

【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 2 部門第 6 区分

【発行日】平成 18 年 4 月 6 日 (2006.4.6)

【公表番号】特表 2005-537190 (P2005-537190A)

【公表日】平成 17 年 12 月 8 日 (2005.12.8)

【年通号数】公開・登録公報 2005-048

【出願番号】特願 2004-517731 (P2004-517731)

【国際特許分類】

B 6 5 D 75/30 (2006.01)

B 6 5 D 65/42 (2006.01)

B 6 5 D 77/20 (2006.01)

【F I】

B 6 5 D 75/30 Z

B 6 5 D 65/42 C

B 6 5 D 77/20 L

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 2 月 9 日 (2006.2.9)

【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】

繊維シートを含んでなる第 1 の材料であって、該第 1 の材料が、少なくとも 1 つの面を被覆するコーティングを有し、該コーティングが、厚さが約 0 . 0 5 ~ 約 3 μ m のヒートシール可能なポリアクリレートを含んでなる、第 1 の材料と、

第 2 の材料と

を含んでなるヒートシール可能なパッケージであって、

第 1 の材料および第 2 の材料が協働して、物品を収容することができる空隙を形成するように、第 1 の材料のコーティングされた面の部分を第 2 の材料にヒートシールすることができる、ヒートシール可能なパッケージ。

【請求項 2】

コーティングが、架橋されたポリアクリレートの第 1 の層と、炭化水素オリゴマー、およびポリアクリレートと炭化水素オリゴマーとの混合物よりなる群から選択される化合物を含んでなる第 2 の層とを含んでなる請求項 1 に記載のヒートシール可能なパッケージ。

【請求項 3】

コーティングが、架橋された熱硬化性ポリマーの第 1 の層と、ヒートシール可能な化合物の第 2 の層とを含んでなり、ヒートシールされると、第 1 の層と第 1 の材料との間の接着強度が、350 . 3 N / m より大きく、第 1 の層と第 2 の層との間の接着強度が、140 . 1 ~ 350 . 3 N / m であり、第 2 の層と第 2 の材料との間の接着強度が、175 . 1 ~ 350 . 3 N / m である請求項 1 に記載のヒートシール可能なパッケージ。

【請求項 4】

第 2 の材料が不織布である請求項 1 に記載のヒートシール可能なパッケージ。

【請求項 5】

第 2 の材料がコーティングされたフィルムである請求項 1 に記載のヒートシール可能なパッケージ。

【請求項 6】

第 2 の材料が熱成形可能なフィルムである請求項 1 に記載のヒートシール可能なパッケージ。

【請求項 7】

第 2 の材料が剛性の予備成形されたトレイである請求項 1 に記載のヒートシール可能なパッケージ。

【請求項 8】

第 2 の材料が紙である請求項 1 に記載のヒートシール可能なパッケージ。

【請求項 9】

コーティングが、該繊維シートの繊維を被覆し、該繊維間の隙間空間を実質的に被覆されないままにする請求項 1 に記載のヒートシール可能なパッケージ。

【請求項 10】

該繊維シートが、フラッシュ紡糸網状フィラメント不織布シート、スパンボンド・メルトブローン・スパンボンド複合シート、および繊維紙よりなる群から選択される請求項 1 に記載のヒートシール可能なパッケージ。

【請求項 11】

請求項 1 ~ 10 のいずれか一項に記載のヒートシール可能なパッケージから製造されたヒートシールされたパッケージ。

【請求項 12】

第 1 の材料と第 2 の材料との間のヒートシールのシール強度が、 $140.1 \sim 350.3 \text{ N/m}$ である請求項 11 に記載のヒートシールされたパッケージ。

【請求項 13】

少なくとも 1 つの多孔性不織ウェブを含んでなる気体透過性シート材料であって、フラッシュ紡糸網状フィラメント不織布シート、スパンボンド・フィルム・スパンボンド複合シート、スパンボンド・メルトブローン・スパンボンド複合シート、スパンレースポリエステル/木材パルプ複合シート、および紙よりなる群から選択される、気体透過性シート材料と、その少なくとも 1 つの面を被覆するポリマーコーティングとを含んでなるコーティングされた多孔性シート材料であって、コーティングされたシート材料の気体透過性が、コーティングのない同等のシート材料の気体透過性に実質的に等しい、コーティングされた多孔性シート材料。

【請求項 14】

該ポリマーコーティングが、該不織ウェブの外面上の繊維上にコーティングされる請求項 13 に記載のコーティングされた多孔性シート材料。

【請求項 15】

ポリマーコーティングの厚さが、該不織ウェブの繊維の厚さと同じ程度である請求項 14 に記載のコーティングされた多孔性シート材料。

【請求項 16】

ポリマーコーティングの厚さが、該不織ウェブの繊維の厚さより小さい請求項 14 に記載のコーティングされた多孔性シート材料。

【請求項 17】

ポリマーコーティングの厚さが、不織ウェブの細孔の直径より小さい請求項 14 に記載のコーティングされた多孔性シート材料。

【請求項 18】

ポリマーコーティングが、繊維またはフィラメント間の隙間空間を充填することなく、繊維の形態に適合する請求項 14 に記載のコーティングされた多孔性シート材料。

【請求項 19】

コーティングされたシートの気体透過性が、コーティングのない同等のシート材料の気体透過性の 64% 以内である請求項 13 に記載のコーティングされた多孔性シート材料。

【請求項 20】

コーティングされた多孔性シート材料が、フラッシュ紡糸網状フィラメント不織布シートであり、ポリマーコーティングの厚さが、約 0.5 マイクロメートル 以下である請求項

19に記載のコーティングされた多孔性シート材料。

【請求項21】

ポリマーコーティングの厚さが、約45ナノメートルである請求項20に記載のコーティングされた多孔性シート材料。

【請求項22】

繊維と繊維間の隙間空間とを含んでなる少なくとも1つの多孔性不織ウェブを含んでなるコーティングされた繊維シートであって、該コーティングされた繊維シートが、フラッシュ紡糸系網状フィラメント不織布シート、スパンボンド・フィルム・スパンボンド複合シート、スパンボンド・メルトブローン・スパンボンド複合シート、スパンレースポリエステル/木材パルプ複合シート、および紙よりなる群から選択され、オリゴマー、ポリアクリレート、低分子量(MW)ポリマー、およびそれらの混合物よりなる群から選択される化合物を含んでなる、該不織ウェブの少なくとも1つの面上のコーティングをさらに含んでなり、コーティングが、繊維を被覆し、隙間空間を実質的に被覆されないままにする、コーティングされた繊維シート。

【請求項23】

化合物が、ヒドロキシル官能基、エーテル官能基、カルボン酸官能基、アミン官能基、およびスルホン酸官能基で官能基化された、単官能、二官能、および三官能アクリレートよりなる群から選択される架橋された親水性ポリアクリレートである請求項22に記載のコーティングされた繊維シート。

【請求項24】

化合物が、架橋された親水性ポリアクリレートと炭化水素オリゴマーとを含んでなる混合物である請求項22に記載のコーティングされた繊維シート。

【請求項25】

親水性コーティング上の疎水性コーティングをさらに含んでなる請求項23に記載のコーティングされた繊維シート。

【請求項26】

化合物が架橋された疎水性ポリマーである請求項22に記載のコーティングされた繊維シート。

【請求項27】

化合物が疎水性炭化水素オリゴマーである請求項22に記載のコーティングされた繊維シート。

【請求項28】

化合物がフッ素化アクリレートである請求項26に記載のコーティングされた繊維シート。

【請求項29】

化合物が、疎油性フッ素化ポリアクリレートを含んでなり、シートが、6~10の撥アルコール性/撥水性と、3~6の撥油性とを有する請求項26に記載のコーティングされた繊維シート。

【請求項30】

疎水性コーティング上の親水性コーティングをさらに含んでなる請求項26または27に記載のコーティングされた繊維シート。

【請求項31】

コーティングが、染料をさらに含んでなる請求項22に記載のコーティングされた繊維シート。

【請求項32】

両面に該コーティングを有し、各面が異なった色である請求項31に記載のコーティングされた繊維シート。

【請求項33】

コーティングが、帯電防止添加剤をさらに含んでなる請求項22に記載のコーティングされた繊維シート。

【請求項 3 4】

コーティングが、抗菌添加剤をさらに含んでなる請求項 2 2 に記載のコーティングされた繊維シート。

【請求項 3 5】

コーティング厚さが、 $0.05 \sim 5$ マイクロメートルである請求項 2 2 に記載のコーティングされた繊維シート。

【請求項 3 6】

(a) 繊維と、繊維間の隙間空間とを含んでなる、フラッシュ紡糸網状フィラメント不織布シート、スパンボンド - フィルム - スパンボンド複合シート、スパンボンド - メルトブローン - スパンボンド複合シート、スパンレースポリエステル / 木材パルプ複合シート、および紙よりなる群から選択される繊維基材を選択する工程と、

(b) モノマー、オリゴマー、もしくは低 MW ポリマー、またはそれらの溶液もしくはスラリーを噴霧化する工程と、

(c) フラッシュ蒸発器内で、モノマー、オリゴマー、または低 MW ポリマーを気化させる工程と、

(d) 実質的に基材の繊維の表面上のみで、蒸気を凝縮する工程と、

(e) 凝縮物を凝固させて、コーティングを形成する工程と

を含んでなる方法によって製造されたコーティングされた繊維シートであって、

工程 (c) ~ (e) が、約 $1.33 \times 10^{-3} \sim 1.33 \times 10^{-7}$ k P a の真空の環境において実施され、コーティングが、基材の繊維を被覆し、該繊維間の隙間空間を実質的に被覆されないままにする、コーティングされた繊維シート。

【請求項 3 7】

方法が、酸素と不活性ガスとを含んでなるプラズマで、基材を処理することをさらに含んでなる請求項 3 6 に記載のコーティングされた繊維シート。

【請求項 3 8】

凝固工程 (e) が、UV 放射線の電子ビームで、モノマーまたはオリゴマーを重合させることを含んでなる請求項 3 6 に記載のコーティングされた繊維シート。