

【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3部門第5区分

【発行日】平成17年6月2日(2005.6.2)

【公表番号】特表2004-514073(P2004-514073A)

【公表日】平成16年5月13日(2004.5.13)

【年通号数】公開・登録公報2004-018

【出願番号】特願2002-544224(P2002-544224)

【国際特許分類第7版】

D 0 6 N 7/00

A 4 7 G 27/02

【F I】

D 0 6 N 7/00

A 4 7 G 27/02 1 0 2

【手続補正書】

【提出日】平成15年8月21日(2003.8.21)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

主カーペットと、前記主カーペットの下の位置に固着された再結合フォームクッションとを備える、壁装材、床カバー、敷物類またはカーペットタイルのような表面カバー。

【請求項2】

前記主カーペットと前記再結合フォームクッションとの間に、少なくとも一つの接着材料の少なくとも一つの接着剤層をさらに備える、請求項1に記載の発明。

【請求項3】

接着材料体の少なくとも一部が、補強材層の少なくとも一方側から延びるように、接着材料体内に配置された補強材層をさらに備える、請求項1に記載の発明。

【請求項4】

前記接着材料が、熱可塑性接着剤及び熱硬化性接着剤の少なくとも一つを含む、請求項2に記載の発明。

【請求項5】

前記主カーペットは、約12～60オンス／平方ヤードの表面重量により特徴づけられる、請求項1に記載の発明。

【請求項6】

前記再結合フォームクッションが、約25ポンド／立方フィート以下の密度により特徴づけられる、請求項1に記載の発明。

【請求項7】

前記再結合フォームクッションが、約25mm以下の非圧縮チップサイズ特徴づけられる、請求項1に記載の発明。

【請求項8】

前記接着材料がホットメルト接着剤を含む、請求項2に記載の発明。

【請求項9】

前記主カーペットが、タフテッドカーペット、接合カーペット、毛くず入りカーペット、ニードル穴あけカーペット及び織られたカーペットの少なくとも一つである、請求項1に記載の発明。

【請求項 10】

前記再結合フォームクッションが、該クッションの一方の面に接合された裏打ち材を含む、請求項1に記載の発明。

【請求項 11】

壁装材、床カバー、敷物類またはカーペットタイルのような表面カバーであって、主力ペットと、前記主力ペットの下の位置に設けられたポリウレタン再結合フォームクッションと、前記主力ペットと前記再結合フォームクッションとの間に接合された状態で設けられた接着材料塊と、前記接着材料体の少なくとも一部が、補強材からなる層の少なくとも一方の側から離れて延びるよう、前記主力ペットと前記再結合フォームクッションとの間に設けられた補強材からなる層とを備える表面カバー。

【請求項 12】

カーペットタイルまたはカーペット複合体等の表面カバーを形成する方法であって、再結合フォームからなる少なくとも一つの層を、主力ペットの下側に接合する工程を備える方法。

【請求項 13】

請求項12に記載の方法によって形成される表面カバー。

【請求項 14】

クッションが裏打ちされたカーペット複合体を形成する方法であって、再結合フォームからなる層を、間に補強材からなる層をはさんで主力ペットの主ベースに接合する工程を備える方法。

【請求項 15】

請求項14に記載の方法によって製造されたカーペット複合体。

【請求項 16】

フローリング面への個別のモジュラーユニットとしての配置に適當な、寸法が安定したクッション性を有するカーペットタイルであって、

パイル側と主ベースとを有し、該パイル側から外側に複数のパイル形成糸が突出している主力ペットと、

前記主力ペットの下の位置に配設された再結合フォームクッション層と、

前記主ベースと前記再結合フォームクッション層との間に実質的に接合された状態で延びる連結複合体とを備え、

前記連結複合体が、前記主ベースと前記再結合フォームクッション層との間の位置において、弾性接着剤からなる第1及び第2の層の間に、安定化材からなる層が接合されるように、第1の面及び第2の面と、前記安定化材の第1の面から離れて延びて前記主ベースと接触する、少なくとも一つの弾性接着剤からなる第1の層と、前記安定化材からなる層の第2の面から離れて延びて前記再結合フォームクッション層の上面と接触する、少なくとも一つの弾性接着剤からなる第2の層とを有する前記安定化材からなる層から基本的に構成されるカーペットタイル。

【請求項 17】

カーペット複合体を製造するプロセスであって、

約5～25ポンド／立方フィートの密度の再結合フォームパッドを、その上下各面に接合された各不織材を有し、再結合パッド複合体が、約0.25インチ以下の厚さを有するように修正する工程と、

前記再結合パッド複合体を半分に切断する工程と、

不織材が一方の面に接着され、各々の厚さが約0.125インチ以下である2つのフォーム裏打ち材を製造する工程と、

接着剤を用いて、前記2つのフォーム裏打ち材のうちの少なくとも一つを、タフテッドカーペット及びボンデッドカーペットのうちの少なくとも一つの裏面に接合する工程とを備えるプロセス。

【請求項 18】

請求項17に記載のプロセスによって形成されたカーペット複合体。

【請求項 19】

カーペット層と、該カーペット層に接着され、かつ一体結合された圧縮性粒子を含む少なくとも一つの層を有する裏打ち材とを備えるカーペットタイル。

【請求項 20】

前記層が、少なくとも 50% の再処理物を含有する、請求項 19 に記載のカーペットタイル。

【請求項 21】

12,000 サイクルにおいて、ヘキサポッド・等級が 2 より大きい、請求項 19 に記載のカーペットタイル。

【請求項 22】

前記一体結合された圧縮性粒子を含む層が、ホットメルト積層カーペット裏打ち材の一つの層である、請求項 19 に記載のカーペットタイル。

【請求項 23】

前記一体結合された圧縮性粒子を含む層が、フレーム積層カーペット裏打ち材の一つの層である、請求項 19 に記載のカーペットタイル。

【請求項 24】

125 未満の初期 Gmax を有する、請求項 19 に記載のカーペットタイル。

【請求項 25】

32 オンス / 平方ヤード未満のクッション重量及び 125 未満の初期 Gmax を有する、請求項 19 に記載のカーペットタイル。

【請求項 26】

2.3 より大きいキャスタチェア等級を有する、請求項 19 に記載のカーペットタイル。

【請求項 27】

2 より大きい EN 1307 等級を有する、請求項 19 に記載のカーペットタイル。

【請求項 28】

収縮使用時の Herzog 歩行感等級 (DIN 54327) が 0.70 よりも小さい、請求項 19 に記載のカーペットタイル。

【請求項 29】

カーペット層と、該層に接着され、かつ予備形成され、一体結合された発泡ポリウレタン粒子を含む少なくとも一つの層を有するクッション裏打ち材とを備えるクッション裏打ちカーペットタイル。

【請求項 30】

裂かれた、あるいは剥離されたフォームを有するフォーム裏打ちカーペットタイル。

【請求項 31】

一体結合された発泡ポリウレタン粒子を含む連続気泡フォームを有するフォーム裏打ちカーペットタイル。

【請求項 32】

弾性材からなるボンデッドチップからなり、テキスタイル面に接着された裏打ち材と、14 ポンド / 立方フィート以下の裏打ち材密度を有するフォーム裏打ちカーペットタイル。

【請求項 33】

フレーム積層したフォーム裏打ち材を有するフォーム裏打ちカーペットタイル。

【請求項 34】

弾性材からなるボンデッドチップからなり、テキスタイル面に接着された裏打ち材と、125 未満の初期 Gmax を有するフォーム裏打ちカーペットタイル。

【請求項 35】

カーペット層及び骨格構造のフォームクッションを有するクッション裏打ちカーペットタイル。

【請求項 36】

カーペット層と、裏打ち層の全重量が 50 オンス / 平方ヤード未満の裏打ち層とを有するクッション裏打ちカーペットタイル。

【請求項 3 7】

カーペット層と、該カーペット層に接着され、一体結合された発泡連続気泡粒子を含む少なくとも一つの層を有する裏打ち材とを備えるカーペットタイル。

【請求項 3 8】

25 オンス / 立方フィート未満のクッション重量及び 125 未満の初期 Gmax を有するカーペットタイル。

【請求項 3 9】

カーペット層、安定化層及び裏打ち材を備え、前記安定化層及び裏打ち材のうちの少なくとも一方が、一体結合され予備形成された圧縮性粒子を含む少なくとも一つの層を有するカーペットタイル。

【請求項 4 0】

カーペット層と、安定化層と、一体結合され予備形成された圧縮性粒子を含む少なくとも一つの層を有するクッション裏打ち材とを備えるクッション裏打ちカーペットタイル。

【請求項 4 1】

再処理されたフォーム含有量が少なくとも 85 % であるカーペットタイル。

【請求項 4 2】

製造後のまたは使用済みの廃棄フォームを再処理する方法であって、
前記フォームを、 25 mm 未満の平均粒径を有する圧縮性粒子に変える工程と、
前記粒子をプレポリマーと混合して前記粒子をプレポリマーで被覆する工程と、
前記被覆された粒子を、少なくとも 2 : 1 の圧縮率まで圧縮する工程と、
前記ポリマーを硬化させ、前記粒子を圧縮状態に固定して再結合フォームを形成する工程と、

前記再結合フォームの少なくとも一部を使用してカーペットタイルの裏打ちまたはクッションを形成する工程とを備える方法。

【請求項 4 3】

カーペット層と、再結合フォームを含む少なくとも一つの層を含む裏打ち層とを有するカーペットタイルを製造する方法であって、

前記裏打ち層を形成する工程と、

前記裏打ち層を前記カーペット層に接着する工程とを備える方法。

【請求項 4 4】

カーペット面材料と、フォーム層と、磁性材料を含む裏打ち層とを備えるクッション裏打ちカーペットタイル。

【請求項 4 5】

カーペットタイル等の表面カバーに使用する裏打ち複合体であって、補強材層と裏打ち層との間に吊下げられた再結合フォーム層を備える裏打ち複合体。