

【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31年1月31日(2019.1.31)

【公表番号】特表2017-537733(P2017-537733A)  
 【公表日】平成29年12月21日(2017.12.21)  
 【年通号数】公開・登録公報2017-049  
 【出願番号】特願2017-532019(P2017-532019)  
 【国際特許分類】

A 6 1 J 15/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 J 15/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成30年12月17日(2018.12.17)

【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】

栄養チューブアセンブリであって、  
 中空内部を形成する細長い管状本体と、  
 前記細長い管状本体の遠位端部に隣接して配置される栄養チューブチップと、  
 を備え、  
 前記栄養チューブチップが、  
 その内部に配置された中空内部を有する管状本体、及び  
 前記管状本体から径方向内方に延在する複数の突出部であって、前記栄養チューブチップの遠位端部よりも近位の位置に観察レンズを固定するように構成された複数の突出部を含み、

前記栄養チューブアセンブリが、前記観察レンズが前記複数の突出部により前記栄養チューブチップの前記遠位端部よりも近位に固定される場合に、流体が前記細長い管状本体及び前記栄養チューブチップを通して体内腔へ移動することを可能にするように構成される、栄養チューブアセンブリ。

【請求項2】

前記観察レンズをさらに備え、前記観察レンズが前記複数の突出部によって固定される、請求項1に記載の栄養チューブアセンブリ。

【請求項3】

少なくとも部分的に前記細長い管状本体内に配置されたスタイレットをさらに備え、前記スタイレットの遠位端部が前記観察レンズに結合される、請求項1又は2に記載の栄養チューブアセンブリ。

【請求項4】

前記栄養チューブチップの前記遠位端部が、  
 前記栄養チューブチップが前記体内腔内を進行するときに、組織に接触するように構成され、且つ、

前記観察レンズが前記複数の突出部によって固定される場合に、前記組織が前記観察レンズに接触するのを防ぐように構成される、  
 請求項1~3のいずれか一項に記載の栄養チューブアセンブリ。

【請求項5】

前記栄養チューブチップが、前記組織を前記観察レンズから前記観察レンズの焦点距離以上の距離に維持するように構成される、請求項4に記載の栄養チューブアセンブリ。

【請求項6】

前記複数の突出部が、前記観察レンズが前記複数の突出部によって固定される場合に、前記観察レンズから前記栄養チューブチップの前記遠位端部までの距離が前記観察レンズの前記焦点距離以上になるように配置される、請求項1~5のいずれか一項に記載の栄養チューブアセンブリ。

【請求項7】

前記複数の突出部が、前記観察レンズが前記複数の突出部によって固定される場合に、前記観察レンズから前記栄養チューブチップの前記遠位端部までの距離が約2.5mm以上になるように配置される、請求項1~6のいずれか一項に記載の栄養チューブアセンブリ。

【請求項8】

前記複数の突出部が、前記観察レンズが前記複数の突出部によって固定される場合に、前記観察レンズから前記栄養チューブチップの前記遠位端部までの距離が約2.0mmから約10mmの間になるように配置される、請求項1~7のいずれか一項に記載の栄養チューブアセンブリ。

【請求項9】

前記複数の突出部よりも遠位に配置され且つ前記管状本体から遠位に延在する管状部分をさらに備え、前記管状部分の遠位端部が、前記栄養チューブチップの前記遠位端部を形成する、請求項1~8のいずれか一項に記載の栄養チューブアセンブリ。

【請求項10】

前記複数の突出部よりも遠位に配置される中空の円錐台形部分をさらに備え、前記円錐台形部分の遠位端部が、前記栄養チューブチップの前記遠位端部を形成する、請求項1~8のいずれか一項に記載の栄養チューブアセンブリ。

【請求項11】

前記円錐台形部分の幅狭の端部が、前記円錐台形部分の幅広の端部よりも近位に配置される、請求項10に記載の栄養チューブアセンブリ。

【請求項12】

前記円錐台形部分の幅広の端部が、前記円錐台形部分の幅狭の端部よりも近位に配置される、請求項10に記載の栄養チューブアセンブリ。

【請求項13】

前記流体が、水、生理的食塩水、及び栄養流体のうち的一种以上を含む、請求項1~12のいずれか一項に記載の栄養チューブアセンブリ。

【請求項14】

前記複数の突出部が、前記観察レンズが前記栄養チューブチップの長手軸に沿って中心に配置されるように、前記観察レンズを固定するように配置される、請求項1~13のいずれか一項に記載の栄養チューブアセンブリ。

【請求項15】

前記複数の突出部が、前記複数の突出部よりも近位の位置から前記複数の突出部よりも遠位の位置への流体の通過を可能にするように、互いに離間される、請求項1~14のいずれか一項に記載の栄養チューブアセンブリ。

【請求項16】

前記栄養チューブチップの前記管状本体よりも遠位に配置される遠位部分であって、円錐台形の外形を有するように付勢される、遠位部分と、

引込まれていない配置にあるときに前記遠位部分を拘束して保持するように構成された、引込み可能な拘束部材と、

をさらに備える、請求項1~8、10~11、及び13~15のいずれか一項に記載の栄養チューブアセンブリ。

【請求項17】

前記引込み可能な拘束部材が、シースを含む、請求項16に記載の栄養チューブアセンブリ。

り。

【請求項18】

前記栄養チューブチップの前記管状本体よりも遠位に配置される遠位部分をさらに備え、前記遠位部分が、膨張時に前記栄養チューブチップの長手軸から離れる方向に放射状に延在するように構成される、請求項1~8、10~11、及び13~15のいずれか一項に記載の栄養チューブアセンブリ。

【請求項19】

前記観察レンズが、前記栄養チューブチップによって妨げられない約70度から約90度の間の視界を有する、請求項1~8、10~11、及び13~18のいずれか一項に記載の栄養チューブアセンブリ。

【請求項20】

その内部に配置された中空内部を有する管状本体、及び、前記管状本体から径方向内方に延在する複数の突出部であって、前記栄養チューブチップの遠位端部よりも近位の位置に観察レンズを固定するように構成された複数の突出部を備える、栄養チューブチップであって、

前記観察レンズが前記複数の突出部により前記栄養チューブチップの前記遠位端部よりも近位に固定される場合に、流体が前記中空内部を流れて前記栄養チューブチップの前記遠位端部から出ることできるように構成される、栄養チューブチップ。

【請求項21】

前記栄養チューブチップの前記遠位端部が、前記栄養チューブが体内腔内を進行するとき、組織に接触するように構成され、且つ、

前記観察レンズが前記複数の突出部によって固定される場合に、前記組織が前記観察レンズに接触するのを防ぐように構成される、請求項20に記載の栄養チューブチップ。

【請求項22】

前記組織を前記観察レンズから前記観察レンズの焦点距離以上の距離に維持するように構成される、請求項21に記載の栄養チューブチップ。

【請求項23】

前記複数の突出部が、前記観察レンズが前記複数の突出部によって固定される場合に、前記観察レンズから前記栄養チューブチップの前記遠位端部までの距離が前記観察レンズの前記焦点距離以上になるように配置される、請求項20~22のいずれか一項に記載の栄養チューブチップ。

【請求項24】

前記複数の突出部が、前記観察レンズが前記複数の突出部によって固定される場合に、前記観察レンズから前記栄養チューブチップの前記遠位端部までの距離が2.5mm以上になるように配置される、請求項20~23のいずれか一項に記載の栄養チューブチップ。

【請求項25】

前記複数の突出部が、前記観察レンズが前記複数の突出部によって固定される場合に、前記観察レンズから前記栄養チューブチップの前記遠位端部までの距離が2.0mmから10mmの間になるように配置される、請求項20~24のいずれか一項に記載の栄養チューブチップ。

【請求項26】

前記複数の突出部よりも遠位に配置され且つ前記管状本体から遠位に延在する管状部分をさらに備え、前記管状部分の遠位端部が、前記栄養チューブチップの前記遠位端部を形成する、請求項20~25のいずれか一項に記載の栄養チューブチップ。

【請求項27】

前記複数の突出部よりも遠位に配置される中空の円錐台形部分をさらに備え、前記円錐台形部分の遠位端部が、前記栄養チューブチップの前記遠位端部を形成する、請求項20~25のいずれか一項に記載の栄養チューブチップ。

**【請求項 28】**

前記円錐台形部分の幅狭の端部が、前記円錐台形部分の幅広の端部よりも近位に配置される、請求項27に記載の栄養チューブチップ。

**【請求項 29】**

前記円錐台形部分の幅広の端部が、前記円錐台形部分の幅狭の端部よりも近位に配置される、請求項27に記載の栄養チューブチップ。

**【請求項 30】**

前記流体が、水、生理的食塩水、及び栄養流体のうち的一种以上を含む、請求項20～29のいずれか一項に記載の栄養チューブチップ。

**【請求項 31】**

前記複数の突出部が、前記観察レンズが前記栄養チューブチップの長手軸に沿って中心に配置されるように、前記観察レンズを固定するように配置される、請求項20～30のいずれか一項に記載の栄養チューブチップ。

**【請求項 32】**

前記複数の突出部が、前記複数の突出部よりも近位の位置から前記複数の突出部よりも遠位の位置への流体の通過を可能にするように、互いに離間される、請求項20～31のいずれか一項に記載の栄養チューブチップ。

**【請求項 33】**

前記管状本体よりも遠位に配置される遠位部分をさらに備え、前記遠位部分が、円錐台形の外形を有するように付勢され、且つ、引込み可能なシースによって拘束されているときに拘束された形態を取るように構成される、請求項20～25及び30～32のいずれか一項に記載の栄養チューブチップ。

**【請求項 34】**

前記管状本体よりも遠位に配置される遠位部分をさらに備え、前記遠位部分が、膨張時に前記栄養チューブチップの長手軸から離れる方向に放射状に延在するように構成される、請求項20～25及び30～32のいずれか一項に記載の栄養チューブチップ。

**【請求項 35】**

前記観察レンズが、前記栄養チューブチップによって妨げられない約70度から約90度の間の視界を有する、請求項20～25、27～28、及び30～34のいずれか一項に記載の栄養チューブチップ。