

【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25年4月11日(2013.4.11)

【公表番号】特表2011-511684(P2011-511684A)

【公表日】平成23年4月14日(2011.4.14)

【年通号数】公開・登録公報2011-015

【出願番号】特願2010-546211(P2010-546211)

【国際特許分類】

A 6 1 F 7/00 (2006.01)

A 6 1 L 31/00 (2006.01)

A 6 1 K 9/06 (2006.01)

A 6 1 K 47/30 (2006.01)

A 6 1 P 35/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 7/00 3 2 0 Z

A 6 1 L 31/00 Z

A 6 1 K 9/06

A 6 1 K 47/30

A 6 1 P 35/00

【手続補正書】

【提出日】平成25年2月7日(2013.2.7)

【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】

がん手術の術野における後処置の方法に用いられる交番磁界により加熱可能な固体またはゲル状の医療製品であって、

前記医療製品は、生理学的に受容可能な組織、スポンジ、薄膜またはゲルの形態で提供され、且つ

交番磁界により励起されると発熱する磁性粒子が、前記医療製品内に含有され、これにより前記医療製品は加熱されることを特徴とする、医療製品。

【請求項 2】

前記粒子は、前記医療製品内に埋め込み固定されるか、または前記医療製品に付着されることを特徴とする、請求項 1 に記載の医療製品。

【請求項 3】

前記粒子は、前記医療製品内に永久的に残存し、拡散によって放出されず、且つ生分解性医療製品の場合、単に生分解過程により放出されることを特徴とする、請求項 1 または 2 に記載の医療製品。

【請求項 4】

前記医療製品は、変形性があり、外科的腫瘍除去後の組織または臓器または術野の表面外形に沿い得ることを特徴とする、請求項 1 ～ 3 のいずれか 1 項に記載の医療製品。

【請求項 5】

前記医療製品は、生分解性であることを特徴とする、請求項 1 ～ 4 のいずれか 1 項に記載の医療製品。

【請求項 6】

前記粒子は、微粒子またはナノ粒子であることを特徴とする、請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載の医療製品。

【請求項 7】

前記粒子は、常磁性または超常磁性であることを特徴とする、請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の医療製品。

【請求項 8】

前記医療製品は、前記磁性粒子で含浸、被覆または浸漬されることを特徴とする、請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の医療製品。

【請求項 9】

前記医療製品は、1 ~ 12 カ月以内に生体吸収可能であることを特徴とする、請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の医療製品。

【請求項 10】

前記医療製品は、生理学的に認容性があり、生理学的に認容性がある成分に分解されることを特徴とする、請求項 1 ~ 9 のいずれか 1 項に記載の医療製品。

【請求項 11】

前記医療製品は、弾力性があり、金属または金属合金から構成されず、且つ、

前記医療製品は、前記粒子の水溶液の形態で提供されないことを特徴とする、請求項 1 ~ 10 のいずれか 1 項に記載の医療製品。

【請求項 12】

前記生分解性医療製品は、前記磁性粒子を放出し、および/または前記磁性粒子を周囲の腫瘍組織または腫瘍細胞に送達することを特徴とする、請求項 5 ~ 11 のいずれか 1 項に記載の医療製品。

【請求項 13】

前記磁性粒子は、前記医療製品の表面 1 平方センチメートル 当たり 10 マイクログラム ~ 100 ミリグラム の濃度で提供されることを特徴とする、請求項 1 ~ 12 のいずれか 1 項に記載の医療製品。

【請求項 14】

前記磁性粒子は、前記医療製品 1 グラム当たり 100 マイクログラム ~ 2 グラムの濃度で提供されることを特徴とする、請求項 1 ~ 13 のいずれか 1 項に記載の医療製品。

【請求項 15】

前記医療製品は、医療用セロース、包帯材料、創傷挿入物、外科用縫合糸、圧定布、スポンジ、医療用織物、軟膏剤、ゲル、薄膜形成組成物または薄膜形成噴霧剤であることを特徴とする、請求項 1 ~ 14 のいずれか 1 項に記載の医療製品。

【請求項 16】

抗増殖薬、抗遊走薬、抗血管新生薬、抗血栓薬、抗炎症薬、消炎薬、細胞分裂阻害剤、細胞毒性薬、抗凝固薬、抗菌剤、抗ウイルス薬および/または抗真菌薬からなる群から選択される少なくとも 1 つの治療上有効な薬剤をさらに含む、請求項 1 ~ 15 のいずれか 1 項に記載の医療製品。

【請求項 17】

前記少なくとも 1 つの治療上有効な物質は、アクチノマイシン S、アミノグルテチミド、アムサクリン、アナストロゾール、プリンまたはピリミジン塩基の拮抗薬、アントラサイクリン、アロマターゼ阻害剤、アスパラギナーゼ、抗エストロゲン薬、ベキサロテン、ブレオマイシン、ブセレリン、ブスルファン、カンプトテシン誘導体、カペシタビン、カルボプラチン、カルムスチン、クロラムブシル、シスプラチン、クラドリビン、シクロホスファミド、シタラビン、シトシンアラビノシド、アルキル化細胞分裂阻害剤、ダカルバジン、ダクチノマイシン、ダウノルビシン、ドセタキセル、ドキソルビシン、エピルビシン、エストラムスチン、エトポシド、エキセメスタン、フルダラビン、フルオロウラシル、葉酸拮抗薬、ホルメスタン、ゲムシタビン、グルココルチコイド、ゴセレリン、ホルモンおよびホルモン拮抗薬、ハイカムチン、ヒドロキシル尿素、イダルビシン、イホスファミド、イマチニブ、イリノテカン、レトロゾール、リユープロレリン、ロムスチン、メル

ファラン、メルカプトブリン、メトトレキサート、ミルテホシン、マイトマイシン、有糸分裂阻害剤、ミトキサントロン、ニムスチン、オキサリプラチン、パクリタキセル、ペントスタチン、プロカルバジン、タモキシフェン、テモゾロミド、テニボシド、テストラクトン、チオテパ、チオグアニン、トポイソメラーゼ阻害剤、トポテカン、トレオスルファン、トレチノイン、トリプトレリン、トロホスファミド、ビンブラスチン、ピンクリスチン、ビンデシン、ビノレルビン、細胞静止性有効抗生物質 (cytostatically effective antibiotics) を含む群から選択されることを特徴とする、請求項 16 に記載の医療製品。

【請求項 18】

前記少なくとも 1 つの薬物は、接着結合、イオン結合、供給結合、またはリンカー結合により前記粒子と結合することを特徴とする、請求項 16 または 17 に記載の医療製品。

【請求項 19】

前記少なくとも 1 つの薬物の前記担体からの分離は、交番磁界によって開始されることを特徴とする、請求項 16 ~ 18 のいずれか 1 項に記載の医療製品。

【請求項 20】

前記医療製品は、以下の材料からなることを特徴とする、請求項 1 ~ 19 のいずれか 1 項に記載の医療製品：ポリアクリル酸、ポリアクリレート、ポリメチルメタクリレート、ポリブチルメタクリレート、ポリイソブチルメタクリレート、ポリアクリルアミド、ポリアクリロニトリル、ポリアミド、ポリエーテルアミド、ポリエチレンアミン、ポリイミド、ポリカーボネート、ポリカルボウレタン、ポリビニルケトン、ハロゲン化ポリビニル、ハロゲン化ポリビニリデン、ポリビニルエーテル、ポリビニル芳香族、ポリビニルエステル、ポリビニルピロリドン、ポリオキシメチレン、ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリテトラフルオロエチレン、ポリウレタン、ポリオレフィンエラストマー、ポリイソブチレン、EPDM ゴム、フルオロシリコン、カルボキシメチルキトサン、ポリエチレンテレフタレート、ポリバリレート、カルボキシメチルセルロース、セルロース、レーヨン、レーヨントリアセテート、硝酸セルロース、酢酸セルロース、ヒドロキシエチルセルロース、セルロースブチレート、セルロースアセテートブチレート、エチルビニルアセテート共重合体、ポリスルホン、ポリエーテルスルホン、エポキシ樹脂、ABS 樹脂、EPDM ゴム、シリコンプレポリマー、シリコーン、ポリシロキサン、ポリビニルハロゲン、セルロースエーテル、セルローストリアセテート、キトサン、キトサン誘導体、重合可能な油、ポリバレロラクトン、ポリ - デカノラクトン、ポリラクチド、ポリグリコリド、ポリラクチドとポリグリコリドの共重合体、ポリ - カプロラクトン、ポリヒドロキシ酪酸、ポリヒドロキシブチレート、ポリヒドロキシバリレート、ポリヒドロキシブチレート - コ - バリレート、ポリ (1, 4 - ジオキサン - 2, 3 - ジオン)、ポリ (1, 3 - ジオキサン - 2 - オン)、ポリ - パラ - ジオキサノン、ポリ無水物、ポリマレイン酸無水物、ポリヒドロキシメタクリレート、ポリシアノアクリレート、ポリカプロラクトンジメチルアクリレート、ポリ - マレイン酸、ポリカプロラクトンブチルアクリレート、オリゴカプロラクトンジオールおよびオリゴジオキサノンジオールからのマルチブロックポリマー、ポリエーテルエステル - マルチブロックポリマー PEG およびポリ (ポリブチレンテレフタレート)、ポリピボトラクトン (Polypivotolactone)、ポリグリコール酸トリメチルカーボネート、ポリカプロラクトン - グリコリド、ポリ (- エチルグルタミン酸)、ポリ (DTH - イミノカーボネート)、ポリ (DTE - コ - DT - カーボネート)、ポリ (ビスフェノール A - イミノカーボネート)、ポリオルトエステル、ポリグリコール酸トリメチルカーボネート、ポリトリメチルカーボネート、ポリイミノカーボネート、ポリビニルアルコール、ポリエステルアミド、グリコール化ポリエステル、ポリリン酸エステル、ポリホスファゼン、ポリ [p - カルボキシフェノキシ] プロパン、ポリヒドロキシペンタン酸 (polyhydroxypentanoic acid)、ポリエチレンオキシド - プロピレンオキシド、軟質ポリウレタン、骨格にアミノ酸残基を有するポリウレタン、ポリエーテルエステル、ポリエチレンオキシド、ポリアルケンオキサレート、ポリオルトエステル、カラギーナン、デンプン、コラーゲン、タンパク質ベースのポ

リマー、ポリアミノ酸、合成ポリアミノ酸、ゼイン、修飾されたゼイン、ポリヒドロキシアルカノアート、ペクチン酸、アクチニック酸 (actinic acid)、フィブリン、修飾されたフィブリン、カゼイン、修飾されたカゼイン、カルボキシメチルサルフェート、アルブミン、ヒアルロン酸、ヘパランサルフェート、ヘパリン、コンドロイチンサルフェート、デキストラン、シクロデキストリン、PEGとポリプロピレングリコールからなる共重合体、アラビアゴム、グアー、または他のゴム樹脂、ゼラチン、コラーゲン、コラーゲン-N-ヒドロキシスクシンイミド、脂質、リポイド、重合可能な油とその修飾体、上記物質の共重合体および混合物。

【請求項 21】

癌、腫瘍または増殖性疾患は、以下からなる群から選択されることを特徴とする、請求項 1～20 の何れか 1 項に記載の医療製品：腺癌、脈絡膜黒色腫、急性白血病、聴神経鞘腫、膨大部癌、肛門癌、星状細胞腫、基底細胞腫、膵臓癌、結合組織腫瘍、膀胱癌、気管支癌、非小細胞気管支癌、乳癌、パーキットリンパ腫、子宮体癌、CUP 症候群、結腸癌、小腸癌、小腸腫瘍、卵巣癌、子宮内膜癌、上衣腫、上皮癌、ユーイング腫瘍、胃腸腫瘍、胆嚢癌、胆道癌、子宮癌、子宮頸癌、神経膠芽腫、婦人科腫瘍、耳鼻咽喉腫瘍、血液腫瘍 (hematologic neoplasias)、尿道癌、皮膚癌、脳腫瘍 (神経膠腫)、脳腫瘍転移、精巣癌、下垂体腫瘍、カルチノイド、カボジ肉腫、喉頭癌、胚腫瘍、骨癌、結腸直腸癌、頭頸部腫瘍 (頸部、鼻耳領域の腫瘍)、結腸癌、頭蓋咽頭腫、口の領域および唇の癌、肝癌、肝腫瘍転移、眼瞼腫瘍、肺癌、リンパ腺癌 (ホジキン/非ホジキン)、リンパ腫、胃癌、悪性黒色腫、悪性腫瘍、胃腸管悪性腫、乳癌、直腸癌、髄芽腫、黒色腫、髄膜腫、ホジキン病、菌状息肉腫、鼻癌、神経鞘腫、神経芽細胞腫、腎臓癌、腎細胞腫、非ホジキンリンパ腫、乏突起膠腫、食道癌、溶骨性細胞腫および骨形成細胞腫 (osteoplastic carcinoma)、骨肉腫、卵巣癌、膵臓癌、陰茎癌、頭頸部扁平上皮癌、前立腺癌、咽頭癌、直腸癌、網膜芽細胞腫、腔癌、甲状腺癌シュネーベルガー病 (Schneeberger's disease)、食道癌、棘細胞腫、T細胞リンパ腫 (菌状息肉症)、胸腺腫、卵管癌、眼腫瘍、尿道癌、泌尿器系腫瘍、尿路上皮癌、外陰癌、乳様突起合併症 (mastoid involvement)、軟部組織腫瘍、軟部肉腫、ウィルムス腫瘍、子宮頸癌および舌癌。

【請求項 22】

前記術野の前記後処置が、再発を防止するためのものである、請求項 1～21 の何れか 1 項に記載の医療製品。