

【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23年12月22日 (2011.12.22)

【公表番号】特表2011-502650(P2011-502650A)

【公表日】平成23年1月27日 (2011.1.27)

【年通号数】公開・登録公報2011-004

【出願番号】特願2010-533261(P2010-533261)

【国際特許分類】

A 4 7 G 27/00 (2006.01)

B 3 2 B 5/18 (2006.01)

A 4 7 G 27/02 (2006.01)

【F I】

A 4 7 G 27/00 B

B 3 2 B 5/18 1 0 1

A 4 7 G 27/02 Z

【手続補正書】

【提出日】平成23年10月31日 (2011.10.31)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 7 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 7 8】

a. 「汚染試験」：サクランボフレーバーの砂糖入り K o o l - A i d ブレンドの粉末飲料ミックス 45 グラムの汚染溶液を、500 ml の水と混合する。溶液は、使用前に、室温にしておく。白色吸収材ペーパータオルまたは吸い取り紙を、約 6 インチ平方（約 15 cm 平方の試験試料カーペット下敷きの緩衝層（下層）の下に配置する。20 ミリリットル（ml）の汚染溶液を、試験試料の上面に、直径 1 - 1 / 2 インチのシリンダーを通して、約 3 cm の高さから注いで、下敷きの上面に円形汚染を生成する。シリンダーを取り去り、汚染溶液を、例えば、手により、下敷き上に機械的に作用させて、均一な汚染を得る。下敷きは、24 時間静置させておく。

b. 「汚染クリーニング試験（手の圧力による）」手順：「汚染試験手順」の 24 時間の最後に、試験試料カーペット下敷きの上面に残る汚染溶液を、吸収体白色ペーパータオルにより吸い取る。5 ml の市販の液体「T i d e」ブランドの洗剤を 95 ml の水で希釈することにより、温和な洗剤クリーニング溶液を調製する。洗剤クリーニング溶液 10 ミリリットル（ml）を、試験パッド表面の汚染領域に、直径 1 - 1 / 2 インチのシリンダーを通して、約 3 cm の高さから注ぐ。シリンダーを取り去り、クリーニング溶液を、例えば、手により、汚染領域のパッド上に機械的に作用させて汚染を除去する。過剰のクリーニング溶液は、吸収白色ペーパータオルで吸い取る。約 10 ml の水を、試験パッド表面の汚染領域に、直径 1 - 1 / 2 インチのシリンダーを通して、約 3 cm の高さから注ぐ。シリンダーを取り去り、水を白色吸収ペーパータオルを用いて、3 回時計方向にそして 3 回逆時計回りで、円運動により、約 6 ~ 8 p s i（約 0.4 ~ 0.6 k g / c m²）の見積もり圧力で吸い取って、手による通常の家庭でのスポットクリーニングをシミュレートする。加えた圧力は、試料の下にスケールを配置して、加えた合計圧力を求め（ポンドで）、クリーニング表面と接触している面積（平方インチ）で除算することにより測定することができる。試料下敷きを持ち上げ、白色吸収ペーパーの目視される赤い汚れについて調べる。かなりの量の汚染溶液が、パッドの試験試料を通過した場合は、重度の汚染が、白色吸収タオルまたは吸い取り紙に見られるであろう（「汚染あり」、すなわち、試験

に不合格)。汚染溶液が全くまたはほんのわずかの量しかパッドの試験試料を通過せず、白色吸収タオルまたは吸い取り紙に、汚染の液滴がない、または目視される液滴がわずかしか残らなかった場合には、試料パッドは、「実質的に不透過性」(「汚染なし」、すなわち、試験に合格)とされる。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0079

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0079】

以上、本発明を要約すると下記のとおりである。

1. (a) 反対側にある第1および第2の平らな側面を有する発泡クッション；ならびに (b) 発泡クッションの第1の側面に添着された少なくとも1つのバリアフィルムであって、実質的に液体不透過性でかつ水蒸気透過性であり、そしてポリトリメチレンエーテルソフトセグメントと、ポリエステル、ポリアミド、ポリウレタンおよびポリウレタンウレアからなる群から選択されるハードセグメントとを含むコポリマーを含む、バリアフィルム；を含む、カーペット下敷き。
2. 発泡クッションは、ソフトセグメントとしてポリ(トリメチレンエーテル)ブロックを含む発泡ポリウレタンまたはポリウレタンウレアを含む上記1に記載のカーペット下敷き。
3. バリアフィルムは、約80～約5質量%のポリトリメチレンエーテルエステルソフトセグメントと約20～約95質量%のアルキレンまたはフェニレンエステルハードセグメントとを含むポリトリメチレンエーテルエステルエラストマーを含む上記1に記載のカーペット下敷き。
4. ハードセグメントは、フタル酸、イソフタル酸およびテレフタル酸からなる群から選択される少なくとも1つのジカルボン酸のエステルを含む上記3に記載のカーペット下敷き。
5. バリアフィルムは、約40～約80質量%のポリトリメチレンエーテルエステルソフトセグメントと約20～約60質量%のポリアミドハードセグメントとを含む上記1に記載のカーペット下敷き。
6. ポリアミドハードセグメントは、カルボキシル末端ポリアミド、またはその二酸無水物、二酸塩化物もしくはジエステル酸等価体およびポリエーテルグリコールを、エステル結合が形成されるような条件下で反応させることにより製造される、ポリトリメチレンエーテルソフトセグメントにエステル結合で結合している上記5に記載のカーペット下敷き。
7. カルボキシル末端ポリアミドは、ラクタム、アミノ酸またはこれらの組み合わせとジカルボン酸との重縮合生成物である上記6に記載のカーペット下敷き。
8. バリアフィルムは、ポリトリメチレンエーテルソフトセグメントと、ポリウレタンまたはポリウレタンウレアハードセグメントとを含む上記1に記載のカーペット下敷き。
9. コポリマーは、(a) ポリトリメチレンエーテルグリコール；(b) ジイソシアネート；および(c) ジオールまたはジアミン鎖延長剤；を含む反応混合物から製造される、ポリウレタンまたはポリウレタンウレアである上記8に記載のカーペット下敷き。
10. バリアフィルムの上から下敷き上に置かれた液体に対して不透過性であると同時に、24時間当たり1平方メートル当たり少なくとも14.6グラム(14.6 g/m²/24時間)の水蒸気透過速度で水蒸気透過性であり、修正ムーレン破裂強さ試験により測定して、1平方インチ当たり少なくとも8ポンド(0.56 kg/m²)の圧力下で、液体不透過性を維持するだけの十分な耐久性があり、そしてここでバリアフィルム上面の上から下敷き上に置かれた液体を吸収せず、湿気がクッション下面の下から下敷きを通過するのを可能にする上記1に記載のカーペット下敷き。
11. バリアフィルムをクッションの上面にボンドするポリマー接着材料の層をさらに含

む上記 1 に記載のカーペット下敷き。

12. バリアフィルムの上から下敷き上に置かれた液体に対して不透過性であると同時に、24 時間当たり 1 平方メートル当たり少なくとも 14.6 グラム ($14.6 \text{ g} / \text{m}^2 / 24 \text{ 時間}$) の水蒸気透過速度で水蒸気透過性であり、修正ムーレン破裂強度試験により測定して、1 平方インチ当たり少なくとも 8 ポンド ($0.56 \text{ kg} / \text{m}^2$) の圧力下で、液体不透過性を維持するだけの十分な耐久性があり、それによりバリアフィルム上面の上から下敷き上に置かれた液体を吸収せず、湿気がクッション下面の下から下敷きを通過するのを可能にする上記 11 に記載のカーペット下敷き。

13. ポリマー接着剤は、ポリトリメチレンエーテルソフトセグメントと、ポリエステル、ポリアミド、ポリウレタンおよびポリウレタンウレアからなる群から選択されるハードセグメントとを含むコポリマーを含むホットメルト接着剤である上記 11 に記載のカーペット下敷き。

14. ハードセグメントは、フタル酸、イソフタル酸およびテレフタル酸からなる群から選択される少なくとも 1 つのジカルボン酸のエステルを含む上記 13 に記載のカーペット下敷き。

15. ポリアミドハードセグメントは、カルボキシル末端ポリアミド、またはその二酸無水物、二酸塩化物もしくはそのジエステル酸等価体およびポリエーテルグリコールを、エステル結合が形成されるような条件下で反応させることにより製造される、ポリトリメチレンエーテルソフトセグメントにエステル結合で結合している上記 13 に記載のカーペット下敷き。

16. コポリマーは、(a) ポリトリメチレンエーテルグリコール；(b) ポリイソシアネート；および(c) ジオールまたはジアミン鎖延長剤；を含む反応混合物から製造されるポリウレタンまたはポリウレタンウレアである上記 13 に記載のカーペット下敷き。

17. 発泡ポリウレタンまたはポリウレタンウレアが、(a) ポリトリメチレンエーテルグリコール、(b) ポリイソシアネートおよび(c) 発泡剤を含む反応混合物から製造される上記 2 に記載のカーペット下敷き。

18. 反応混合物が、植物油ポリオールをさらに含む上記 17 に記載のカーペット下敷き。

19. 植物油ポリオールの量が、ポリオールの総量の約 10 ~ 約 90 質量%である上記 18 に記載のカーペット下敷き。

20. タフトヤーン面と下面とを有するカーペットであって、ヤーン面が、ポリトリメチレンテレフタレート繊維を含み、そして下面が上記 1 に記載のカーペット下敷きに添着されるカーペット。

21. 液体不透過性でかつ水蒸気透過性の上面および下面を有するカーペットまたは発泡カーペット下敷きクッションのレンダリング方法であって、下面を有するカーペットを備えること；上面を有するクッションを備えること；およびカーペットの下面とクッションの上面との間に、液体不透過性でかつ水蒸気透過性であり、そしてポリトリメチレンエーテルセグメントと、ポリエステル、ポリアミド、ポリウレタンおよびポリウレタンウレアからなる群から選択されるセグメントとを含むコポリマーを含むバリアフィルムを配置すること；を含む上記方法。

22. バリアフィルムの厚さは、約 0.5 ~ 約 1.5 ミルの範囲である上記 21 に記載の方法。

23. バリアフィルムは、ポリマー接着剤の層で、クッションの上面に付着される上記 21 に記載の方法。

24. 発泡クッションは、ソフトセグメントとしてポリ(トリメチレンエーテル)ブロックを含む発泡ポリウレタンまたはポリウレタンウレアを含む上記 21 に記載の方法。

25. カーペット面ヤーンは、ポリトリメチレンテレフタレートを含む繊維を含む上記 21 に記載の方法。

【手続補正 3】

【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】

(a) 反対側にある第 1 および第 2 の平らな側面を有する発泡クッション ; ならびに

(b) 発泡クッションの第 1 の側面に添着された少なくとも 1 つのバリアフィルムであって、実質的に液体不透過性でかつ水蒸気透過性であり、そしてポリトリメチレンエーテルソフトセグメントと、ポリエステル、ポリアミド、ポリウレタンおよびポリウレタンウレアからなる群から選択されるハードセグメントとを含むコポリマーを含む、バリアフィルム ; を含む、カーペット下敷き。

【請求項 2】

タフトヤーン面と下面とを有するカーペットであって、ヤーン面が、ポリトリメチレンテレフタレート繊維を含み、そして下面が請求項 1 に記載のカーペット下敷きに添着されるカーペット。

【請求項 3】

液体不透過性でかつ水蒸気透過性の上面および下面を有するカーペットまたは発泡カーペット下敷きクッションのレンダリング方法であって、下面を有するカーペットを備えること ; 上面を有するクッションを備えること ; およびカーペットの下面とクッションの上面との間に、液体不透過性でかつ水蒸気透過性であり、そしてポリトリメチレンエーテルセグメントと、ポリエステル、ポリアミド、ポリウレタンおよびポリウレタンウレアからなる群から選択されるセグメントとを含むコポリマーを含むバリアフィルムを配置すること ; を含む上記方法。