

【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30年12月6日(2018.12.6)

【公表番号】特表2018-507029(P2018-507029A)

【公表日】平成30年3月15日(2018.3.15)

【年通号数】公開・登録公報2018-010

【出願番号】特願2017-540699(P2017-540699)

【国際特許分類】

A 6 1 N 5/06 (2006.01)

A 6 1 N 5/067 (2006.01)

A 6 1 H 23/02 (2006.01)

【F I】

A 6 1 N 5/06 Z

A 6 1 N 5/067

A 6 1 N 5/06 A

A 6 1 H 23/02 3 4 1

【誤訳訂正書】

【提出日】平成30年10月29日(2018.10.29)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ユーザの皮膚表面領域に周期的機械力を印加し、ユーザの肌表面領域に肌用調剤を送達するように構成され、前記肌用調剤を保持する凹型の前面を有するアプリケーションチップを含むアプリケーションアセンブリ；及び

前記アプリケーションアセンブリに隣接する又は前記アプリケーションアセンブリ内部の少なくとも一の電磁エネルギー源を含み、ユーザの肌の表面領域内の一又は複数の皮層に浸透するために十分な性質及び継続時間を有する電磁エネルギー刺激のパルスを送達するように構成された電磁エネルギーアセンブリを備える装置。

【請求項 2】

前記少なくとも一の電磁エネルギー源が、前記アプリケーションアセンブリの外縁に隣接している、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記少なくとも一の電磁エネルギー源が、複数の発光ダイオードを備え、少なくとも、約 590 ナノメートルのピーク放射波長を有する第 1 の連続的電磁エネルギー刺激と、約 850 ナノメートルから約 870 ナノメートルの範囲のピーク放射波長を有する第 2 の連続的電磁エネルギー刺激とを、同時に又は連続して生成するように構成されている、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 4】

前記少なくとも一の電磁エネルギー源が、狭帯域多色放射を介して単一の支配的放射波長を生成するように構成されている、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 5】

前記単一の支配的放射波長が約 590 ナノメートルである、請求項 4 に記載の装置。

【請求項 6】

前記少なくとも一の電磁エネルギー源が、少なくとも一の発光ダイオード（ＬＥＤ）を含む、請求項１に記載の装置。

【請求項７】

前記少なくとも一の発光ダイオード（ＬＥＤ）が、約５９０ナノメートルの支配的放射波長で発光する第１のＬＥＤと、約８５０～８７０ナノメートルで発光する第２のＬＥＤとを含む、請求項６に記載の装置。

【請求項８】

前記第１の発光ダイオード（ＬＥＤ）は黄色の可視光を放射し、前記第２のＬＥＤは赤外光を放射する、請求項７に記載の装置。

【請求項９】

前記第１の発光ダイオード（ＬＥＤ）：前記第２のＬＥＤの電力放射の比が４：１である、請求項８に記載の装置。

【請求項１０】

前記第１の発光ダイオード（ＬＥＤ）は１平方センチメートル当たり約２ミリワット（ mW/cm^2 ）で発光し、前記第２のＬＥＤは約０．５ mW/cm^2 で発光する、請求項９に記載の装置。

【請求項１１】

前記肌表面領域において受け取られる前記電磁エネルギーアセンブリのエネルギーフルエンスが約４ J/cm^2 未満である、請求項１に記載の装置。

【請求項１２】

前記電磁エネルギーアセンブリが更に、前記電磁エネルギーアセンブリから前記肌の上に発光された光を拡散させて、照射領域を広げるように構成された拡散レンズを含む、請求項１に記載の装置。

【請求項１３】

前記少なくとも一の電磁エネルギー源が、前記アプリケーションアセンブリを囲む複数の電磁エネルギー源を含む、請求項１に記載の装置。

【請求項１４】

前記少なくとも一の電磁エネルギー源が、前記アプリケーションアセンブリ内部に含まれている、請求項１に記載の装置。

【請求項１５】

前記少なくとも一の電磁エネルギー源が、前記ユーザの肌表面領域に約３Ｈｚの周波数で光のパルスを放射する、請求項１に記載の装置。

【請求項１６】

ユーザの皮膚表面領域に周期的機械的力を印加するためにアプリケーションチップを所定の運動で駆動するように構成されたモータを含むアプリケーションアセンブリであって、前記アプリケーションアセンブリは、前記ユーザの肌表面領域に肌用調剤を送達するように構成され、前記所定の運動は皮膚領域の表面に実質的に垂直及び平行な運動の振幅を有し、皮膚と接触する前記アプリケーションチップの表面積の量が、前記アプリケーションチップの各運動サイクルの間、前記アプリケーションチップの前記皮膚表面と平行な方向の運動の量と共に増加する、アプリケーションアセンブリと、

複数の電磁エネルギー源を含む電磁エネルギーアセンブリであって、前記複数の電磁エネルギー源が前記アプリケーションアセンブリを含む領域の周囲に沿って配置されるように前記複数の電磁エネルギー源が前記アプリケーションアセンブリを囲み、前記複数の電磁エネルギー源が、前記ユーザの皮膚表面領域内の一または複数の皮層に浸透するために十分な性質及び継続時間を有する電磁エネルギー刺激のパルスを送達するように構成された、電磁エネルギーアセンブリとを備えた装置であって、

前記アプリケーションチップによって前記皮膚表面領域に送達された前記肌用調剤は、前記パルスの電磁エネルギー刺激と相互作用するように構成され、

少なくとも一つの電磁エネルギー源が前記アプリケーションアセンブリの外縁に隣接しかつその外側に固定され、前記複数の電磁エネルギー源が前記アプリケーションチップの前記所定

の運動を受けることなく固定される装置。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0015

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0015】

【0015】一実施形態によれば、電磁エネルギーアセンブリは更に、電磁エネルギーアセンブリから肌の上に放射された光を拡散させて照射を広げるように構成された拡散レンズを含む。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0019

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0019】

【0019】一実施形態によれば、ユーザの肌表面領域に圧縮力を生じさせ、肌用調剤の浸透性に影響を及ぼすために十分な性質及び継続時間を有する周期的機械力をユーザの肌表面領域に印加することを含む、スキンケア装置により実施されるスキンケア方法が提供される。方法は更に、ユーザの肌表面領域を、ユーザの肌表面領域内の一又は複数の皮層に浸透するために十分な性質及び継続時間を有する電磁エネルギー刺激のパルスを用いて照射することを含む。

【誤訳訂正 4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0023

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0023】

【0023】一実施形態によれば、ユーザの肌表面領域を、ユーザの肌表面領域内の少なくとも一の又は複数の皮層に浸透するために十分な性質及び継続時間を有する電磁エネルギー刺激のパルスを用いて照射することを含む方法は、少なくとも、約590ナノメートルのピーク放射波長を有する第1のパルス電磁エネルギー刺激と、約850ナノメートルから約870ナノメートルの範囲のピーク放射波長を有する第2のパルス電磁エネルギー刺激を、同時に又は連続して放射することを含む。

【誤訳訂正 5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0024

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0024】

【0024】一実施形態によれば、ユーザの肌表面領域を、ユーザの肌表面領域内の少なくとも一の又は複数の皮層に浸透するために十分な性質及び継続時間を有する電磁エネルギー刺激のパルスを用いて照射することを含む方法は、少なくとも、1平方センチメートル当たり約2ミリワット(mW/cm^2)のピーク放射照度を有する第1の連続的電磁照射刺激と、約0.5 mW/cm^2 のピーク放射照度を有する第2の連続的電磁照射刺激とを、同時に又は連続して放射することを含む。

【誤訳訂正 6】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】 0 0 8 2

【訂正方法】 変更

【訂正の内容】

【 0 0 8 2 】

[0 0 9 6] 上記教示の観点から、本発明の多数の修正例及び変形例が可能である。したがって、特許請求の範囲内において、特許請求される発明は、本明細書に具体的に記載しているもの以外の方法でも実施されうる。

また、本願は以下に記載する態様を含む。

(態 様 1)

ユーザの皮膚表面領域に周期的機械力を印加し、ユーザの肌表面領域に肌用調剤を送達するように構成されたアプリケーションチップを含むアプリケーションアセンブリ；及び

前記アプリケーションアセンブリに隣接する又は前記アプリケーションアセンブリ内部の少なくとも一の電磁エネルギー源を含み、ユーザの肌の表面領域内の一又は複数の皮層に浸透するために十分な性質及び継続時間を有する電磁エネルギー刺激のパルスを送達するように構成された電磁エネルギーアセンブリを備える装置。

(態 様 2)

前記少なくとも一の電磁エネルギー源が、前記アプリケーションアセンブリの外縁に隣接している、態様 1 に記載の装置。

(態 様 3)

前記少なくとも一の電磁エネルギー源が、複数の発光ダイオードを備え、少なくとも、約 5 9 0 ナノメートルのピーク放射波長を有する第 1 の連続的電磁エネルギー刺激と、約 8 5 0 ナノメートルから約 8 7 0 ナノメートルの範囲のピーク放射波長を有する第 2 の連続的電磁エネルギー刺激とを、同時に又は連続して生成するように構成されている、態様 1 に記載の装置。

(態 様 4)

前記少なくとも一の電磁エネルギー源が、狭帯域多色放射を介して単一の支配的放射波長を生成するように構成されている、態様 1 に記載の装置。

(態 様 5)

前記単一の支配的放射波長が約 5 9 0 ナノメートルである、態様 4 に記載の装置。

(態 様 6)

前記少なくとも一の電磁エネルギー源が、少なくとも一の発光ダイオード (L E D) を含む、態様 1 に記載の装置。

(態 様 7)

前記少なくとも一の発光ダイオード (L E D) が、約 5 9 0 ナノメートルの支配的放射波長で発光する第 1 の L E D と、約 8 5 0 ~ 8 7 0 ナノメートルで発光する第 2 の L E D とを含む、態様 6 に記載の装置。

(態 様 8)

前記第 1 の発光ダイオード (L E D) は黄色の可視光を放射し、前記第 2 の L E D は赤外光を放射する、態様 7 に記載の装置。

(態 様 9)

前記第 1 の発光ダイオード (L E D) : 前記第 2 の L E D の電力放射の比が 4 : 1 である、態様 8 に記載の装置。

(態 様 1 0)

前記第 1 の発光ダイオード (L E D) は 1 平方センチメートル当たり約 2 ミリワット (mW / cm^2) で発光し、前記第 2 の L E D は約 0 . 5 mW / cm^2 で発光する、態様 9 に記載の装置。

(態 様 1 1)

前記肌表面領域において受け取られる前記電磁エネルギーアセンブリのエネルギーフル

エンスが約 $4 \text{ J} / \text{cm}^2$ 未満である、態様 1 に記載の装置。

(態様 1 2)

前記電磁エネルギーアセンブリが更に、前記電磁エネルギーアセンブリから前記肌の上に発光された光を拡散させて、照射領域を広げるように構成された拡散レンズを含む、態様 1 に記載の装置。

(態様 1 3)

前記少なくとも一の電磁エネルギー源が、前記アプリケーションアセンブリを囲む複数の電磁エネルギー源を含む、態様 1 に記載の装置。

(態様 1 4)

前記少なくとも一の電磁エネルギー源が、前記アプリケーションアセンブリ内部に含まれている、態様 1 に記載の装置。

(態様 1 5)

前記少なくとも一の電磁エネルギー源が、前記ユーザの肌表面領域に約 3 Hz の周波数で光のパルスを放射する、態様 1 に記載の装置。

(態様 1 6)

スキンケア装置によって実施されるスキンケア方法であって、
ユーザの肌の一領域に圧縮力を生じさせ、肌用調剤の浸透性に影響を及ぼすために十分な性質及び継続時間を有する周期的機械力をユーザの肌表面領域に印加すること；及び
ユーザの前記肌領域内の一又は複数の皮層に浸透するために十分な性質及び継続時間を有する電磁エネルギー刺激のパルスを用いて前記ユーザの肌領域を照射すること
を含む方法。

(態様 1 7)

ユーザの前記肌領域に圧縮力を生じさせ、肌用調剤の浸透性に影響を及ぼすために十分な性質及び継続時間を有する前記周期的機械力をユーザの前記肌領域に印加することが、前記肌領域に実質的に垂直な振動力を印加することを含む、態様 1 6 に記載のスキンケア方法。

(態様 1 8)

ユーザの前記肌領域に圧縮力を生じさせ、肌用調剤の浸透性に影響を及ぼすために十分な性質及び継続時間を有する前記周期的機械力をユーザの前記肌領域に印加することが、前記肌領域の表面に実質的に垂直な運動の振幅が約 0.01 インチから約 0.075 インチの範囲である、実質的に垂直な機械力を印加することを含む、態様 1 6 に記載のスキンケア方法。

(態様 1 9)

ユーザの前記肌領域内の少なくとも一の又は複数の皮層に浸透するために十分な性質及び継続時間を有する電磁エネルギー刺激のパルスを用いて前記ユーザの前記肌領域を照射することが、少なくとも、約 590 ナノメートルのピーク放射波長を有する第 1 のパルス電磁エネルギー刺激と、約 850 ナノメートルから約 870 ナノメートルの範囲のピーク放射波長を有する第 2 のパルス電磁エネルギー刺激とを、同時に又は連続して放射することを含む、態様 1 6 に記載のスキンケア方法。

(態様 2 0)

ユーザの前記肌領域内の少なくとも一の又は複数の皮層に浸透するために十分な性質及び継続時間を有する電磁エネルギー刺激のパルスを用いて前記ユーザの前記肌領域を照射することが、前記肌領域内の一又は複数の皮層に浸透し、肌領域内の一又は複数の表皮関連タンパク質、真皮表皮接合部関連タンパク質、又は真皮関連タンパク質の上方制御に影響を及ぼすために十分な性質及び継続時間を有する電磁エネルギー刺激のパルスを送達することを含む、態様 1 6 に記載のスキンケア方法。

(態様 2 1)

ユーザの前記肌領域内の少なくとも一の又は複数の皮層に浸透するために十分な性質及び継続時間を有する電磁エネルギー刺激のパルスを用いて前記ユーザの前記肌領域を照射することが、一又は複数の皮層に浸透し、前記一又は複数の皮層内において一又は複数の

活性剤を活性化させるために十分な性質及び継続時間を有する電磁エネルギー刺激のパルスを送達することを含む、態様 17 に記載のスキンケア方法。

(態様 22)

ユーザの前記肌領域内の少なくとも一の又は複数の皮層に浸透するために十分な性質及び継続時間を有する電磁エネルギー刺激のパルスを用いて前記ユーザの前記肌領域を照射することが、少なくとも、1 平方センチメートル当たり約 2 ミリワット (mW / cm^2) のピーク放射照度を有する第 1 の連続的電磁照射刺激と、約 $0.5 \text{ mW} / \text{cm}^2$ のピーク放射照度を有する第 2 の連続的電磁照射刺激とを、同時に又は連続して放射することを含む、態様 16 に記載のスキンケア方法。

態様を含む。