

【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】令和4年6月20日(2022.6.20)

【国際公開番号】WO2018/034793

【公表番号】特表2019-531163(P2019-531163A)

【公表日】令和1年10月31日(2019.10.31)

【出願番号】特願2019-524138(P2019-524138)

【国際特許分類】

A 6 1 F 13/12(2006.01)

10

A 6 1 F 13/00(2006.01)

A 6 1 P 39/06(2006.01)

A 6 1 P 31/04(2006.01)

A 6 1 K 45/00(2006.01)

A 6 1 P 17/02(2006.01)

A 6 1 L 15/20(2006.01)

A 6 1 L 15/24(2006.01)

A 6 1 L 15/44(2006.01)

A 6 1 K 9/70(2006.01)

A 6 1 K 47/32(2006.01)

20

A 6 1 K 47/06(2006.01)

【F I】

A 6 1 F 13/12

A 6 1 F 13/00 3 0 5

A 6 1 P 39/06

A 6 1 P 31/04

A 6 1 K 45/00

A 6 1 P 17/02

A 6 1 L 15/20 1 0 0

A 6 1 L 15/24 1 0 0

30

A 6 1 L 15/44 1 0 0

A 6 1 K 9/70

A 6 1 K 47/32

A 6 1 K 47/06

【誤訳訂正書】

【提出日】令和4年6月10日(2022.6.10)

【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

40

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

皮膚の表面の治療用の治療用衣類であって、

外側の層と、該外側の層上に設けられた熱可塑性エラストマーゲル層とを含む熱成形可能な複合材料を含み、前記熱可塑性エラストマーゲル層が、スチレントリブロック共重合体、50 - 90重量%の可塑化用オイル、加熱により融解可能なパラフィン系物質、および添加剤を含み、前記スチレントリブロック共重合体が、水素化ポリ(スチレン - b - イソブレン)、水素化ポリ(スチレン - b - イソブレン - b - スチレン)、水素化ポリ(スチ

50

レン - b - ブタジエン - b - スチレン)、および水素化ポリ(スチレン - b - イソプレン / ブタジエン - b - スチレン)からなる群より選択される1つ以上であり、

前記治療用衣類を前記皮膚の表面の治療に用いるときに、前記熱成形可能な複合材料を、前記熱可塑性エラストマーゲル層のガラス転移温度以上に加熱することによって、前記熱成形可能な複合材料を前記皮膚の表面の輪郭に一致するように成形可能である、治療用衣類。

【請求項2】

前記熱可塑性エラストマーゲル層および前記外側の層において、前記皮膚の開口部を受容するための一連のホールが形成されている、請求項1に記載の治療用衣類。

【請求項3】

第1の末端部および第2の末端部を有し、前記治療用衣類にストラップを固定するための前記第1の末端部にて面ファスナーにより、使用者の頭部の周囲に前記治療用衣類を所定の場所に固定するように構成された1つ以上のストラップをさらに含む、請求項1に記載の治療用衣類。

【請求項4】

前記熱成形可能な複合材料を、前記熱可塑性エラストマーゲル層の前記ガラス転移温度以上に加熱するときにはいつでも、前記パラフィン系物質が相転移を経る、請求項1に記載の治療用衣類。

【請求項5】

前記熱成形可能な複合材料の前記加熱が、前記熱可塑性エラストマーゲル層のガラス転移温度以上、かつ、該ガラス転移温度よりも80°F高い温度以下で実施される、請求項1に記載の治療用衣類。

【請求項6】

前記外側の層が多方向性の伸縮を有する、請求項4に記載の治療用衣類。

【請求項7】

前記熱可塑性エラストマーゲル層が、前記熱成形可能な複合材料から取り外し可能である、請求項1に記載の治療用衣類。

【請求項8】

前記熱可塑性エラストマーゲル層が、厚さ0.1 - 0.625インチである、請求項1に記載の治療用衣類。

【請求項9】

前記熱可塑性エラストマーゲル層が、0.05 - 3.00 W / m kの熱伝導率を有する、請求項1に記載の治療用衣類。

【請求項10】

前記ストラップが、前記第1の末端部および前記第2の末端部にて分岐されている、請求項3に記載の治療用衣類。

【請求項11】

使用者の顔面の所定の位置に前記治療用衣類を保持するために、使用者の頭部の周囲に固定するように構成される、2つのストラップをさらに含む、請求項1に記載の治療用衣類。

【請求項12】

前記治療用衣類が、部分的なフェイスマスクである、請求項1に記載の治療用衣類。

【請求項13】

前記可塑化用オイルが、パラフィン系オイル、ナフテン酸石油オイル、ミネラルオイル、ポリブテン、ポリプロピレン、およびポリテルペンからなる群より選択される少なくとも1つを含む、請求項1に記載の治療用衣類。

【請求項14】

前記添加剤が、抗酸化物質である、請求項1に記載の治療用衣類。

【請求項15】

前記添加剤が、抗菌剤である、請求項1に記載の治療用衣類。

10

20

30

40

50

【請求項 16】

前記熱可塑性エラストマーゲル層が、前記スチレントリブロック共重合体、50 - 90 重量%の前記可塑化用オイル、0.5 - 30 重量%の前記添加剤としての有効成分、および3 - 50 重量%の前記パラフィン系物質を含み、前記有効成分が、アシクロビル、ジドブジン、アジスロマイシン、ベンゾイルパーオキサイド、セフトリアキソン、クリンダマイシン、クロトリマゾール、ドキシサイクリン、エリスロマイシン、メトロニダゾール、ナイスタチン、ポビドンヨード、スルファサラジン、およびトルナフタートからなる群より選択される少なくとも1つである、請求項1に記載の治療用衣類。

【請求項 17】

前記外側の層に結合した布層をさらに含む、請求項1に記載の治療用衣類。

10

【請求項 18】

顎、鼻、頬、額、および耳を含む着用者の顔面に一致し、かつ、該顔面を覆うように形成された外側の層と、該外側の層の内部に位置する熱可塑性エラストマーゲル層とを含む衣類であって、前記衣類が、前記外側の層および前記熱可塑性エラストマーゲル層において一連の開口部を有し、前記熱可塑性エラストマーゲル層が、スチレントリブロック共重合体、50 - 90 重量%の可塑化用オイル、加熱により溶解可能なパラフィン系物質、および添加剤を含み、前記トリブロック共重合体が、水素化ポリ(スチレン - b - イソプレン)、水素化ポリ(スチレン - b - イソプレン - b - スチレン)、水素化ポリ(スチレン - b - ブタジエン - b - スチレン)、および水素化ポリ(スチレン - b - イソプレン / ブタジエン - b - スチレン)からなる群より選択される1つ以上である、衣類；および所定の位置に前記衣類を、前記額の周囲および前記頬の下で、結びつけるように構成されているストラップを含む、治療用衣類。

20

【請求項 19】

前記外側の層に結合した布層をさらに含む、請求項18に記載の治療用衣類。

【請求項 20】

外側の層と、該外側の層の上に設置された熱成形可能な本体部とを含む熱成形可能なアセンブリ；および前記熱成形可能なアセンブリ内に設置される熱可塑性エラストマーゲル層であって、スチレントリブロック共重合体、50 - 90 重量%の可塑化用オイル、加熱により融解可能なパラフィン系物質、および添加剤を含み、前記トリブロック共重合体が、水素化ポリ(スチレン - b - イソプレン)、水素化ポリ(スチレン - b - イソプレン - b - スチレン)、水素化ポリ(スチレン - b - ブタジエン - b - スチレン)、および水素化ポリ(スチレン - b - イソプレン / ブタジエン - b - スチレン)からなる群より選択される1つ以上である、熱可塑性エラストマーゲル層、を含む、治療用衣類であって、

30

前記治療用衣類を使用者の顔面の治療に用いるときに、前記熱成形可能なアセンブリを、前記熱成形可能な本体部のガラス転移温度以上に加熱し、その後、冷却することによって、前記熱成形可能なアセンブリを前記使用者の顔面の輪郭に一致するように成形可能である、治療用衣類。

40

【請求項 21】

前記熱可塑性エラストマーゲル層が、取り外し可能である、請求項20に記載の治療用衣類。

【請求項 22】

前記外側の層に結合された布層をさらに含む、請求項20の治療用衣類。

【請求項 23】

前記可塑化用オイルが、パラフィン系オイル、ナフテン酸石油オイル、ミネラルオイル、ポリブテン、ポリプロピレン、およびポリテルペンからなる群より選択される少なくとも1つを含む、請求項20に記載の治療用衣類。

【請求項 24】

50

前記添加剤が、抗酸化物質である、請求項 2 0 に記載の治療用衣類。

【請求項 2 5】

前記添加剤が、抗菌剤である、請求項 2 0 に記載の治療用衣類。

【請求項 2 6】

前記熱可塑性エラストマーゲル層が、前記スチレントリブロック共重合体、5 0 - 9 0 重量 % の前記可塑化用オイル、0 . 5 - 3 0 重量 % の前記添加剤としての有効成分、および 3 - 5 0 重量 % の前記パラフィン系物質を含み、前記有効成分が、アシクロビル、ジドブジン、アジスロマイシン、ベンゾイルパーオキサイド、セフトリアキソン、クリンダマイシン、クロトリマゾール、ドキシサイクリン、エリスロマイシン、メトロニダゾール、ナイスタチン、ポビドンヨード、スルファサラジン、およびトルナフタートからなる群より 10
 選択される少なくとも 1 つである、請求項 2 0 に記載の治療用衣類。

【請求項 2 7】

皮膚の表面に添加剤を適用する方法であって、

熱成形可能な複合材料を含む治療用衣類を準備することであって、前記熱成形可能な複合材料は、外側の層と、該外側の層上に設けられた熱可塑性エラストマーゲル層とを含み、前記熱可塑性エラストマーゲル層が、スチレントリブロック共重合体、5 0 - 9 0 重量 % の可塑化用オイル、加熱により溶融可能なパラフィン系物質、および添加剤を含み、前記スチレントリブロック共重合体が、水素化ポリ(スチレン - b - イソプレン)、水素化ポリ(スチレン - b - イソプレン - b - スチレン)、水素化ポリ(スチレン - b - ブタジエン - b - スチレン)、および水素化ポリ(スチレン - b - イソプレン / ブタジエン - b - 20
スチレン) からなる群より選択される 1 つ以上であること；

前記治療用衣類の前記熱成形可能な複合材料を、前記熱可塑性エラストマーゲル層のガラス転移温度以上に加熱すること；

前記治療用衣類の前記熱成形可能な複合材料を前記皮膚の表面に適用して、前記皮膚の表面の輪郭に一致するように成形すること；

前記熱可塑性エラストマーゲル層が前記ガラス転移温度未満になると、前記治療用衣類を前記皮膚の表面から取り除くこと、

を含む、方法。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 7 2

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 7 2】

本発明の目的は、着用者が着用したときに、低い熱伝導性、比較的高い融解潜熱、および高い耐久性および弾力性を有する衣類を提供することである。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 7 3

【訂正方法】削除

【訂正の内容】

【誤訳訂正 4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 7 4

【訂正方法】削除

【訂正の内容】

【誤訳訂正 5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 7 5

【訂正方法】削除

10

20

30

40

50

【訂正の内容】

【誤訳訂正 6】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0076

【訂正方法】削除

【訂正の内容】

【誤訳訂正 7】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0077

【訂正方法】削除

【訂正の内容】

【誤訳訂正 8】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0078

【訂正方法】削除

【訂正の内容】

【誤訳訂正 9】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0079

【訂正方法】削除

【訂正の内容】

【誤訳訂正 10】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0080

【訂正方法】削除

【訂正の内容】

【誤訳訂正 11】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0081

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0081】

本発明における上記の、および他の目的、および有利な点は、以下の明細書および添付される特許請求の範囲を読むことによって明らかになるであろう。

【誤訳訂正 12】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0085

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0085】

本発明は、従来技術の短所を克服し、人の肌に対して長期間続く接触を含む用途において、改良された表面特性および改良された有用性を有する耐久性のあるエラストマーを含む衣類を提供する。本発明は、身体の様々な箇所に熱を適用するための、ポリマー、可塑性用オイル、高潜熱の溶剤としてのパラフィン系物質、抗酸化物質、および有効成分を含む熱可塑性エラストマーを含む衣類である。有利には、熱可塑性エラストマー（TPE）は、皮膚への接触において許容される温度にて相転移する。これは、相転移温度において生じる融解潜熱を利用することを可能とする。加熱される間、エラストマーは軟化し、成形可能になる。成形可能なエラストマーは、その後、設置される表面に一致することが可能となる。これは、熱療法を提供する他の2次元の物品と比べて接触する表面積の増加を可能とする。

10

20

30

40

50

【誤訳訂正 1 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 8 8

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 8 8】

ある実施態様において、本発明の熱可塑性エラストマーは、オイル、ポリマー、高潜熱の融剤、および、例えば、抗酸化物質、抗菌剤および/または他の有効成分等の1つ以上の添加剤、と共に混合することによって製造され得、熱可塑性エラストマーになるように、溶解されその後冷却される混合物を形成する。あるいは、添加剤は、混合物が溶解した後に、または、冷却工程の間に、混合物に加えられ得る。冷却工程の間、熱可塑性エラストマーは、任意の数の物品（限定されないが、人工装具ライナー、人工装具スリーブ、外付けの義乳房、乳房の増大した嚢、創傷の包帯シート等を含む）に成形、または別の方法で形成され得る。

10

【誤訳訂正 1 4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 1 1 1

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 1 1 1】

各衣類は、ポリマーゲル材料を含み、ただし、このゲル材料は、好ましくは、ハイドロゲルではない。言い換えると、水分の含有量は、ゲル内において非常に限定されており（例えば、ゲル全量の1重量%、0.5重量%、0.3重量%、または0.1重量%未満の水分量を含む）、または、全ての不純物を差し引いた水は、記載されたポリマーゲルに加えられず、または、記載されたポリマーゲルの内部にはない。ハイドロゲルと比較すると、特定の態様において、開示されたゲルは好ましくはハイドロゲルよりも低い熱伝導性（および、特定の態様において、高い熱容量）を有し、ハイドロゲルよりも低い速度にて少ない熱を引き出す。これらの特性は、開示されたゲルは、適用部位において、より良好な患者の快適さ、および全体的に改良された治療プロセスを達成するために、開示された物品において好ましい。特定の態様において、このゲル材料は、トリブロック共重合体および可塑化用オイルから形成され、および高潜熱の融剤としてのパラフィン系物質、任意に1つ以上の添加剤を含む。

20

30

【誤訳訂正 1 5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 1 1 9

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 1 1 9】

図 2 1 を参照すると、疾患の治療に用いられる有効成分を組み込んだエラストマーを製造する方法は、抗菌剤 6 3 0、可塑化用オイル 6 4 0、高潜熱の融剤としてのパラフィン系物質およびポリマー 6 5 0 を組み合わせ、混合物 6 6 0 を形成することを含む。ポリマー 6 5 0 は、好ましくは、スチレンブロック共重合体（より詳細には、上述したスチレントリブロック共重合体）である。加熱 6 8 0 が、混合物 6 6 0 に適用される。可塑化用オイル 6 4 0 は、抗菌剤 6 3 0 およびポリマー 6 5 0 の添加前に、または、抗菌剤 6 3 0 およびポリマー 6 5 0 の添加後に加熱され得る。混合物 6 6 0 は、押出機、成形機、または他の適切な加熱容器で溶解され、その結果、抗菌剤 6 3 0 は、混合物 6 6 0 中に懸濁し、混合物 6 6 0 とともに安定な懸濁液中に留まる。溶解された混合物 6 6 0 は、適切な温度にて有用な製品の形態に成形 6 7 0 される。例えば 1 0 0 ° F または 3 7 未満の温度まで、混合物 6 6 0 が冷却されるとき、有効成分 7 5 0 は、混合物 6 6 0 に添加される。例えば、約 7 7 ° F または 2 5 の室温まで、冷却されるとき、混合物 6 6 0 は固化し、か

40

50

つエラストマー 690 を形成する。

【誤訳訂正 16】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0121

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0121】

好ましくは、コンパウンドは、ポリマー（より詳細には、上述したスチレントリブロック共重合体）、可塑化用オイル 50 - 90 重量%、有効成分 0.5 - 30 重量%、およびパラフィン系物質 3 - 50 重量%を含む。パラフィン系物質は、相転移を引き起こすために用いられる潜熱を利用するために用いられる。パラフィン系物質は、高潜熱の融剤である

10

【誤訳訂正 17】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0122

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0122】

開示された衣類は、ここで、図面を参照してより詳細に説明される。図 22 - 28 は、外側の層 490 およびゲル層 290 を含む熱成形可能な複合材料 760 を有する第 1 の実施態様に基づく治療用衣類 10 を開示し、前記熱成形可能なアセンブリ 760 は、ゲル層 290 を含む熱成形可能なパラフィン系ゲルのガラス転移温度以上に加熱されるように構成され、その結果、前記熱成形可能なアセンブリが使用者の顔面の輪郭に一致するように成形されることができる。この態様では、治療用衣類 10 は、外側の層 490 に配置されたスチレン系ポリマーゲル層 290 を含む。図 23 に示されるように、使用のときに、治療用衣類 10 のゲル層 290 は、バンデージ 470 上に配置され、これは表皮および / または手術後の部位 480 を直接覆う。しかしながら、特定の態様においては、ゲル層 290 は、着用者の皮膚 / 表皮に直接接触するように構成される。ゲル層がガラス転移温度未満になると、治療用衣類を表面から取り除くことができる。

20

30

40

50