【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22年8月5日(2010.8.5)

【公表番号】特表2009-539486(P2009-539486A)
【公表日】平成21年11月19日(2009.11.19)
【年通号数】公開・登録公報2009-046
【出願番号】特願2009-514436(P2009-514436)
【国際特許分類】
Ａ６１Ｍ　25/01　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ａ６１Ｍ　25/00　　４５０Ｂ

【手続補正書】
【提出日】平成22年6月16日(2010.6.16)
【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】
医療用ガイドワイヤを製造する方法であって、
外面を画定する長尺状コア部材を提供する工程と、
前記長尺状コア部材の外面の少なくとも一部の周りに、熱可塑性ポリマー材料を含むポリマージャケット部材を配設する工程と、
内腔を画定する内面を含み、かつ、外面を画定する長尺管状部材を提供する工程と、
前記ポリマージャケット部材の少なくとも一部の周りに前記長尺管状部材を配設する工程であって、前記ポリマージャケット部材の前記一部および前記コア部材の一部は、前記内腔内に配設される、工程と、
前記長尺管状部材の外面に所定量の熱と圧縮力を加える工程であって、それにより、前記ポリマージャケット部材の前記一部が、前記熱可塑性ポリマー材料が軟化する所定の温度以上に加熱され、かつ、前記ポリマージャケット部材の軟化した前記部分が変形して、前記コア部材に付着する工程と、
前記ポリマージャケット部材から前記長尺管状部材を除去する工程と
を含む方法。
【請求項２】
前記所定の温度は前記熱可塑性ポリマー材料の軟化点温度以上である、請求項１に記載の方法。
【請求項３】
前記所定の温度は、前記熱可塑性ポリマー材料のＴｇ以上であり、かつ、該熱可塑性ポリマー材料の溶融点温度以下である、請求項１または２に記載の方法。
【請求項４】
前記所定の温度は、前記熱可塑性ポリマー材料のＴｇより高い、請求項１乃至３のいずれか一項に記載の方法。
【請求項５】
前記所定の温度は、前記熱可塑性ポリマー材料の溶融点温度より低い、請求項１乃至４のいずれか一項に記載の方法。
【請求項６】
前記所定の温度以上に加熱されると、前記熱可塑性ポリマー材料は、前記所定の温度未

満の温度にあるときに比べて粘弾性が高い、請求項１乃至５のいずれか一項に記載の方法。
【請求項７】
前記所定の温度以上に加熱されると、前記熱可塑性ポリマー材料は、前記所定の温度未満の温度にあるときに比べて粘性が低い、請求項１乃至６のいずれか一項に記載の方法。
【請求項８】
前記長尺管状部材はポリマー材料を含み、前記所定の温度以上に前記熱可塑性ポリマー材料が加熱されるように前記所定量の熱と圧縮力が加えられると、前記長尺管状部材の材料は、前記熱可塑性ポリマー材料ほどには軟質でない、請求項１乃至７のいずれか一項に記載の方法。
【請求項９】
前記長尺管状部材はポリマー材料を含み、前記所定の温度以上に前記熱可塑性ポリマー材料が加熱されるように前記所定量の熱と圧縮力が加えられると、前記長尺管状部材の材料は、前記熱可塑性ポリマー材料より粘弾性が低い、請求項１乃至８のいずれか一項に記載の方法。
【請求項１０】
前記長尺管状部材はポリマー材料を含み、前記所定の温度以上に前記熱可塑性ポリマー材料が加熱されるように前記所定量の熱と圧縮力が加えられると、前記長尺管状部材の材料は、前記熱可塑性ポリマー材料より粘性が高い、請求項１乃至９のいずれか一項に記載の方法。
【請求項１１】
前記加えられる所定量の熱は、前記長尺管状部材を前記ポリマージャケット部材より軟質にするには十分でない、請求項１乃至１０のいずれか一項に記載の方法。
【請求項１２】
前記所定量の圧縮力は、前記長尺状コア部材、ポリマージャケット部材および長尺管状部材で構成されるサブアセンブリにダイ内を通過させることによって加えられる、請求項１乃至１１のいずれか一項に記載の方法。
【請求項１３】
前記所定量の熱は加熱装置の使用によって加えられる、請求項１乃至１２のいずれか一項に記載の方法。
【請求項１４】
前記所定量の熱と圧縮力は、前記長尺状コア部材、ポリマージャケット部材および長尺管状部材で構成されるサブアセンブリに加熱されたダイ内を通過させることによって加えられる、請求項１乃至１３のいずれか一項に記載の方法。
【請求項１５】
前記コア部材の一部と前記ポリマージャケット部材の一部との間に接着材料を配置する工程をさらに含む、請求項１乃至１４のいずれか一項に記載の方法。
【請求項１６】
前記ポリマージャケット部材の一部と前記長尺管状部材の一部との間に接着材料を配置する工程をさらに含む、請求項１乃至１５のいずれか一項に記載の方法。
【請求項１７】
前記長尺管状部材の外面に加えられる前記所定量の熱と圧縮力は、前記長尺管状部材を前記ポリマージャケット部材上に圧縮し、かつ、前記ポリマージャケット部材を前記コア部材上に圧縮する、請求項１乃至１６のいずれか一項に記載の方法。
【請求項１８】
前記ポリマージャケット部材は外面を画定し、前記長尺管状部材が前記ポリマージャケット部材上に圧縮されると、前記長尺管状部材の内面が、前記ポリマージャケット部材の外面上に圧縮される、請求項１７に記載の方法。
【請求項１９】
前記長尺管状部材の内面は、所定の形状またはテクスチャを含み、前記長尺管状部材の

内面が前記ポリマージャケット部材の外面上に圧縮されると、前記所定の形状またはテクスチャのネガ型が、前記ポリマージャケット部材の外面に少なくとも部分的に転写される、請求項１８に記載の方法。
【請求項２０】
前記所定の形状またはテクスチャは、平滑なテクスチャ、あるいは、１つまたは複数の隆起部、溝、縦溝、ノッチ、または通路を含む、請求項１９に記載の方法。
【請求項２１】
前記長尺管状部材は、前記熱と圧縮力を加える前においては第１外径を有し、前記熱と圧縮力を加えた後には前記第１外径より小さな第２外径を有する、請求項１乃至２０のいずれか一項に記載の方法。
【請求項２２】
ガイドワイヤを製造する方法であって、
ガイドワイヤコアと、熱可塑性ポリマージャケット部材と、フルオロポリマーを含む長尺管状部材とを提供する工程と、
前記コアの一部の周りに前記熱可塑性ポリマージャケット部材を配設し、前記熱可塑性ポリマージャケット部材の一部の周りに前記長尺管状部材を配設することによってサブアセンブリを形成する工程と、
前記サブアセンブリに加熱されたダイ内を進ませる工程であって、前記加熱されたダイは、前記サブアセンブリに熱と圧縮力を加え、それにより、前記ポリマージャケット部材が軟化し、前記ガイドワイヤコア上に圧縮されてこれに付着する、工程と、
前記長尺管状部材を除去する工程と
を含む方法。
【請求項２３】
請求項１乃至２２のいずれか一項に記載の方法に従って製造されるガイドワイヤ。