

【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3月22日 (2019.3.22)

【公表番号】特表2018-508283(P2018-508283A)

【公表日】平成30年3月29日 (2018.3.29)

【年通号数】公開・登録公報2018-012

【出願番号】特願2017-546150(P2017-546150)

【国際特許分類】

A 6 1 B 17/12 (2006.01)

A 6 1 L 31/02 (2006.01)

A 6 1 L 31/10 (2006.01)

A 6 1 L 31/16 (2006.01)

A 6 1 L 31/14 (2006.01)

A 6 1 K 45/00 (2006.01)

A 6 1 K 49/04 (2006.01)

A 6 1 P 35/00 (2006.01)

A 6 1 P 25/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/12

A 6 1 L 31/02

A 6 1 L 31/10

A 6 1 L 31/16

A 6 1 L 31/14

A 6 1 K 45/00

A 6 1 K 49/04

A 6 1 K 49/04 1 0 0

A 6 1 P 35/00

A 6 1 P 25/00

【手続補正書】

【提出日】平成31年2月5日 (2019.2.5)

【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】

血管を閉塞させるのに適した塞栓微粒子であって、前記塞栓微粒子が、
複数の塞栓ビーズを含み、前記塞栓ビーズのそれぞれが、
複数の外側に突出した部分を含み、前記塞栓ビーズの第一のものおよび第二のものが前記血管の境界に接して蓄積されると、前記第一の塞栓ビーズの前記突出部分が前記第二の塞栓ビーズの前記突出部分と噛合して、前記血管を閉塞させるように構成されている、塞栓微粒子。

【請求項 2】

前記塞栓ビーズが、塞栓手順の間の液流によって発生する、または前記液流を起源とする力に抵抗するように、または / そして前記力を放散させるように構成されている、請求項 1 に記載の塞栓微粒子。

【請求項 3】

前記外側に突出した部分の少なくとも１つが、流体力学的に周辺の層流または／および滑らかな流れを容易にし、そして方向性のある新たな液流の影響を低減するような形状になっている、請求項１に記載の塞栓微粒子。

【請求項４】

前記塞栓ビーズが、３つの外側に突出した部分を少なくとも有するか、または前記塞栓ビーズが、テトラポッド様の形状を有する、請求項１～請求項３のいずれか１項に記載の塞栓微粒子。

【請求項５】

第一のビーズ端部と第二のビーズ端部の間を延在する細長い本体を有し、前記突出した部分が前記第一のビーズ端部および第二のビーズ端部の少なくとも一方から延在する、請求項１～請求項３のいずれか１項に記載の塞栓微粒子。

【請求項６】

４つの突出部分を有し、それぞれ２つの突出部分が第一のビーズ端部および第二のビーズ端部から延在する、請求項５に記載の塞栓微粒子。

【請求項７】

前記外側に突出した部分の少なくとも１つが、四面体または四面体様の形状を有する、請求項１～請求項６のいずれか１項に記載の塞栓微粒子。

【請求項８】

約 $0.8 \sim 1.6 \text{ g/cm}^3$ の範囲内の密度を有する、請求項１～請求項７のいずれか１項に記載の塞栓微粒子。

【請求項９】

前記外側に突出した部分の少なくとも１つが、少なくとも１つの凹所を含み、好ましくは、前記少なくとも１つの凹所が、治療薬で充填されている、請求項１～請求項８のいずれか１項に記載の塞栓微粒子。

【請求項１０】

前記外側に突出した部分の少なくとも１つが、前記外側に突出した部分を貫通する少なくとも１つの穴を含み、好ましくは、前記少なくとも１つの穴が、治療薬で充填されている、請求項１～請求項９のいずれか１項に記載の塞栓微粒子。

【請求項１１】

前記塞栓ビーズが、ガラス、金属、ポリマー、またはそれらの組み合わせから調製されている、請求項１～請求項１０のいずれか１項に記載の塞栓微粒子。

【請求項１２】

前記塞栓ビーズが、約５ミクロン～約１,０００ミクロンの範囲内の最大直径を有し、前記直径が、１つの前記塞栓ビーズの２つの向かい合う突出部分の外表面の間で測定されている、請求項１～請求項１０のいずれか１項に記載の塞栓微粒子。

【請求項１３】

５ミクロンおよび５００ミクロンの範囲内の最大直径を有し、好ましくは、前記直径が約５ミクロン～約１００ミクロンの範囲内である、請求項１～請求項１２のいずれか１項に記載の塞栓微粒子。

【請求項１４】

請求項１～請求項１３のいずれか１項に記載の塞栓微粒子と、医薬的に許容し得る賦形剤または担体と、を含む組成物。

【請求項１５】

造影剤または治療薬をさらに含み、好ましくは、前記造影剤が、タンタル、酸化タンタル、および硫酸バリウムからなる群から選択され、好ましくは、前記治療薬が、化学療法薬である、請求項１４に記載の組成物。