【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18年11月9日(2006.11.9)

【公表番号】特表2005-521440(P2005-521440A)
【公表日】平成17年7月21日(2005.7.21)
【年通号数】公開・登録公報2005-028
【出願番号】特願2003-565422(P2003-565422)
【国際特許分類】
Ａ６１Ｌ　27/00　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ａ６１Ｌ　27/00　　Ｊ
Ａ６１Ｌ　27/00　　Ｌ

【手続補正書】
【提出日】平成18年9月19日(2006.9.19)
【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】
骨修復のための生体再吸収可能な骨伝導性組成物であって、以下：
ａ）生体再吸収可能なポリマーマトリクス
ｂ）該マトリクス中の生体適合性のミクロ粒子またはナノ粒子であって、該マトリクスの機械的特性を増強するのに効果的であり、足場内の骨細胞の高密度の内殖、移植後の内殖組織と周囲組織との統合、血管形成、または美容外科的回復を可能にする、ミクロ粒子またはナノ粒子
；および
ｃ）該マトリクス中の孔または孔生成材料、
を含む、組成物。
【請求項２】
請求項１に記載の組成物であって、ここで、前記粒子が、金属、炭酸カルシウム、炭素、バイオセラミック、および合成材料からなる群から選択される材料で形成される、組成物。
【請求項３】
請求項１に記載の組成物であって、ここで、前記粒子が、バイオセラミックで形成される、組成物。
【請求項４】
請求項１に記載の組成物であって、ここで、前記粒子が、ヒドロキシアパタイトで形成される、組成物。
【請求項５】
請求項１に記載の組成物であって、ここで、前記粒子が、金属で形成される、組成物。
【請求項６】
請求項1に記載の組成物であって、ここで、前記生体再吸収可能なポリマーが、ポリ（Ｌ－乳酸）、ポリ（Ｄ　Ｌ－乳酸）、ポリ（Ｄ　Ｌ－乳酸－ｃｏ－グリコール酸）、ポリ（グリコール酸）、ポリ（ε－カプロラクトン）、ポリオルトエステル、ポリ無水物、ポリジオキサノン、共ポリ（エーテル－エステル）、ポリアミドポリラクトン、およびクエン酸、イソクエン酸、シス－アコニット酸、α－ケトグルタル酸、コハク酸、リンゴ酸、オ

キサロ酢酸およびフマル酸からなる群から選択される酸から生成されるポリエステルならびにそれらの組み合わせからなる群から選択される、組成物。
【請求項７】
請求項６に記載の組成物であって、ここで、前記生体再吸収可能なポリマーが、架橋剤を用いて架橋可能であるポリエステルである、組成物。
【請求項８】
請求項７に記載の組成物であって、ここで、前記生体再吸収可能なポリマーが、ポリ（プロピレングリコール－フマル酸）である、組成物。
【請求項９】
請求項８に記載の組成物であって、ここで、前記架橋剤が、ビニルピロリドンおよびメチルメタクリル酸塩からなる群から選択される、組成物。
【請求項１０】
請求項９に記載の組成物であって、ここで、前記架橋剤が、ビニルピロリドンである、組成物。
【請求項１１】
請求項１に記載の組成物であって、１００ミクロンと１０００ミクロンとの間の範囲にある孔を含む、組成物。
【請求項１２】
孔形成剤を含む請求項１に記載の組成物であって、ここで、前記孔または孔生成材料が発砲剤である、組成物。
【請求項１３】
請求項１２に記載の組成物であって、ここで、前記発砲剤が、カーボネートおよび酸である、組成物。
【請求項１４】
孔形成剤を含む請求項１に記載の組成物であって、該孔形成剤が、前記ポリマーについて、非溶媒を用いて浸出可能である粒子および炭酸アンモニウムからなる群から選択される、組成物。
【請求項１５】
請求項１に記載の組成物であって、充填剤としてポリ（プロピレングリコールフマル酸）およびヒアルロン酸粒子を含む、組成物。
【請求項１６】
請求項１に記載の組成物であって、さらに、生物学的に活性な材料を含む、組成物。
【請求項１７】
請求項１に記載の組成物であって、さらに、同種移植片、自己移植片、異種移植片および無機質脱落骨からなる群から選択される移植片材料を含む、組成物。
【請求項１８】
請求項１６に記載の組成物であって、ここで、前記生物学的に活性な材料が、細胞および治療剤からなる群から選択される、組成物。
【請求項１９】
請求項１８に記載の組成物であって、前記生物学的に活性な材料が、増殖因子、抗生材料、抗ウイルス剤、抗真菌薬、免疫刺激剤、および免疫抑制剤からなる群から選択される治療剤である、組成物。
【請求項２０】
請求項１に記載の組成物であって、ここで、該組成物が、足場の形態である、組成物。
【請求項２１】
請求項１に記載の組成物であって、ここで、該組成物が、さらに繊維または他の構造支持体を含む、組成物。
【請求項２２】
請求項１に記載の組成物であって、骨修復または骨再生のための部位へ移植するためのインプラントへと形成されている、組成物。

【請求項２３】
骨修復または骨再生のための組成物であって、以下：
ａ）生体再吸収可能なポリマーマトリクス
ｂ）該マトリクス中の生体適合性のミクロ粒子またはナノ粒子であって、該マトリクスの機械的特性を増強するのに効果的であり、足場内の骨細胞の高密度の内殖、移植後の内殖組織と周囲組織との統合、血管形成、または美容外科的回復を可能にする、ミクロ粒子またはナノ粒子；および
ｃ）孔または孔生成材料、
を含む、組成物。
【請求項２４】
請求項２３に記載の組成物であって、ここで、該組成物が、歯周部の修復または再生のための部位に移植されるのに適する、組成物。
【請求項２５】
請求項２３に記載の組成物であって、ここで、該組成物が、歯槽の修復または再生のための部位に移植されるのに適する、組成物。
【請求項２６】
請求項２３に記載の組成物であって、ここで、該組成物が、上顎骨の修復または再生のための部位に移植されるのに適する、組成物。
【請求項２７】
請求項２３に記載の組成物であって、ここで、該組成物が、歯周部の再生のための部位に移植されるのに適しており、該組成物は、
骨隆起を覆う組織内における切開、および該骨隆起からの該組織の分離後に、該組織の下に、注入されるのに適しており、そして、該組成物は、インプラントが該組織の下で所望される形に成形されるのに適する、組成物。
【請求項２８】
請求項２７に記載の組成物であって、該組成物は、前記歯周再生システムに直接投与されるのに適する、治療上有効な量の増殖因子とともに投与されるのに適する、組成物。
【請求項２９】
請求項２８に記載の組成物であって、ここで、前記増殖因子が、２つのβ鎖を有する形態の血小板由来増殖因子（ＰＤＧＦ－ＢＢ）、α鎖およびβ鎖を有する形態の血小板由来増殖因子（ＰＤＧＦ－ＡＢ）、ＩＧＦ－Ｉ、およびＴＧＦ－βからなる群から選択される１つ以上の因子である、組成物。
【請求項３０】
請求項２３に記載の組成物であって、ここで、該組成物が、移植前に補綴インプラントへと形成される、組成物。
【請求項３１】
請求項２３に記載の組成物であって、ここで、該組成物が、骨移植片増量剤を形成する、組成物。
【請求項３２】
請求項３１に記載の組成物であって、ここで、該組成物が、移植片材料を含む、組成物。
【請求項３３】
前記粒子が、骨に類似した前記組成物の圧縮強度を作るのに有効である、請求項１に記載の組成物。
【請求項３４】
前記粒子が、骨に類似した前記組成物の圧縮強度を作るのに有効である、請求項２３に記載の組成物。