

【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 17 年 4 月 28 日 (2005.4.28)

【公表番号】特表 2004-510497(P2004-510497A)
 【公表日】平成 16 年 4 月 8 日 (2004.4.8)
 【年通号数】公開・登録公報 2004-014
 【出願番号】特願 2002-532041(P2002-532041)
 【国際特許分類第 7 版】

A 4 7 G 27/02

【F I】

A 4 7 G 27/02 1 0 1 B

A 4 7 G 27/02 1 0 2

A 4 7 G 27/02 1 0 8

A 4 7 G 27/02 1 0 9

【手続補正書】

【提出日】平成 15 年 7 月 9 日 (2003.7.9)

【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】

発泡ゴムを含む少なくとも第 1 の層、及びゴムマット構造体に一体化された複数の実質的にバリ無しの突起を含むゴムマット構造体を具備するバリ無しクッション性フロアマット。

【請求項 2】

前記ゴムマット構造体は、中実ゴムを含む少なくとも第 2 の層を更に含む請求項 1 に記載のフロアマット。

【請求項 3】

前記突起の少なくとも 1 つは、コア部分と外表面部分を有し、前記少なくとも 1 つの突起のコア部分は、発泡ゴムの前記第 1 の層を含み、前記少なくとも 1 つの突起の外表面部分は、中実ゴムの前記第 2 の層を含む請求項 2 に記載のフロアマット。

【請求項 4】

前記ゴムマット構造体内に一体化した前記バリ無し突起の少なくとも 1 つは、円形、長円形、楕円形、八角形、球状、及び多角形の少なくとも 1 つの断面形状を有する請求項 1 に記載のフロアマット。

【請求項 5】

前記ゴムマット構造体内に一体化した前記バリ無し突起の少なくとも 1 つは、前記マットの上面に位置する請求項 1 に記載のフロアマット。

【請求項 6】

前記ゴムマット構造体は、更に中実ゴムを含む第 3 の層を含む請求項 2 に記載のフロアマット。

【請求項 7】

前記ゴムマット構造体は、その上面又は底面に、少なくとも 1 つの滑り止め又は模様を含む請求項 1 に記載のフロアマット。

【請求項 8】

生成した中実ゴムの第 3 の層の厚さは約 2 ～ 約 50 ミルである請求項 6 に記載のフロアマ

ット。

【請求項 9】

前記バリ無し突起は、群状、デザイン状、パターン状、ストライプ状、及びその組合せの少なくとも 1 つの状態に成形され、又は配列されている請求項 1 に記載のフロアマット。

【請求項 10】

(a) 未硬化ゴムの少なくとも 1 層の少なくとも 1 層の少なくとも 1 部の上に、少なくとも第 1 および第 2 の側を有する、溶融ゴムの導入を許容する複数の開口を有し、硬化温度および圧力に耐え得る材料からなるダイを配置する工程、

(b) 突起の形成中に空気を逃がし、目的とする突起が形成されるべき地点を越えるゴム又は他のマット材料の流れを制限するような材質からなる剥離カバーシートを前記ダイ上に配置する工程、

(c) 未硬化ゴムの少なくとも 2 つの層を含む、ダイ及びは繰りカバーシートを含む複合体を、硬化温度および圧力に供し、少なくとも 2 層のゴム層を硬化し、前記ダイの除去された部分を通して、複数の実質的にバリ無しのゴム突起を形成する工程

を具備するバリ無しゴム塵埃制御マットを形成する方法。

【請求項 11】

請求項 10 の方法により製造されたバリ無しマット。

【請求項 12】

(d) 硬化工程の後、前記ゴム層の少なくとも 1 つの少なくとも一方の面に接着しない材料で被覆されているか又は含む多孔質織布製品を提供する工程、

(e) 前記多孔質織布製品とマット製造装置の金属定盤との間に剥離底部シートを提供する工程、

(f) 工程 (d) の多孔質織布製品の上に少なくとも 1 つのゴム層を配置する工程、

(g) 少なくとも 1 つのゴム層、多孔質織布製品、剥離底部シート複合体を硬化室に輸送する工程、及び

(h) それが多孔質織布製品の上に留まる間、前記少なくとも 1 つのゴム層を硬化し、前記多孔質織布製品を通して滑り止めを形成する工程

を具備し、前記織布製品及び前記剥離底部シートは、硬化に伴う温度及び圧力に耐え得る材料を含むか又はそれにより被覆されており、前記剥離底部シートは、突起の形成中に空気を逃がし、目的とする突起が形成されるべき地点を越えるゴム又は他のマット材料の流れを制限するような材質からなる請求項 10 に記載の方法。

【請求項 13】

(a) 硬化工程の後、前記ゴム層の少なくとも 1 つの少なくとも一方の面に接着しない材料で被覆されているか又は含む多孔質織布製品を提供する工程、

(b) 前記多孔質織布製品とマット製造装置の金属定盤との間に剥離底部シートを提供する工程、

(c) 工程 (a) の多孔質織布製品の上に少なくとも 1 つのゴム層を配置する工程、

(d) 少なくとも 1 つのゴム層、多孔質織布製品、剥離底部シート複合体を硬化室に輸送する工程、及び

(e) それが多孔質織布製品の上に留まる間、前記少なくとも 1 つのゴム層を硬化し、前記多孔質織布製品を通して滑り止めを形成する工程

を具備し、前記織布製品及び前記剥離底部シートは、硬化に伴う温度及び圧力に耐え得る材料を含むか又はそれにより被覆されており、前記剥離底部シートは、突起の形成中に空気を逃がし、目的とする突起が形成されるべき地点を越えるゴム又は他のマット材料の流れを制限するような材質からなるバリ無しゴム塵埃制御マットの製造方法。

【請求項 14】

前記多孔質織布製品はファイバーガラスからなり、ゴムの硬化に伴う高温及び圧力に耐え得る、溶融ゴムに顕著には接着しない被覆で被覆されている請求項 13 に記載の方法。

【請求項 15】

請求項 13 の方法により製造されたバリ無し滑り止め付ゴムフロアマット。

【請求項 16】

前記ゴムは、その表面に一体的に形成された複数の滑り止めを含み、前記ゴムシートの表面の少なくとも１部は、成形されたゴムの織物パターンをも含む、少なくともゴムシート部品を備える請求項 15 に記載のフロアマット。

【請求項 17】

前記ゴムシートに取りつけられたパイル織物を更に具備する請求項 16 に記載のフロアマット。