にわたる側面断面図である。
- 【図 6 】図 6 は、図 1 のカップリングアセンブリの上部の斜視図であり、隠れた部分を破線で示している。
- 【図7】図7は、図1のカップリングアセンブリの第1のカップリングの底面の斜視図である。
- 【図8】図8は、図1のカップリングアセンブリの第1のカップリングの上面の斜視図である。
- 【図9】図9は、図1のカップリングアセンブリの第2のカップリングの部分断面図である。
- 【図10】図10は、図1のカップリングアセンブリのロッキング機構の上面斜視図であり、ロッキング機構の分割を示すために軸方向に撓んだ構成となっている。
- 【図11】図11は、図1のカップリングアセンブリのロッキング機構の上面の正面図であり、隠れた部分を破線で示している。
- 【図12】図12は、本発明に係るカップリングアセンブリのロッキング機構のさらなる 実施形態のロック構成における上面正面図であり、隠れた部分を破線で示している。
- 【図13】図13は、本発明に係るカップリングアセンブリのロッキング機構のさらなる 実施形態の中間の構成における上面正面図であり、隠れた部分を破線で示している。
- 【図14】図14は、本発明に係るカップリングアセンブリのロッキング機構のさらなる 実施形態の非ロック構成における上面正面図であり、隠れた部分を破線で示している。

【発明を実施するための形態】

10

20

30

## [0037]

以下の説明において、異なる実施形態で同等または類似の特徴を示すために、同等の参照符号が使用される。他に定義されない限り、本明細書で使用される全ての技術的及び科学的用語は、請求された主題が属する技術分野の当業者によって一般的に理解されるのと同じ意味を有する。前述の開示の概要及び以下の実施例は、例示的及び説明的なものであり、請求される任意の主題を制限するものではないことが理解される。

## [0038]

以下の説明は、本開示の実施形態に向けられたものである。実施形態の説明は、添付の特許請求の範囲に記載される本開示の可能なすべての実施形態を含むことを意図していない。以下の実施形態に明示的に記載されていない多くの変更、改良及び等価物は、添付の特許請求の範囲の範囲に含まれ得る。ある実施形態の一部として記載された特徴は、文脈が明らかにそうでないことを要求しない限り、1つまたは複数の他の実施形態の特徴と組み合わされ得る。

#### [0039]

本開示の図及び説明の少なくとも一部は、本開示の明確な理解に関連する要素に焦点を当てるために簡略化されており、一方で、当業者が理解する必要であり得る他の要素も明確化のために省略されていることが理解されるであろう。そのような要素は、当業者である読者によく知られており、また、必ずしも本開示の理解を促進するものではないので、そのような要素の説明は、本明細書では提供しない。

## [0040]

本明細書において、単数形の使用は、文脈上明らかに他に指示されない限り、複数形を含む。本願明細書において、「または」の使用は、特に断らない限り、「及び/又は」を意味する。

#### [0041]

図1は、ストーマ排出物を受容し格納するためのものであり、ウェハ13にカップリングアセンブリ12によって解放可能に取り付けられるパウチ11を含む、本開示に係るオストミー器具10は、ツーピース器具であってよい。 【0042】

図2~図14にさらに図示されているように、カップリングアセンブリ12は、第1のカップリング20、第2のカップリング40、およびロッキング機構60を含み、これらは、互いに相対的に移動可能であってもよい。カップリングアセンブリ12は、結合構成(図1、図2及び図5に図示)と非結合構成(図3に図示)との間で構成可能である。結合構成では、オストミー器具10は、ストーマ排出物を収集することによってオストメイトが使用するのに適しており、第1及び第2のカップリング20、40は、一緒に結合されるか又は取り付けられる。非結合構成では、第1及び第2のカップリング20、40は、ウェハ13及び/又はパウチ11を交換できるように、互いに結合解除又は分離されている。

## [0043]

以下の例では、パウチ11は第2のカップリング40に取り付けられ、ウェハ13は第1のカップリング20に取り付けられている。ウェハ13がオストメイトの身体に取り付けられたままパウチ11が交換される場合など、第1及び第2のカップリング20、40が結合を解除されてパウチ11をウェハ13から分離することができる。しかし、他の実施形態では、代わりにパウチ11が第1のカップリング20に取り付けられ、ウェハ13が第2のカップリング40に取り付けられてもよい。パウチ11、ウェハ13、及び第1及び/又は第2のカップリング20、40の間に追加の要素が取り付けられてもよいが、一般に第1及び第2のカップリング20、40の結合解除は、パウチ11がウェハ13から切り離され分離される結果となる。

## [0044]

第 1 のカップリング 2 0 及び第 2 のカップリング 4 0 は、ストーマ排出物が通過するためのものであり得るカップリング開口 1 4 の周囲に延在してそれを画定してもよい。した

10

20

30

40

がって、ストーマ排出物は、ストーマから、ウェハ開口部(図示せず)を通り、カップリング開口14を通り、パウチ開口部(図示せず)を通り、パウチ11の中に通じてもよい。 【0045】

カップリングアセンブリ12、第1のカップリング20、第2のカップリング40及び/又はロッキング機構60は、実質的に環状であってもよく、及び/又は開いたリングまたは閉じたリングを含んでもよい。カップリングアセンブリ12、第1のカップリング20、第2のカップリング40及び/又はロッキング機構60は、図示されているように、実質的に円形の環状体を含んでいてもよいが、環状体は、楕円形等の別の楕円形、又は八角形等の多角形の形状を有していてもよい。

#### [0046]

本開示の構成要素、特にカップリングアセンブリ12、第1のカップリング20、第2のカップリング40及び/又はロッキング機構60は、

- カップリング開口 1 4 およびストーマの外周の周方向 1 5 であってもよいカップリング開口 1 4 の周囲の周方向に、
- カップリング開口14およびストーマの中心から外向き半径方向16で、実質的にオストメイトの身体に沿っていてもよいカップリング開口14から半径方向に、及び/又は
- 周方向および半径方向に垂直な結合開口14を通る軸方向17であってもよい軸方向に、

延在してもよい。

#### [0047]

本開示の構成要素、特にカップリングアセンブリ12、第1のカップリング20、第2のカップリング40及び/又はロッキング機構60は、

- カップリング開口14の周りの周方向15における寸法であってもよい長さ、
- 半径方向16の最大外形寸法である外幅、
- 半径方向16における内周から外周までの寸法(すなわち、環状体の幅)であって もよい幅、及び/又は
  - 軸方向17の寸法である厚さ、

を有していてもよい。

## [0048]

第1のカップリング20は、図3~図8にさらに詳細に示されており、第1のカップリング内壁21と、第1のカップリング内壁21の周囲に延在する第1のカップリングチャネル22とを含んでいてもよい。第1のカップリングチャネル22は、結合構成において第2のカップリング40の少なくとも一部を受容するように構成されてもよい。第1のカップリング20は、第1のカップリングチャネル22の周囲に延在する第1のカップリング外壁23を含んでいてもよい。第1のカップリングフランジ24は、第1のカップリングチャネル22がその間に形成され得るように、第1のカップリング内壁、外壁21、23の間に半径方向に延在していてもよい。第1のカップリング内壁、外壁21、23は、第1のカップリングフランジ24から同じ軸方向17に延びていてもよく、第1のカップリング20は、実質的にU字型の断面(すなわち、その幅に渡って)を有していてもよい。【0049】

第1のカップリング内壁、チャネル、外壁およびフランジ21、22、23、24は、図示されているように、第1のカップリング20が閉じたリングを構成するように、カップリング開口14の周りに周方向に、好ましくはカップリング開口14の周囲に一周完全に延在してもよい。第1のカップリング内壁22は、カップリング開口14に実質的に軸方向に隣接して延びていてもよく、その厚さは、その幅よりも大きくてもよい。第1のカップリングフランジ24の幅は、その厚さよりも大きくてもよい。第1のカップリング外壁23の厚さ、および任意に幅は、第1のカップリング内壁21の厚さより大きくてもよい。

## [0050]

第1のカップリング20は、その外周から周方向に、かつ半径方向内側に延びる第1の

10

20

30

カップリングスロット 2 5 を含んでいてもよい。第 1 のカップリングスロット 2 5 は、ロッキング機構 6 0 の少なくとも一部を受け入れるように構成されてもよい。第 1 のカップリング外壁 2 3 は、第 1 のカップリング 2 0 の外周を形成してもよく、第 1 のカップリングスロット 2 5 は、第 1 のカップリング外壁 2 3 の周りに周方向に、および第 1 のカップリング外壁 2 3 の中へ半径方向内側に延在してもよい。第 1 のカップリングスロット 2 5 は、第 1 のカップリングスロット 壁 2 6 、 2 7 間の外周から第 1 のカップリングスロット ベース 2 8 まで延びていてもよく、これらの各々は、第 1 のカップリング外壁 2 3 の中に、および第 1 のカップリング外壁 2 3 によって形成されていてもよい。

#### [0051]

第1のカップリング20は、以下でさらに説明されるように、ロッキング機構60の少なくとも一部を受け入れるように構成された少なくとも1つの第1のカップリング開口30は、第1のカップリング外壁23を通って、好ましくは第1のカップリングスロットベース28を通って、第1のカップリングチャネル22まで半径方向に延びていてもよい。少なくとも1つの第1のカップリング開口30は、その長さがその厚さよりも大きくなるように、周方向に細長いものであってよい。第1のカップリング20は、好ましくは、少なくとも4つの第1のカップリング開口30を含み、図示されているように6つ含んでもよい。

## [0052]

第2のカップリング40は、図3、図5および図9にさらに詳細に示されており、第2のカップリング壁41を含んでよく、第2のカップリング壁41からカップリング開口14に向かって半径方向内側に延びる第2のカップリング内側フランジ42を含んでもよい。第2のカップリング40は、カップリング開口14から第2のカップリング壁41まで半径方向外側に延びる第2のカップリング外側フランジ43を含んでいてもよい。第2のカップリング内側及び外側フランジ42、43は、第2のカップリング壁41の軸方向に対向する端部から延びてもよい。第2のカップリング40は、実質的にZ字型の断面を有していてもよい(すなわち、その幅にわたって)。

## [0053]

第2のカップリング壁、内側フランジ及び/又は外側フランジ41、42、43は、第2のカップリング40が図示されるように閉じたリングを含むように、カップリング開口14の周り一周完全に延在してもよい。第2のカップリング内側フランジ42は、カップリング開口14に隣接していてもよく、その幅はその厚さよりも大きくてもよい。第2のカップリング壁41は、その厚さがその幅よりも大きくてもよいように、実質的に軸方向に延びていてもよい。第2のカップリング外側フランジ43は、第2のカップリング壁41から外側に面する第2のカップリング面取り付きエッジ44及び/又は第2のカップリング壁41の外面に垂直な実質的に第2のカップリング平坦エッジ45を含んでもよい。

## [0054]

図2及び図5に示されるように、結合構成において、第1のカップリング20は、第2のカップリング壁41が少なくとも部分的に第1のカップリングチャネル22内に位置し、その中に延在することによって第2のカップリング40に取り付けられてもよい。第2のカップリング壁41は、第1のカップリング内壁及び外壁21、23の間に位置していてもよい。第2のカップリング内側フランジ42は、第1のカップリング内壁21の上に延びていてもよく、これらは共にカップリング開口14を形成し、画定してもよい。第2のカップリング壁41は、第1のカップリング内壁21に隣接して配置されてもよい。第2のカップリング外側フランジ43は、第1のカップリング外壁23に隣接して位置してもよく、第1のカップリングチャネル22内で半径方向外側に延びてもよい。

## [0055]

カップリングアセンブリ12は、結合構成にあるときに第1及び第2のカップリング20、40を一緒にシールするためのシーリング機構90をさらに含んでもよい。特に、第1及び第2のカップリング20、40は、軸方向17に沿って結合構成に一緒に結合可能

10

20

30

40

. .

であってもよい。シーリング機構90は、第1及び第2のカップリング20、40の間に位置し、軸方向17に沿って圧縮され、結合構成において第1及び第2のカップリング2 0、40の間にシールを形成してもよい。シーリング機構90は、結合開口部14、したがってそこを通過する任意のストーマ排出物に直接露出するように、結合開口部14に隣接して位置し、少なくとも部分的に結合開口部14と境を接してもよい。

## [0056]

シーリング機構90は、第2のカップリング内側フランジ42と第1のカップリング内壁21との間に形成されてもよい。その結果、結合開口部14を通過するストーマ排出物は、第2の結合内側フランジ42と第1のカップリング内壁21との間のインタフェースに入ることが、シーリング機構90によって直ちに防止され得る。したがって、第1のカップリングチャネル22は、パウチ11が交換され、新しい第2のカップリング40が残りの第1のカップリング20と結合されるときに、有効な結合及び密封が維持され得るように、清潔に保たれ得る。

## [0057]

シーリング機構90は、結合構成において圧縮されてシールを形成する弾力的に変形可能な材料を含んでもよい。シーリング機構90は、図示されているように、第2のカップリング内側フランジ42と第1のカップリング内壁21との間に取り付けられた別個のシール要素91を含んでもよい。シール要素91は、第2のカップリング40に、好ましくは第2のカップリング内側フランジ42に取り付けられてもよい。シール要素91は、実質的に環状であってよく、閉じたリング、好ましくは〇リングを含んでもよい。代替的に又は追加的に、シーリング機構90が第2のカップリング内側フランジ42及び/又は第1のカップリング内壁21を構成するように、第2のカップリング内側フランジ42及び/又は第1のカップリング内壁21の少なくとも一部が、弾力的に変形する材料を含んでもよい。

## [0058]

ロッキング機構60は、第1及び第2のカップリング20、40を結合構成で一緒にロックするためのものである。図4及び10~14に更に詳細に示されているように、ロッキング機構60は、第1及び/又は第2のカップリング20、40の周囲に、及び第1及び/又は第2のカップリング40に取り付けられたロックリング61を含んでいる。特に、ロックリング61は、第1のカップリング40に取り付けられてもよく、その第1のカップリングスロット25に取り付けられ、その周囲に延在してもよい。ロックリング61は、図示されているように、環状であり、周方向に延びていてもよい。

## [0059]

ロックリング61は、内周62を有し、ロック構成(図2~図6、図11、図12に図示)と非ロック構成(図14に図示)との間で調節可能である。ロック構成では、ロックリング61は、好ましくは第1及び第2のカップリング20、40を一緒に保持することによって、カップリングアセンブリ12を結合構成に維持するためのものであり、ロックリング61の内周62は、非ロック構成の場合よりも小さい。非ロック構成において、ロックリング61は、カップリングアセンブリ12が非結合構成に調節されることを可能にするためのものであり、特に第1及び第2のカップリング20、40の分離を可能にすることによって、カップリングアセンブリ12が非結合構成に調節される。

## [0060]

ロックリング61は、好ましくは少なくとも半径方向16にばね性を有していてもよく、内周62を減少させて非ロック構成からロック構成に戻るように弾力的にバイアスをかけてもよい。図示された実施形態のように、ロックリング61は、可撓性であって、その長さに沿って実質的に非伸長性であってもよい。内周62は、ロックリング61が、ロック構成と非ロック構成の間で互いに相対的に移動可能な第1及び第2のロックリング端部63、64を含むことによって、調節可能であってもよい。図10に最もよく示されているように、ロックリング61は、第1及び第2のロックリング端部63、64が自由端であるように分割されてもよい。

10

20

30

40

## [0061]

第1及び第2のロックリング端部63、64間のロックリング61の周囲の距離であるロックリング61の長さは、ロック構成において内周62よりも大きくてもよい。したがって、ロックリング61は、ロックリング61がそれ自体に重なる重なり部65を含んでもよい。重なり部65は、第1及び第2のロックリング端部63、64の間に延び、内周62が大きくなるにつれて面積が減少してもよい(図12から図14に示すように)。

#### [0062]

ロックリング61は、ロックリング61がロック構成にあるとき、カップリングアセンブリ12を結合構成に選択的に維持するために半径方向内側に延びる少なくとも1つのロックタブ66を含んでいてもよい。ロックリング61は、その内周62が、第1及び第2のカップリング20、40の結合を解除できるように、少なくとも1つのロックタブ66を第2のカップリング40との係合から移動させるために十分に増長可能であるように構成されていてもよい。複数のロックタブ66、好ましくは図示されているように少なくとも4つ、任意に6つ、がロックリング61の内周62の周りに配置されてもよい。

## [0063]

少なくとも1つのロックタブ66は、第1及び第2のカップリング20、40を結合構成に維持するために、結合構成及びロック構成にあるときに第2のカップリング40と係合するように構成されてもよい。少なくとも1つのロックタブ66は、少なくとも部分的に第2のカップリング外側フランジ43に重なるように構成されてもよく、結合構成およびロック構成にあるときに第1のカップリングチャネル22の中に延びてもよい。少なくとも1つのロックタブ66は、第2のカップリング外側フランジ43をそれ自身と第1のカップリング20、特にその第1のカップリング列口30は、少なくとも1つのロックタブ66を受け入れるように構成されてもよい。少なくとも1つのロックタブ66は、ロック構成および結合構成において、少なくとも1つの第1のカップリング開口30を通って延びるように構成されてもよい。

## [0064]

その、または各ロックタブ66は、ロック構成および結合構成において第2のカップリング平坦エッジ45を当接させるためのロックタブ平坦エッジ67を含んでもよく、結合中に第2のカップリング面取り付きエッジ44に対してスライドするためのロックタブ面取り付きエッジ68を含んでもよい。第1のカップリングチャネル22への第2のカップリング40の挿入の間、ロックタブ面取り付きエッジ68は、第2のカップリング面取り付きエッジ44に当接してスライドしてもよく、これは、ロックリング61の内周62が増加するように少なくとも1つのロックタブ66を半径方向外側に押し出す可能性がある。第2のカップリング外側フランジ43は、その後、第1のカップリングチャネル22内に通過してもよく、少なくとも1つのロックタブ66は、その後、ロックタブ平坦エッジ67が第2のカップリング平坦エッジ45に当接するそのロック構成に戻ってもよい。

## [0065]

ロッキング機構60は、内周62を調節するためにロックリング61に取り付けられた第1及び第2のグリップ70、71を含む。第1及び第2のグリップ70、71は、内周62を増加させ、ロック構成から非ロック構成にロックリング61を調節するために、互いに対して移動可能なようにロックリング61について配置される。そのような調節又は移動は、ユーザが第1及び第2のグリップ70、71を一緒につまむことによって開始されてもよい。ロックリング61は、ロックリング61がロック構成から非ロック構成に調節されるように、第1及び第2のグリップ70、71を互いから離れるように弾力的にバイアスをかけられてもよい。特に、ユーザは、力を加える必要がなく、単にそれらを解放することで、それらが離れて移動することが可能になる場合がある。

## [0066]

第1及び第2のグリップ 70、71は、ロックリング 61の長さの周りで互いに離間していてもよい。ロックリング 61の長さの周りの第1及び第2のグリップ 70、71の間

10

20

30

40

の距離は、ロック構成において内周62よりも大きくてもよい。したがって、それらが押し合わされるとき、それらは内周62を増加させることができる。第1及び第2のグリップ70、71は、それらが容易にアクセスできるように、使用時にカップリングアセンブリ12及びオストミー器具10の上部に配置されてもよい。

## [0067]

ロッキング機構60は、ロックリング61から、好ましくは半径方向外側に延び、第1及び第2のグリップ70、71をそれぞれ形成する第1及び第2のピンチタブ72、73をさらに含んでもよい。第1及び第2のピンチタブ72、73は、ロックリング61がロック構成と非ロック構成との間で調節されるとき、互いに隣接してスライドすることができる。

## [0068]

図11は、ロック構成における図2~図10の実施形態の第1及び第2のピンチタブ72、73をさらに詳細に示している。図12から図14は、ロック構成(図12)から中間構成(図13)を介して非ロック構成(図14)へ移動する第1及び第2のピンチタブ72、73のさらなる実施形態を示す図である。共通の特徴を示すために同じ参照符号が使用されており、図12から図14に図示された第1及び第2のピンチタブ72、73の移動の原理は、図2から図11の実施形態に等しく適用される。

## [0069]

第1のピンチタブ72は、第1のタブ遠位端75と第1のタブ近位端76との間でロッキングリング61の周囲に延在していてもよい。第2のピンチタブ73は、第2のタブ遠位端77と第2のタブ近位端78との間でロッキングリング61の周囲に延在していてもよい。第1及び第2のタブ遠位端75、77は、第1及び第2のグリップ70、71をそれぞれ形成してもよい。ロック構成において、第1及び第2のタブ遠位端75、77は、図2~4、6、11及び12に示されるように、第2及び第1のタブ近位端78、76とそれぞれ実質的に整列してもよい。この位置合わせは、第1及び第2のタブ遠位端75、77と第2及び第1のタブ近位端78、76とが隣接しているが半径方向16に沿って離れていることによるものであってよい。その結果、ユーザは、この位置合わせを触覚で確認することによって、ロッキング機構60がロック構成にあることを判断することができる場合がある。

## [0070]

第1及び第2のピンチタブ72、73は、それぞれ第1及び第2のタブ近位部分80、81を含んでよく、これらは、ロックリング61に隣接してよく、第1及び第2のタブ近位端76、78を形成してもよい。第1及び第2のピンチタブ72、73は、第1及び第2のタブ遠位部分82、83をそれぞれ含んでもよく、これらは、第1及び第2のタブ近位部分80、81から半径方向外側に延び、第1及び第2のタブ遠位端75、77を形成していてもよい。第1及び第2のタブ遠位部分82、83は、第1及び第2のタブ遠位端75、77から第1及び第2のタブは位部分82、83は、第1及び第2のタブ遠位端75、77から第1及び第2のタブ内側エッジ84、85までロックリング61の周囲に周方向に延びてもよい。非ロック構成において、第1及び第2のタブ遠位端75、77と第2及び第1のタブ内側エッジ85、84とそれぞれ実質的に整列してもよい。この整列は、第1及び第2のタブ遠位端75、77と第2及び第1のタブ内側エッジ85、84とそれぞれ実質のタブ内側エッジ85、84が隣接するが軸方向17に沿って離間していることによるものであり得る。その結果、ユーザは、この位置合わせを触覚で確認することによって、ロッキング機構60が非ロック構成にあると判断することができてもよい。

## [0071]

第1及び第2のピンチタブ72、73がロック構成と非ロック構成との間にあるとき、図13に示されるように、第1及び第2のタブ遠位端75、77は、第2及び第1のタブ内側エッジ85、84又は第2及び第1のタブ近位端78、76とそれぞれ軸方向又は径方向に整列しないかもしれない。したがって、ユーザは、整列の欠如を触覚で検出し、必要に応じて第1及び第2のピンチタブ72、73をロック構成又は非ロック構成に移動させることが可能であってもよい。

10

20

30

## [0072]

カップリングアセンブリ12は、ロックリング61がロック構成と非ロック構成との間で調節されるとき、第1及び第2のグリップ70、71の半径方向及び/又は周方向の動きを拘束するように構成された第1及び第2のグリップ拘束機構110を含んでいてもよい。半径方向の拘束は、つまんでいる最中に半径方向に移動しないことによって、第1及び第2のグリップ70、71が握りやすいことを確かにし得る。周方向の拘束は、ロックリング61が第1のカップリング20から外れるほど第1及び第2のグリップ70、71が押されないことを確かにし得る。

## [0073]

第1及び第2のグリップ70、71の半径方向および周方向の動きを拘束するための第1のグリップ拘束機構100の特に好適な実施形態が、破線を用いて図6に示されている。第1のグリップ拘束機構100は、周方向に延びてもよい少なくとも1つの拘束スロット103、104に摺動可能に取り付けられた軸方向に延びてもよい少なくとも1つの拘束スロット103、104は、ロックリング61、第1のピンチタブ72及び第2のピンチタブ73のうちの少なくとも1つに形成されてもよく、少なくとも1つの拘束ピン101、102は、第1のカップリング20に取り付けられてもよく、又はその逆であってもよい。図示されるように、第1及び第2のピンチタブ72、73は、それぞれ第2及び第1のピンチタブ73、72に向かって軸方向内側を向く第1及び第2の拘束スロット103、104を含んでもよい。第1及び第2の拘束ピン101、102は、第1のカップリング20に対して相対的に移動できないように第1のカップリング20の特に拘束ピンマウント105、106に取り付けられてもよく、それぞれ第2及び第1の拘束スロット104、103に摺動可能に取り付けられてもよい。

#### [0074]

ロック構成と非ロック構成との間の第1及び第2のグリップ70、71の移動の間、第1及び第2の拘束スロット103、104は互いを越えてスライドしてもよく、第1及び第2の拘束ピン101、102は第1及び第2の拘束スロット103、104の幅は、第1及び第2のグリップ70、71の半径方向の動きが実質的に拘束されるように、第1及び第2の拘束ピン101、102の直径と同じくらいである。さらに、第1及び第2の拘束スロット103、104の長さは、非ロック構成において、第1及び第2の拘束ピン101、102が第1及び第2の拘束スロット103、104の長さは、非ロック構成において、第1及び第2の拘束ピン101、102が第1及び第2のが東スロット103、104の端部に当接するような長さである。したがって、第1及び第2のグリップ70、71は、拘束される、または周方向15においてその非ロック構成を越えて移動することを阻止される。

## [0075]

第1及び第2のグリップ70、71の周方向移動を拘束するための第2のグリップ拘束機構110の特に好適な実施形態が、図8及び11~14(図11では破線を使用)に図示されている。第2のグリップ拘束機構110は、少なくとも1つの半径方向に延びる拘束凹部112、113に取り付けられた半径方向に延びる拘束突起111を含んでもよい。第1のカップリング20は、拘束突起111を含んでもよく、ロックリング61は、図示のように少なくとも1つの拘束凹部112、113を含んでもよく、又はその逆でもよい。拘束突起111(図11~図14に破線で示される)は、第1のカップリングスロットベース28から部分的に第1のカップリングスロット25の中に半径方向外向きに延びていてもよい。ロックリング61は、内周62から半径方向外側に延び、その第1及び第2のロックリング端部63、64に向かってそれぞれ位置する第1及び第2の拘束凹部112、113を含んでいてもよい。

## [0076]

図12~14に示されるように、第1及び第2のグリップ70、71がロック構成と非ロック構成との間で移動するとき、拘束突起111は第1及び第2の拘束凹部112、1 13の中に留まってもよい。第1及び第2の拘束凹部112、113の長さ及び位置は、 10

20

30

40

非ロック構成において拘束突起111がそれらの端部(図14参照)にあるように構成されてもよい。したがって、第1及び第2のグリップ70、71は、拘束される、または周方向15において、その非ロック構成を越えて移動することを阻止される。

## [0077]

図11に示されるように、一実施形態において、第1及び/又は第2の拘束凹部112、113は、第1及び第2のグリップ70、71をロック構成から動かすことに対して初期抵抗を提供するように形成されてもよい。特に、第1及び/又は第2の拘束凹部112、113の幅は、ロック構成における拘束突出部111の位置に隣接する狭窄部114、115において縮小されてもよい。第1及び/又は第2の拘束凹部112、113及び拘束突出部111は、ロック構成から動くためには、この狭窄部114、115を突破して押されなければならない。その結果、そのようなロック解除の触覚及び/又は聴覚フィードバックを、ユーザが検出できる。

## [0078]

カップリングアセンブリ12は、ロックリング61がロック構成と非ロック構成との間で調節されるとき、ロックリング61の少なくとも一部の周方向の動きを拘束し阻止するように構成されたセンタリング機構120を含んでいてもよい。その結果、内周62が増加すると、第1及び第2のグリップ70、71の移動は、センタリング機構120におけるロックリング61の半径方向外側の移動に変換される。したがって、第2のカップリング40から離れる少なくとも1つのロックタブ66の対称的な引込みが達成され得る。センタリング機構120は、好ましくは、第1及び第2のグリップ70、71に対してカップリングアセンブリ12の反対側の領域に位置し、したがって、図示されているように、カップリングアセンブリ12の下側部分にあってもよい。

## [0079]

好適な実施形態は、図4及び図7に示されており、センタリング機構120は、少なくとも1つのセンタリング凹部122に取り付けられた少なくとも1つのセンタリング突起121を含んでもよい。図示のように、第1のカップリング20は、軸方向に延びていてもよい少なくとも1つのセンタリング突起121を含み、ロックリング61は、軸方に延びていてもよい少なくとも1つのセンタリング凹部122を含んでもよく、またはその逆でもよい。センタリング突起121は、第1のカップリングスロット25内に位置して第1のカップリングスロットベース28から第1のカップリングスロットを26に沿っクリング61の内周62から延びていてもよい。センタリング機構120は、内周62が増加すると、ロックリング61が第1のカップリングスロットベース28から離れ、少なくとも1つのセンタリング凹部122が互いに相対的にスライドするように構成されていてもよい。少なくとも1つのセンタリング突起121はたりに相対的にスライドするように構成されていてもよい。少なくとも1つのセンタリング四部122が互いに相対的にスライドするように構成されていてもよい。少なくとも1つのセンタリングに起及び凹部121、122が十分に長いことにより、それらはロック構成及び非ロック構成で係合したままであり得る。

## [0800]

第1のカップリング20、第2のカップリング40及びロッキング機構60は、各構成要素を別々にモールド成形し、次にそれらを一緒に組み立てることによって形成されてもよい。シーリング機構90は、第1及び/又は第2のカップリング40と一緒にモールド成形されてもよく、又は組立中にそれに接続されてもよい。第1及び第2のカップリング20、40は、比較的剛性であってもよく、ロッキング機構60は、第1及び第2のカップリング20、40よりも可撓性であってもよい。

## [0081]

第 1 のカップリング 2 0 、第 2 のカップリング 4 0 及び / 又はクランプ機構 6 0 は、ポリエチレン(PE)、低密度PE(LDPE)、高密度PE(HDPE)、ポリプロピレンホモポリマ(PP-H)、アクリロニトリルブタジエンスチレン(ABS)、エチレンベースのオクテンプラストマ(Exact(RTM)0230など)、ポリプロピレン(PP、例えばSabic(RTM)58MNK10)、熱可塑材などの少なくとも1つ

10

20

30

40

を含んでもよい。一実施形態では、第1及び第2のカップリング20、40は、LDPE などのPEを含んでもよく、及び / 又は、クランプ機構60は、PP-H又はABSを含んでもよい。

## [0082]

上述した実施形態の様々な代替案も、本開示の範囲に含まれる。ロックリング 6 1 は、弾性体であってもよいし、ケーブル等を含んでもよい。ロックリング 6 1 は分割されず、代わりに、第 1 及び第 2 のロックリング端部 6 3 、 6 4 の間に可撓性のジョイント、キャッチなどが設けられてもよい。

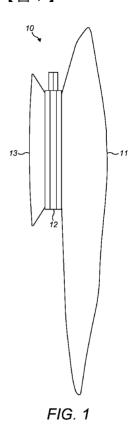
10

20

30

10

【図面】



【図2】

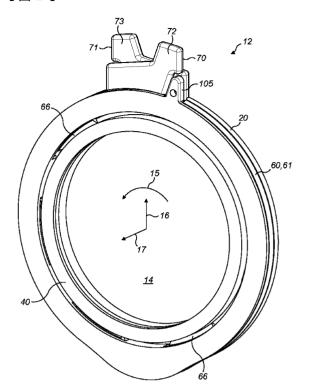
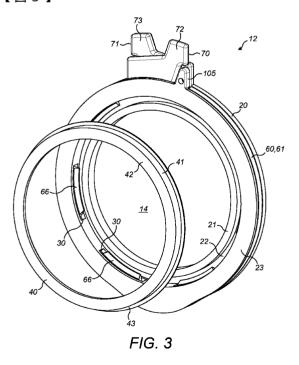
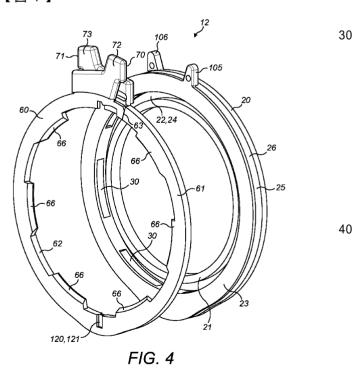


FIG. 2

【図3】



【図4】



50

## 【図5】

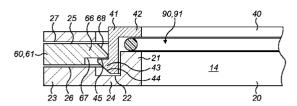
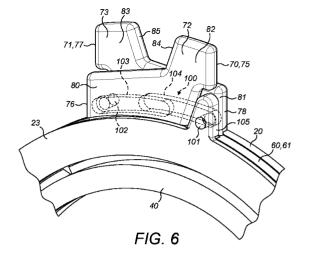


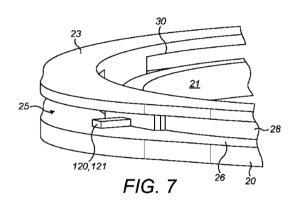
FIG. 5



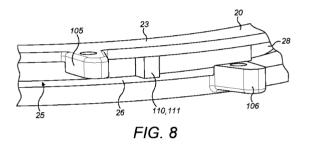


10

【図7】



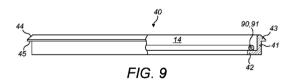
【図8】



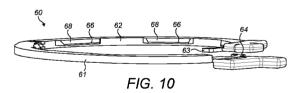
30

20

【図9】

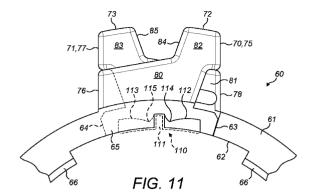


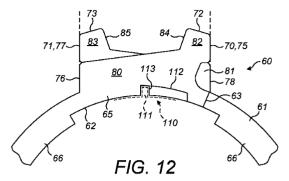
【図10】



## 【図11】

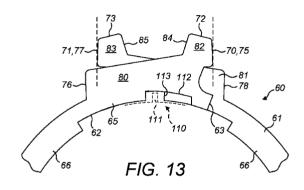


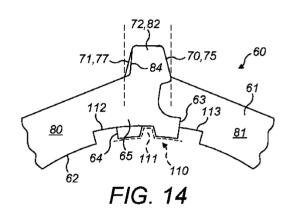




# 【図13】

【図14】





30

10

20

## フロントページの続き

(33)優先権主張国・地域又は機関

英国(GB)

(72)発明者 ベイカー,ドミニク

英国ダブリュー6・7エイチジェイ、ロンドン、グレーター・ロンドン、リッチフォード・ストリート87、ピーディディ・グループ・リミテッド

(72)発明者 タール,シュテファン

英国ダブリュー6・7エイチジェイ、ロンドン、グレーター・ロンドン、リッチフォード・ストリート87、ピーディディ・グループ・リミテッド

(72)発明者 プレブニック,マーコ

英国ダブリュー6・7エイチジェイ、ロンドン、グレーター・ロンドン、リッチフォード・ストリート87、ピーディディ・グループ・リミテッド

審査官 望月 寛

(56)参考文献 特開平09-131366(JP,A)

米国特許出願公開第2009/0118687(US,A1)

米国特許出願公開第2015/0045755(US,A1)

(58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)

A 6 1 F 5 / 4 4 8