

【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28年12月15日 (2016.12.15)

【公表番号】特表2016-503315(P2016-503315A)

【公表日】平成28年2月4日 (2016.2.4)

【年通号数】公開・登録公報2016-008

【出願番号】特願2015-540629(P2015-540629)

【国際特許分類】

A 6 1 B 8/14 (2006.01)

A 6 1 M 25/095 (2006.01)

C 0 8 L 101/00 (2006.01)

C 0 8 K 3/34 (2006.01)

C 0 8 K 3/40 (2006.01)

A 6 1 L 29/00 (2006.01)

A 6 1 L 33/00 (2006.01)

A 6 1 L 31/00 (2006.01)

C 0 9 D 201/00 (2006.01)

C 0 9 D 7/12 (2006.01)

A 6 1 F 2/82 (2013.01)

【 F I 】

A 6 1 B 8/14

A 6 1 M 25/095

C 0 8 L 101/00

C 0 8 K 3/34

C 0 8 K 3/40

A 6 1 L 29/00 Z

A 6 1 L 33/00 B

A 6 1 L 33/00 C

A 6 1 L 33/00 P

A 6 1 L 31/00 Z

C 0 9 D 201/00

C 0 9 D 7/12

A 6 1 F 2/82

【手続補正書】

【提出日】平成28年10月26日 (2016.10.26)

【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】

超音波検出用の被膜を備えた医療機器であって、前記被膜が超音波で見ることができる微粒子を含み、前記微粒子が固体であり、前記医療機器上の少なくとも 60 % の前記微粒子の直径が 10 から 45 μm の間にあり、前記医療機器の表面上の前記微粒子の密度が 45 から 450 粒子 / mm^2 の間にある、医療機器。

【請求項 2】

前記医療機器上の少なくとも 60 % の前記微粒子の直径が 22 から 45 μm の間にあり

、前記医療機器の表面上の前記微粒子の密度が45から450粒子/mm²の間にある、請求項1に記載の医療機器。

【請求項3】

前記医療機器上の少なくとも60%の前記微粒子の直径が22から27μmの間にあり、前記医療機器の表面上の前記微粒子の密度が150から450粒子/mm²の間にある、請求項1または2に記載の医療機器。

【請求項4】

前記医療機器上の少なくとも60%の前記微粒子の直径が27から32μmの間にあり、前記医療機器の表面上の前記微粒子の密度が70から450粒子/mm²の間にある、請求項1または2に記載の医療機器。

【請求項5】

前記医療機器上の少なくとも60%の前記微粒子の直径が32から38μmの間にあり、前記医療機器の表面上の前記微粒子の密度が45から225粒子/mm²の間にある、請求項1または2に記載の医療機器。

【請求項6】

前記医療機器上の少なくとも60%の前記微粒子の直径が38から45μmの間にあり、前記医療機器の表面上の前記微粒子の密度が45から150粒子/mm²の間にある、請求項1または2に記載の医療機器。

【請求項7】

前記微粒子が、ポリマー、セラミック、ガラス、ケイ酸塩、有機材料、金属、およびそれらの組み合わせからなる群から選択された材料からできている、請求項1から6のいずれか一項に記載の医療機器。

【請求項8】

前記微粒子がガラスまたはケイ酸塩を含む、請求項1から7のいずれか一項に記載の医療機器。

【請求項9】

前記被膜がポリマーの群から選択されたマトリクス材料を含み、好ましくは前記ポリマーが、ポリエーテルスルホン；ポリイソシアネート；ポリウレタン；ポリテトラフルオロエチレン；ブチルアクリレートとのコポリマーなどのNビニルピロリドンのポリマーまたはコポリマー；ポリ4ビニルピリジン；ポリNイソプロピルアクリルアミドなどのポリアクリルアミド；ポリアミドアミン；ポリエチレンイミン；ポリ（エチレンオキシド-ブロック-プロピレンオキシド）またはポリ（エチレンオキシド-ブロック-プロピレンオキシド-ブロック-エチレンオキシド）などのエチレンオキシドおよびプロピレンオキシドのポリマーまたはブロックコポリマー；ポリ（スチレン-ブロック-イソブチレン-ブロック-スチレン）またはポリ（ヒドロキシスチレン-ブロック-イソブチレン-ブロック-ヒドロキシスチレン）などのスチレンのブロックコポリマー；ポリジアルキルシロキサン；多糖；ポリスチレン、ポリアクリレート；ポリエチレン、ポリプロピレン、およびポリブタジエンなどのポリアルカン；ポリエーテルケトンまたはポリエーテルエーテルケトンなどのポリエーテルケトン；ポリエチレンテレフタレート、ポリグリコリド、ポリトリメチレンテレフタレート、ポリエチレンナフタレート、ポリ乳酸、ポリカプロラクトン、ポリブチレンテレフタレートなどのポリエステル；ナイロン66、ナイロン6、ポリフタルアミド、およびポリアラミドなどのポリアミド；ポリメチルメタクリレートおよびポリ2ヒドロキシエチルメタクリレートなどのポリアルキルメタクリレート；およびそれらの組み合わせからなる群から選択され、好ましくはポリエーテルスルホン、ポリウレタン、ポリアクリレート、ポリメタクリレート、ポリアミド、ポリイソシアネート、およびそれらの組み合わせからなる群から選択される、請求項1から8のいずれか一項に記載の医療機器。

【請求項10】

前記医療機器が、カテーテル、針、ステント、カニューレ、気管切開刀、内視鏡、拡張器、管、導入器、マーカー、スタイレット、スネア、血管形成装置、位置合わせマーカー

、トロカール、および鉗子からなる群から選択される、請求項 1 から 9 のいずれか一項に記載の医療機器。

【請求項 11】

請求項 1 から 10 のいずれか一項に記載の医療機器を調製する方法であって、
医療機器を提供する段階と、

前記医療機器を超音波で見ることができる微粒子で被覆する段階であって、前記医療機器上の少なくとも 60 % の前記微粒子の直径が 10 から 45 μm の間にあり、前記医療機器の表面上の前記微粒子の密度が 45 から 450 粒子 / mm^2 の間にある、段階と、
を含む方法。

【請求項 12】

前記医療機器が超音波で見ることができる微粒子で被覆され、前記医療機器上の少なくとも 60 % の前記微粒子の直径が 22 から 45 μm の間にあり、前記医療機器の表面上の前記微粒子の密度が 45 から 450 粒子 / mm^2 の間にある、請求項 11 に記載の方法。