

【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19年7月19日(2007.7.19)

【公表番号】特表2006-528047(P2006-528047A)
【公表日】平成18年12月14日(2006.12.14)
【年通号数】公開・登録公報2006-049
【出願番号】特願2006-531002(P2006-531002)
【国際特許分類】

A 6 1 F 2/02 (2006.01)

【FI】

A 6 1 F 2/02

【手続補正書】

【提出日】平成19年5月31日(2007.5.31)

【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】

尿失禁を処理するための装置であって、
本体；および

前記本体に連結される支持部材であって、前記装置が人間の腔内にあり前記支持部材が尿道の近傍に位置する際に、腔前方の尿道の一部を、腔壁を通して間接的に支持する支持部材、を有する装置。

【請求項2】

前記支持部材が、尿道の下垂がない場合に尿道中にて尿の流動を阻止する程度の圧力を、尿道に直接加えないことを特徴とする、請求項1に記載の装置。

【請求項3】

尿道が下垂する際に、前記支持部材が、尿道中の尿の流れを阻止する程度の圧力を加えることを特徴とする、請求項2に記載の装置。

【請求項4】

前記支持部材が、尿道の両側にて腔に接触するよう構成された、少なくとも2本のアームを備えることを特徴とする、請求項1から3のいずれかに記載の装置。

【請求項5】

前記アームが可撓性であることを特徴とする、請求項4に記載の装置。

【請求項6】

前記アームが実質的に直交することを特徴とする、請求項4または5に記載の装置。

【請求項7】

前記アームが、腔の開口部に向けて角度をなすことを特徴とする、請求項4または5に記載の装置。

【請求項8】

少なくとも前記支持部材を被覆するカバーをさらに備える、請求項1から7のいずれかに記載の装置。

【請求項9】

前記カバーが、前記支持部材と協働し、尿道の一部を支持するためのクレードル状構造をなすよう構成されることを特徴とする、請求項8に記載の装置。

【請求項10】

前記支持部材が回転自己整合性をなすことを特徴とする、請求項1から9のいずれかに記載の装置。

【請求項 1 1】

取り外し用紐をさらに備える、請求項1から10のいずれかに記載の装置。

【請求項 1 2】

アプリケーションをさらに備え、前記アプリケーションは少なくとも前記支持部材を腔内に挿入させるよう構成されていることを特徴とする、請求項1から11のいずれかに記載の装置。

【請求項 1 3】

前記支持部材が腔内にて尿道中間部を支持することを特徴とする、請求項1から12のいずれかに記載の装置。

【請求項 1 4】

前記支持部材が腔壁を通して膀胱頸部を間接的に支持することを特徴とする、請求項1から12のいずれかに記載の装置。

【請求項 1 5】

前記支持部材が、前記装置挿入の際、前記装置取り外しの際、または両方の際に解体されるよう構成されることを特徴とする、請求項1から13のいずれかに記載の装置。

【請求項 1 6】

前記支持部材が、縦長のロッドに接続された2本から4本のアームからなり、前記部材はさらに前記ロッドと一方向に螺合可能なナットを有し、前記アームは前記ロッドと平行して前記解体位置に移行し、ナットがもう一方に移動するときには、前記アームは前記拡張位置に移行して腔壁に圧力を加えることを特徴とする、請求項1から15のいずれかに記載の装置。

【請求項 1 7】

前記支持部材が膨張可能な要素を有することを特徴とする、請求項1から15のいずれかに記載の装置。

【請求項 1 8】

係留部材をさらに有する、請求項1から17のいずれかに記載の装置。

【請求項 1 9】

前記係留部材が第1の解体位置と第2の拡張位置との間を移行可能であることを特徴とする、請求項18に記載の装置。

【請求項 2 0】

前記係留部材が剛性であることを特徴とする、請求項18または19のいずれかに記載の装置。

【請求項 2 1】

前記係留部材が可撓性であることを特徴とする、請求項18または19のいずれかに記載の装置。

【請求項 2 2】

前記支持部材および係留部材が独立し、スペーサを介して互いに連結されていることを特徴とする、請求項18から21のいずれかに記載の装置。

【請求項 2 3】

前記スペーサが可撓性の棒状であることを特徴とする、請求項22に記載の装置。

【請求項 2 4】

前記係留部材が少なくとも2本のアームを備えることを特徴とする、請求項18から23のいずれかに記載の装置。

【請求項 2 5】

前記装置が腔内に挿入されているときに、前記係留部材が前記支持部材と腔近傍に位置する子宮頸部との間に位置することを特徴とする、請求項18から24のいずれかに記載の装置。

【請求項 2 6】

前記係留部材が前記支持部材と同一の構成をなすことを特徴とする、請求項18から25の

いずれかに記載の装置。

【請求項 27】

2つの係留部材を有し、前記装置が腔内に配置されているときに、両方の係留要素が前記支持部材の後方に位置している、請求項18から25のいずれかに記載の装置。

【請求項 28】

前記係留部材が前記支持部材と異なる設計であることを特徴とする、請求項18から25のいずれかに記載の装置。

【請求項 29】

前記係留材が、腔内における前記装置の移動を抑制することを特徴とする、請求項18から28のいずれかに記載の装置。

【請求項 30】

前記係留材が、腔内における前記装置の回転を抑制することを特徴とする、請求項18から28のいずれかに記載の装置。

【請求項 31】

前記係留材が、膨張可能な要素を有することを特徴とする、請求項18から30のいずれかに記載の装置。

【請求項 32】

前記支持部材が、第1の解体位置と第2の拡張位置の間を気圧式手段により移行することを特徴とする、請求項1から25のいずれかに記載の装置。

【請求項 33】

前記支持部材は、前記装置の腔内への挿入に伴い膨張するよう構成された少なくとも1つのバルーンによって前記第1の解体位置と前記拡張位置の間を移行し、前記支持部材は、腔から前記装置を取り除くために前記バルーンを収縮させることによって前記第2のおよび前記第1の位置との間を移行することを特徴とする、請求項1から25のいずれかに記載の装置。

【請求項 34】

前記バルーンの膨張と収縮を可能にする、一方向対応の可撓性バルブ機構をさらに有する、請求項33に記載の装置。

【請求項 35】

前記係留部材が、前記装置の腔への挿入に伴って膨張され、それにより前記装置の腔内における後方への移動を防止するよう構成された、少なくとも1つのバルーンを有することを特徴とする、請求項25に記載の装置。

【請求項 36】

前記少なくとも1つのバルーンが略円形であることを特徴とする、請求項33に記載の装置。

【請求項 37】

第1のおよび第2のバルーンを有し、前記第2のバルーンは前記第1のバルーンの直径よりも大きな直径を有する、請求項33に記載の装置。

【請求項 38】

放射状に拡張し、放射状に拡張し前記支持部材として動作する第1の房と、放射状に拡張し腔内で前記係留部材として動作する第2の房と、軸方向に拡張し、腔内で係留部材として動作する第3の房の、3つの膨張可能な房を有することを特徴とする、請求項33に記載の装置。

【請求項 39】

前記支持部材が、気圧式手段を通じて機能することを特徴とする、請求項1から25に記載の装置。

【請求項 40】

前記支持部材は、少なくとも2つの支持アームに連結された少なくとも1つのバルーンを有し、前記部材の前記第1の位置から前記第2の位置への移行は前記バルーンを膨張させて前記アームが拡張構造をなすことによって行われることを特徴とする、請求項39に記載の

装置。

【請求項 4 1】

4本の支持アームが連結された1つのバルーンを有する、請求項40に記載の装置。

【請求項 4 2】

前記支持部材がバルーンを有し、前記バルーンは2本の拡張支持アームに連結されていることを特徴とする、請求項40に記載の装置。

【請求項 4 3】

前記支持部材が、少なくとも3つの突起を有する少なくとも1つの星形の要素を有することを特徴とする、請求項1から18のいずれかに記載の装置。

【請求項 4 4】

前記本体が可撓性の材質からなることを特徴とする、請求項43に記載の装置。

【請求項 4 5】

前記係留部材が少なくとも1つの星形の要素を有することを特徴とする、請求項5から44のいずれかに記載の装置。

【請求項 4 6】

各々の星形の要素が4つの突起を有する、請求項45に記載の装置。

【請求項 4 7】

前記星形の要素の少なくとも1つの突起が、その端部に配置される膨張性バルーンを有することを特徴とする、請求項45に記載の装置。

【請求項 4 8】

各突起は、その端部に膨張性バルーンを配置されていることを特徴とする、請求項47に記載の装置。

【請求項 4 9】

前記星形の要素および前記本体が、前記膨張性バルーンの膨張を可能にする膨張経路を有していることを特徴とする、請求項47または48に記載の装置。

【請求項 5 0】

前記星形の要素が、第1の解体位置にあるときに、前記星形の要素が圧縮された状態をなすよう、かつ第2の拡張位置にあるときに、前記星形の要素が拡張された状態をなすよう、可撓性の材質からなることを特徴とする、請求項43から49のいずれかに記載の装置。

【請求項 5 1】

前記星形の要素が4つの開口部を有し、前記装置の腔内への挿入後、拡張アームが前記4つの開口部を通過可能であることを特徴とする、請求項50に記載の装置。

【請求項 5 2】

前記星形の要素が、少なくとも2本の入れ子式に伸縮自在なアームを有し、第1の位置から第2の位置への移行が前記伸縮自在なアームを伸長させることによって行われ、前記第2の位置から前記第1の位置への前記移行が前記伸縮自在なアームの圧縮によって行われることを特徴とする、請求項1から18のいずれかに記載の装置。

【請求項 5 3】

前記伸縮自在なアームの拡張が、コイル手段により行われる、請求項52に記載の装置。

【請求項 5 4】

前記伸縮自在なアームの拡張が、可撓性材質により行われる、請求項52に記載の装置。

【請求項 5 5】

前記装置の大きさが、月経用タンポンと同様であることを特徴とする、請求項1から54のいずれかに記載の装置。

【請求項 5 6】

前記支持部材が、尿道を支持する構造をなすことを特徴とする、請求項1から54のいずれかに記載の装置。

【請求項 5 7】

前記支持部材が、実質的に中部尿道域のためのみに備えられたことを特徴とする、請求項1から54のいずれかに記載の装置。

【請求項 58】

前記装置が、挿入の回転角にかかわらず尿道の一部分に対して自己整合性をなすよう構成されることを特徴とする、請求項1から57のいずれかに記載の装置。

【請求項 59】

前記装置が回転対称性であることを特徴とする、請求項1から58のいずれかに記載の装置。

【請求項 60】

前記装置が、腔内において実質的に腔内液の連続した流動を許容するよう構成されることを特徴とする、請求項1から59のいずれかに記載の装置。

【請求項 61】

前記装置が一体的に成形されることを特徴とする、請求項1から60のいずれかに記載の装置。

【請求項 62】

尿失禁を処理するための装置を挿入するシステムであって：

請求項1から61のいずれかに記載の装置、および

前記装置の腔内への挿入を容易ならしめるために前記装置に連結されたアプリケーション、を含むシステム。

【請求項 63】

前記アプリケーションが前記支持部材および係留部材を第1の解体位置に保持し、前記装置の前記アプリケーションからの取り外しにより前記装置部材が前記解体位置から第2の拡張位置まで移行されることを特徴とする、請求項62に記載のシステム。

【請求項 64】

前記アプリケーションがさらにプランジャを有することを特徴とする、請求項63に記載のシステム。

【請求項 65】

尿失禁を処理するための装置の使用方法であって：

前記装置を腔内に挿入すること；

前記装置を、前記装置に配置された支持部材が腔の前方に位置する尿道に直接圧力を加えず、かつ尿道を間接的に支持するよう、腔内に配置すること；および

使用終了後に前記装置を取り外すこと、を特徴とする方法。