

【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 3 年 1 月 28 日 (2021.1.28)

【公表番号】特表 2020-519337 (P2020-519337A)

【公表日】令和 2 年 7 月 2 日 (2020.7.2)

【年通号数】公開・登録公報 2020-026

【出願番号】特願 2019-561180 (P2019-561180)

【国際特許分類】

A 6 1 F 13/00 (2006.01)

A 6 1 L 15/26 (2006.01)

A 6 1 L 15/42 (2006.01)

A 6 1 L 15/18 (2006.01)

A 6 1 L 15/20 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 13/00 3 0 1 J

A 6 1 F 13/00 T

A 6 1 L 15/26 1 0 0

A 6 1 L 15/42 1 0 0

A 6 1 L 15/42 3 1 0

A 6 1 L 15/18 1 0 0

A 6 1 L 15/20 1 0 0

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 12 月 9 日 (2020.12.9)

【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】

第 1 の親水性ポリウレタンフォーム材料を含む、第 1 のフォーム層と、
第 2 の親水性ポリウレタンフォーム材料を含む、第 2 のフォーム層と、
を含み、
前記第 2 のフォーム層の流体保持能力が、前記第 1 のフォーム層の流体保持能力よりも
20% 以上大きく、
前記流体保持能力が、EN 13726-1:2002 に従って 40 mmHg の圧力へ 2
分間曝露した場合に最大量の溶液 A を最初に吸収させて、溶液 A を保持する能力として定
義される、複合材料。

【請求項 2】

第 1 の親水性ポリウレタンフォーム材料を含む、第 1 のフォーム層と、
第 2 の親水性ポリウレタンフォーム材料を含む、第 2 のフォーム層と、
を含み、
界面結合ポリウムが、前記第 1 のフォーム層と前記第 2 のフォーム層との間に存在し
、
前記界面結合ポリウムが、前記第 1 のフォーム層および前記第 2 のフォーム層を構成
する材料の混合物を含み、
前記界面結合ポリウムの厚さが、200 μ m 未満である、複合材料。

【請求項 3】

第 1 の親水性ポリウレタンフォーム材料を含む第 1 のフォーム層であって、使用時に適用領域に面するように適合される第 1 の側を有する、前記第 1 のフォーム層と、

第 2 の親水性ポリウレタンフォーム材料を含む、第 2 のフォーム層と、
を含み、

複数のチャンネルが、前記第 1 のフォーム層の前記第 1 の側から前記第 1 のフォーム層全体を介して少なくとも前記第 2 のフォーム層の一部の中へ伸長し、前記チャンネルが、 $0.1\text{ mm} \sim 4.0\text{ mm}$ の平均直径を有する、複合材料。

【請求項 4】

前記第 1 のフォーム層が、創傷領域に面するように適合される第 1 の側を有する、請求項 3 に記載の複合材料。

【請求項 5】

前記第 2 のフォーム層の流体保持能力が、前記第 1 のフォーム層の流体保持能力よりも 20% 以上大きく、前記流体保持能力が、EN 13726-1:2002 に従って 40 mmHg の圧力へ 2 分間曝露した場合に最大量の溶液 A を最初に吸収させて、溶液 A を保持する能力として定義される、請求項 2 ~ 4 のいずれか一項に記載の複合材料。

【請求項 6】

前記界面結合ポリウム中に含まれる材料のうちの少なくとも 1 つの物理的特性が、前記第 1 のフォーム層および前記第 2 のフォーム層を構成する材料と比較してそれぞれ異なる、請求項 2 に記載の複合材料。

【請求項 7】

前記第 1 の層の厚みが前記第 2 の層の厚みよりも少ない、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の複合材料。

【請求項 8】

前記第 1 の層の厚みが前記複合材料の全厚の 40% 未満である、請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載の複合材料。

【請求項 9】

前記第 2 のフォーム層が 800 kg/m^3 以上の流体保持能力を有する、請求項 1 ~ 8 のいずれか一項に記載の複合材料。

【請求項 10】

前記第 1 のフォーム層が、試験溶液として $30\text{ }\mu\text{L}$ の EN 13726-1:2002 に従う溶液 A を使用して、TAPPI スタндарт T558 OM-97 に従って測定される場合に、 $10\text{ }\mu\text{L}$ / 秒以上の吸収速度を有する、請求項 1 ~ 9 のいずれか一項に記載の複合材料。

【請求項 11】

前記第 1 のフォーム層および / または前記第 2 のフォーム層のうちの少なくとも 1 つが、プレポリマー（親水性ウレタンフォーム層を導く）を含む水性混合物が 40% 未満の水を含むプロセスによって得られるかまたは得られていた、請求項 1 ~ 10 のいずれか一項に記載の複合材料。

【請求項 12】

前記第 1 の親水性ポリウレタンフォーム材料が、イソシアネートキャッピングポリオールもしくはイソシアネートキャッピングポリウレタンを含むかもしくはそれである第 1 のプレポリマーから得られるか、もしくは得られた、ならびに / または、前記第 2 の親水性ポリウレタンフォーム材料が、イソシアネートキャッピングポリオールもしくはイソシアネートキャッピングポリウレタンを含むかもしくはそれである第 2 のプレポリマーから得られる、請求項 1 ~ 11 のいずれか一項に記載の複合材料。

【請求項 13】

前記第 1 のプレポリマーおよび前記第 2 のプレポリマーが異なる、請求項 12 に記載の複合材料。

【請求項 14】

前記ポリオールが、ポリエステルポリオール、ポリアクリレートポリオール、ポリウレ

タンポリオール、ポリカーボネートポリオール、ポリエーテルポリオール、ポリエステルポリアクリレートポリオール、ポリウレタンポリアクリレートポリオール、ポリウレタンポリエステルポリオール、ポリウレタンポリエーテルポリオール、ポリウレタンポリカーボネートポリオールおよびポリエステルポリカーボネートポリオール、ジオールもしくは随意にトリオールおよびテトラオールの重縮合体に加えて、ジカルボン酸もしくは随意にトリカルボン酸およびテトラカルボン酸またはヒドロキシカルボン酸またはラクトンからなる群から選択される、請求項 1 2 または 1 3 に記載の複合材料。

【請求項 1 5】

前記第 1 のプレポリマーおよび / または第 2 のプレポリマーが、ポリオールと、ヘキサメチレンジイソシアネート (HDI)、トルエンジイソシアネート (TDI)、メチレンジフェニルジイソシアネート (MDI)、もしくはイソホロンジイソシアネート (IPDI)、または任意のその混合物からなる群から選択されるジイソシアネート化合物との間の反応に由来する、請求項 1 2 ~ 1 4 のいずれか一項に記載の複合材料。

【請求項 1 6】

請求項 1 ~ 1 5 のいずれか一項に記載の複合材料を含む、医療用ドレッシング。

【請求項 1 7】

前記医療用ドレッシングが、少なくとも 1 つの裏打ち層および / または粘着層もしくはコーティングをさらに含む、請求項 1 6 に記載の医療用ドレッシング。

【請求項 1 8】

(i) ポリウレタンプレポリマーを含む水性混合物を調製し、前記水性混合物の水分含有量が、前記水性混合物の全重量と比べて 4 0 % w / w 未満であるステップと、

(i i) ステップ (i) からの前記水性混合物をキャリア材料の上へ適用するステップと、

(i i i) 前記水性混合物が本質的に完全に硬化される前に、既に硬化された親水性ポリウレタンフォーム層を、ステップ (i i) において前記キャリア材料の上へキャストされた前記水性混合物の上部に、適用するステップと、

(i v) 前記水性混合物を実質的に完全に硬化させることを可能にし、それによって、第 1 の親水性ポリウレタンフォーム材料を含む第 1 のフォーム層および第 2 の親水性ポリウレタンフォーム材料を含む第 2 のフォーム層を含む複合材料を産生するステップと、を含む、複合材料を産生する方法。

【請求項 1 9】

前記水性混合物の硬化度が、ステップ (i i i) における既に硬化された親水性ポリウレタンフォーム層の前記層を適用するステージで、5 0 ~ 9 0 % の間である、請求項 1 8 に記載の方法。

【請求項 2 0】

請求項 1 8 または請求項 1 9 に記載の方法によって得られたかまたはそれらによって得ることが可能な、複合材料。