【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1月19日(2006.1.19)

【公表番号】特表2005-512620(P2005-512620A)
【公表日】平成17年5月12日(2005.5.12)
【年通号数】公開・登録公報2005-018
【出願番号】特願2003-541770(P2003-541770)
【国際特許分類】
Ａ６１Ｎ　5/06　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　45/00　(2006.01)
Ａ６１Ｎ　5/02　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　17/16　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　43/00　(2006.01)
【ＦＩ】
Ａ６１Ｎ　5/06　Ａ
Ａ６１Ｎ　5/06　Ｄ
Ａ６１Ｎ　5/06　Ｅ
Ａ６１Ｋ　45/00
Ａ６１Ｎ　5/02
Ａ６１Ｐ　17/16
Ａ６１Ｐ　43/00　１２５

【手続補正書】
【提出日】平成17年11月22日(2005.11.22)
【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】
毛髪成長構造を、約３９０ｎｍ以上約１６００ｎｍ以下の主放射波長を有する電磁気放射源に曝露し；且つ
医療的に効果的な保持時間及び医療的な効果を有する光強度にて、前記毛髪成長構造の前記の曝露を、前記電磁気放射源へと保持することにより、前記毛髪成長構造をフォトスティミュレートする；
ことを有する毛髪成長を刺激する方法。
【請求項２】
前記毛髪成長構造の前記曝露の前に、前記毛髪成長構造及び該構造の近傍の皮膚に、フォトモデュレーション促進剤を適用することをさらに有することを特徴とする請求項１に記載の方法。
【請求項３】
前記フォトモデュレーション促進剤は、ハイドロキノン、コージ酸、成長因子、エキナシア、抗生物質、抗カビ剤、抗ウィルス剤、ブリーチ剤、塩水誘導体、酵素、触媒、抗老化物質、インスリン、ミネラル、毛髪成長刺激物質、毛髪成長阻害物質、ダイ、天然又は合成メラニン、プロリン、ヒドロキシプロリン、麻酔物質、クロロフィル、銅クロロフィル、葉緑体、カロテノイド、バクテリオクロロフィル、フィコビリン、カロテン、キサントフィル、アントシアニン、フォスフォリパーゼＡ２の阻害剤及びＳ－アデノシルメチオニンの阻害剤を包含する毛髪成長阻害剤、甘草、リコカロンＡ、ゲネステイン、ソイイソ

フラボン、ビタミンＤ、豆乳、ＮＦ－κＢの阻害剤、ｂ３－ＡＲアジポサイト受容体、レプチン、イミキノイド、ウルシオール、局所又は全身性の免疫調節剤、スルフヒドリル化合物、フリーラジカルスカベンジャー、抗アンドロゲン剤、スルフォン、複素環エステル、複素環アミド並びにこれら薬剤の、誘導体、アナログコンジュゲート、天然又は合成の代謝阻害剤並びにこれら薬剤の遺伝子改変物又は免疫学的コンジュゲートの少なくとも一つからなる群から選択された活性物質を含むことを特徴とする請求項２に記載の方法。

【請求項４】

前記フォトモデュレーション促進剤を前記電磁気放射線源に曝露する前に、前記フォトモデュレーション促進剤を、透過促進工程に指向することをさらに有することを特徴とする請求項３に記載の方法。

【請求項５】

前記透過促進工程は、酵素剥離、マイクロダーム研磨、溶剤除去、テープ除去、スクラビング、レーザーアブレーション、レーザー揮発、化学的剥離、電気刺激、高ピーク出力及び短パルス保持時間でのレーザー処置、超音波並びにこれらの組み合わせからなる群から選択された工程を有することを特徴とする請求項４に記載の方法。

【請求項６】

前記浸透促進工程は、前記フォトモデュレーション促進剤を超音波に曝露することを特徴とする請求項５に記載の方法。

【請求項７】

前記浸透促進工程は、前記毛髪成長構造及び／又は前記の該構造の近傍の皮膚を電気刺激に曝露することを有することを特徴とする請求項５に記載の方法。

【請求項８】

前記電磁気放射源は、超音波放射エミッター、発光ダイオード、レーザー、レーザーダイオード、ダイレーザー、金属ハライドランプ、ハロゲンランプ、閃光灯、機械的にフィルタリングされた蛍光光源及び機械的にフィルタリングされた白熱灯若しくはフィラメント光源並びにこれらの組み合わせからなる群から選択されていることを特徴とする請求項１に記載の方法。

【請求項９】

前記フォトモデュレーション促進剤は、前記電磁気放射源の前記主放射波長と同一の波長において吸収最大値を含む吸収特性を有することを特徴とする請求項２に記載の方法。

【請求項１０】

約３００ｎｍ以上約１６００ｎｍ以下の主放射波長を有する電磁気放射源を用いて、毛髪成長構造をフォトモデュレートする手段；及び

フォトモデュレーション促進剤；

を有する毛髪成長刺激装置システム。

【請求項１１】

前記の毛髪成長構造をフォトモデュレートする手段は、超音波放射エミッター、発光ダイオード、レーザー、レーザーダイオード、ダイレーザー、金属ハライドランプ、閃光灯、ハロゲンランプ、金属－イオウランプ、機械的にフィルタリングされた蛍光光源及び機械的にフィルタリングされた白熱灯又はフィラメント光源並びにこれらの組み合わせからなる群から選択された光源を有していることを特徴とする請求項１０に記載のシステム。

【請求項１２】

前記フォトモデュレーション促進剤は、ハイドロキノン、コージ酸、成長因子、エキナシア、抗生物質、抗カビ剤、抗ウィルス剤、ブリーチ剤、塩水誘導体、酵素、触媒、抗老化物質、インスリン、ミネラル、毛髪成長刺激物質、毛髪成長阻害物質、ダイ、天然又は合成メラニン、プロリン、ヒドロキシプロリン、麻酔物質、クロロフィル、銅クロロフィル、葉緑体、カロテノイド、バクテリオクロロフィル、フィコビリン、カロテン、キサントフィル、アントシアニン並びにフォスフォリパーゼＡ２の阻害剤及びＳ－アデノシルメチオニンの阻害剤を包含する毛髪成長阻害剤の少なくとも一つからなる群から選択された活性物質を有することを特徴とする請求項１０に記載のシステム。

【請求項１３】
前記フォトモデュレーション促進剤は、前記電磁放射線源の前記主放射波長と同一の波長において吸収最大値を含む吸収特性を有することを特徴とする請求項１２に記載のシステム。
【請求項１４】
前記光源により放射された電磁気放射の、デューティーサイクル、パルス保持時間及び／又は周波数を変更可能なパルス変調ユニットをさらに有することを特徴とする請求項１１に記載のシステム。
【請求項１５】
毛髪成長構造を、レチノイド、レチノール、ミノキシジル、カフェイン、フィトエストロゲン、一酸化窒素産生物質、酸素産生物質、ポリミキシン、プロシアニジンＢ２及びプロシアニジンＣ１並びにこれらの誘導体、サブコンポーネント、アナログ、天然品及び合成品並びにこれらの混合物からなる群から選択された成分にて接触させ；且つ
前記毛髪構造を、約３９０ｎｍ以上約１６００ｎｍ以下の主放射波長を有する少なくとも一つの電磁気放射源に曝露する；
ことを有する毛髪成長を刺激する方法。
【請求項１６】
約３９０ｎｍ以上約１６００ｎｍ以下の主放射波長を有する光を放射可能な少なくとも一つの電磁気放射源；及び
レチノイド、レチノール、ミノキシジル、カフェイン、フィトエストロゲン、一酸化窒素産生物質、酸素産生物質、ポリミキシン、プロシアニジンＢ２及びプロシアニジンＣ１並びにこれらの誘導体、サブコンポーネント、アナログ、天然品及び合成品並びにこれらの混合物からなる群から選択された成分；
を有する、毛髪成長を刺激するシステム。