【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】令和6年7月1日(2024.7.1)

【公開番号】特開2022-164642(P2022-164642A)
【公開日】令和4年10月27日(2022.10.27)
【年通号数】公開公報(特許)2022-198
【出願番号】特願2022-67742(P2022-67742)
【国際特許分類】
*Ａ６１Ｆ　2/966(2013.01)*
*Ａ６１Ｍ 39/10(2006.01)*
【ＦＩ】
Ａ６１Ｆ　2/966
Ａ６１Ｍ 39/10　１００

【手続補正書】
【提出日】令和6年6月21日(2024.6.21)
【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】
少なくとも第１および第２の部分チューブ（１２，１４）を有する医療用チューブ（１０）であって、前記部分チューブ（１２，１４）は、対応し合う、互いに位置合わせされたチューブ端部（１６，１８）において、少なくとも１つの接続装置（２０）を介して互いに取り外し可能に接続可能である、医療用チューブ（１０）において、
前記接続装置（２０）は係止装置（２２）であり、該係止装置（２２）には、前記第１の部分チューブ（１２）の前記チューブ端部（１６）の領域においてばね弾性的にまたは弾性的に支持された少なくとも１つの係止部材（２４）と、前記第２の部分チューブ（１４）の前記チューブ端部（１８）の領域または前記第２の部分チューブ（１４）の前記チューブ端部（１８）に配置された接続スリーブ（２８）の領域における少なくとも１つの受容開口（２６）とが含まれており、これにより、前記チューブ端部（１６，１８）同士を接続するために、前記係止部材（２４）を前記受容開口（２６）内に係止することができるようになっており、かつ接続を解除するために、前記係止部材（２４）を前記受容開口（２６）外へもたらすことができるようになっていることを特徴とする、医療用チューブ（１０）。
【請求項２】
前記第２の部分チューブ（１４）の、前記受容開口（２６）を有する前記チューブ端部（１８）の内径は、前記第１の部分チューブ（１２）の、前記係止部材（２４）を有する前記チューブ端部（１６）の外径よりも大きくなっている、または、前記第２の部分チューブ（１４）の、前記受容開口（２６）を有する前記チューブ端部（１８）の内径は、前記第１の部分チューブ（１２）の、前記係止部材（２４）を有する前記チューブ端部（１６）の外径よりも小さくなっている、請求項１記載の医療用チューブ（１０）。
【請求項３】
前記接続スリーブ（２８）の内径は、前記第１の部分チューブ（１２）の、前記係止部材（２４）を有する前記チューブ端部（１６）の外径よりも大きくなっている、請求項１記載の医療用チューブ（１０）。
【請求項４】

前記係止部材（２４）は、球状、半球状、箱状、サイコロ状または多角形状に、縁面取り部を備えてまたは備えずに形成されている、請求項１から３までのいずれか１項記載の医療用チューブ（１０）。
【請求項５】
前記係止部材（２４）の外周面に、部分的にまたは全体が環状の、フレキシブルに形成された固定部材（３０）が配置されており、該固定部材（３０）は、前記係止部材（２４）を前記第１の部分チューブ（１２）の壁（３２）に対してまたは壁（３２）内に固定するように形成されている、請求項１記載の医療用チューブ（１０）。
【請求項６】
前記固定部材（３０）は、前記係止部材（２４）の外周面に、形状結合式、摩擦結合式または材料結合式に結合されており、かつ／または、前記固定部材（３０）は、前記第１の部分チューブ（１２）の前記壁（３２）に、形状結合式、摩擦結合式または材料結合式に結合されている、請求項５記載の医療用チューブ（１０）。
【請求項７】
前記固定部材（３０）の内縁は、前記係止部材（２４）の外周面に形成された溝（３４）に嵌合可能である、請求項６記載の医療用チューブ（１０）。
【請求項８】
前記固定部材（３０）の外縁は、少なくとも部分的に、前記第１の部分チューブ（１２）の前記壁（３２）に形成された溝内に嵌合可能である、または、前記第１の部分チューブ（１２）の前記壁（３２）の壁開口（４４）の縁部領域（３８）は、少なくとも部分的に、前記固定部材（３０）の前記外周面に形成された溝（３６）内に嵌合可能である、請求項６または７記載の医療用チューブ（１０）。
【請求項９】
前記固定部材（３０）は、シリコーンから成っているか、またはフレキシブルなシリコーン膜として形成されている、請求項５記載の医療用チューブ（１０）。
【請求項１０】
前記チューブ端部（１６，１８）同士の接続部をロックするために、前記係止部材（２４）は、当該医療用チューブ（１０）の内腔内を案内可能かつ移動可能な、ホース状またはワイヤ状の部材（４０）を介して、前記受容開口（２６）内に保持される、請求項１記載の医療用チューブ（１０）。
【請求項１１】
前記チューブ端部（１６，１８）同士の接続部をロックするために、前記係止部材（２４）は、当該医療用チューブ（１０）の外周面を覆って案内可能かつ移動可能な、特に管状のロックスリーブ（４２）を介して、前記受容開口（２６）内に保持される、請求項１記載の医療用チューブ（１０）。
【請求項１２】
前記第１の部分チューブ（１２）は医療用ステントであり、前記第２の部分チューブ（１４）は、人間または動物の体腔内にステントを供給して位置決めする押込み部材である、請求項１記載の医療用チューブ（１０）。
【請求項１３】
前記ホース状の部材（４０）はガイドカテーテルである、請求項１２記載の医療用チューブ（１０）。
【請求項１４】
医療用装置の２つの部分チューブ（１２，１４）を取り外し可能に接続する接続装置（２０）であって、当該接続装置（２０）は係止装置（２２）を有しており、該係止装置（２２）には、第１の部分チューブ（１２）の一方のチューブ端部（１６）の領域においてばね弾性的または弾性的に支持された少なくとも１つの係止部材（２４）と、第２の部分チューブ（１４）の一方のチューブ端部（１８）の領域または該チューブ端部（１８）に配置された接続スリーブ（２８）の領域における少なくとも１つの受容開口（２６）とが含まれており、これにより、前記チューブ端部（１６，１８）同士を接続するために、前

記係止部材（２４）を前記受容開口（２６）内に係止することができるようになっており、かつ接続を解除するために、前記係止部材（２４）を前記受容開口（２６）外へもたらすことができるようになっている、接続装置（２０）。

【請求項１５】

前記係止部材（２４）は、球状、半球状、箱状、サイコロ状または多角形状に、縁面取り部を備えてまたは備えずに形成されている、請求項１４記載の接続装置（２０）。

【請求項１６】

前記係止部材（２４）の外周面に、部分的にまたは全体が環状の、フレキシブルに形成された固定部材（３０）が配置されており、該固定部材（３０）は、前記係止部材（２４）を前記第１の部分チューブ（１２）の壁（３２）に対してまたは壁（３２）内に固定するように形成されている、請求項１４または１５記載の接続装置（２０）。

【請求項１７】

前記固定部材（３０）は、前記係止部材（２４）の外周面に、形状結合式、摩擦結合式または材料結合式に結合されており、かつ／または、前記固定部材（３０）は、前記第１の部分チューブ（１２）の前記壁（３２）に、形状結合式、摩擦結合式または材料結合式に結合されている、請求項１６記載の接続装置（２０）。

【請求項１８】

前記固定部材（３０）の内縁は、前記係止部材（２４）の外周面に形成された溝（３４）内に嵌合可能である、請求項１７記載の接続装置（２０）。

【請求項１９】

前記固定部材（３０）の外縁は、少なくとも部分的に、前記第１の部分チューブ（１２）の前記壁（３２）に形成された溝内に嵌合可能である、または、前記第１の部分チューブ（１２）の前記壁（３２）の壁開口（４４）の縁部領域（３８）は、少なくとも部分的に、前記固定部材（３０）の外周面に形成された溝（３６）内に嵌合可能である、請求項１７記載の接続装置（２０）。

【請求項２０】

前記固定部材（３０）は、シリコーンから成っているか、またはフレキシブルなシリコーン膜として形成されている、請求項１４記載の接続装置（２０）。

【請求項２１】

医療用途または非医療用途の分野における、請求項１記載の医療用チューブおよび／または請求項１１記載の接続装置の使用。