

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2010-42049

(P2010-42049A)

(43) 公開日 平成22年2月25日(2010.2.25)

(51) Int.Cl.
A47G 27/02 (2006.01)F1
A47G 27/02 101Aテーマコード (参考)
3B120

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2008-206061 (P2008-206061)
(22) 出願日 平成20年8月8日(2008.8.8)(71) 出願人 000133076
株式会社タジマ
東京都足立区宮城1丁目25番1号
(74) 代理人 100094466
弁理士 友松 英爾
(74) 代理人 100116481
弁理士 岡本 利郎
(72) 発明者 小池 規夫
東京都足立区宮城1-25-1 株式会社
タジマ内
(72) 発明者 浅田 茉莉子
東京都足立区宮城1-25-1 株式会社
タジマ内
Fターム(参考) 3B120 AB04 AD13Y AD15Y BA20 BA35
BC03 EB30

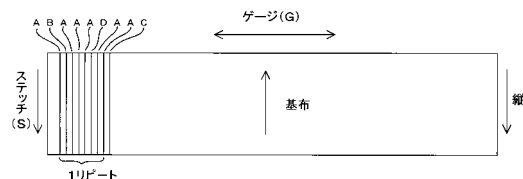
(54) 【発明の名称】 流し貼り用カーペットタイル

(57) 【要約】

【課題】タフトされたパイル糸が幅方向にずれることにより縦方向でタイル1枚ごとに模様の連続性が分断される結果、タイルの流し貼りの仕上がり外観が悪くなり、また隣接するタイルの目地部分で同じ色のパイル糸が並んでしまい、目地部分が目立つという欠陥を解消するとともに、使用する糸や色彩の關係に制約されることのない、流し貼り用カーペットタイルの提供。

【解決手段】異なった色をもつ4～20色の複数の糸を一定の配列で25～120本を基布の横方向に配列してタフトし、その配列の繰り返し数を1枚のタイルの中で整数回となるようにしたことを特徴とする流し貼り用カーペットタイル。

【選択図】図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

異なった色をもつ 4 ~ 20 色の複数の糸を一定の配列で 25 ~ 120 本を基布の横方向に配列してタフトし、その配列の繰り返し数を 1 枚のタイル中で整数回となるようにしたことを特徴とする流し貼り用カーペットタイル。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、流し貼り用カーペットタイルに関する。

【背景技術】

10

【0002】

いろいろな意匠性をもったカーペットタイルが登場しているが、ライン柄などの方向性のある意匠をもつカーペットタイルは流し貼り施工されるケースが増加している。従来、ストレートタフトによってパイルを形成したカーペットタイルでは、流し貼り施工時にタイルの目地部分に同色の糸が隣同士に重なり、その目地部分が太い線として見え（たとえば、A 色、B 色・・・という 2 本リピートのとき、目地が A・A または B・B となること）、その部分だけ色が濃く見えたり、薄く見えたりして、結果的に床全体の美観を損ねていた。そこで、この現象を回避するために数色の糸をランダムに配置したカーペットタイルがある。しかし、横目地の問題はこの方法で解決できる場合もあるが、縦方向でタイル 1 枚毎に連続性が分断され、目地部分が目立つという欠陥は解消されていない。

20

一方、基布に 1000 ~ 1500 d t e x（d t e x は繊維の太さの単位であり、10 , 000 m の繊維の重さが 1 g のとき 1 d t e x という）の加工系からなるパイル列（ステッチ方向のパイル並び）P1 の列と、P1 の高さより 1 . 0 ~ 3 . 0 mm 高い 2000 ~ 3000 d t e x の加工系からなるパイル列 P2 からなり、かつパイル列 P1 の明度をパイル列 P2 の明度より高くなるように構成することにより、流し貼りを可能にしたカーペットタイルも提案されている（特許文献 1）。しかしながら、この方法では、使用する糸の太さや色彩関係が制約されてしまう。

【0003】

【特許文献 1】特開 2006 - 197996 号公報

【発明の開示】

30

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

本発明の目的は、タフトされたパイル糸が幅方向にずれることにより縦方向でタイル 1 枚ごとに模様の連続性が分断される結果、タイルの流し貼りの仕上がり外観が悪くなり、また隣接するタイルの目地部分で同じ色のパイル糸が並んでしまい、目地部分が目立つという欠陥を解消するとともに、使用する糸や色彩の關係に制約されることのない流し貼り用カーペットタイルを提供する点にある。なお、「タフトする」とは、パイル糸をニードルで基布に植え込むことをいう〔（社）日本インテリアファブリック協会、人材育成委員会、平成 4 年 2 月発行「カーペット入門編」第 9 ~ 18 頁参照〕。

【課題を解決するための手段】

40

【0005】

本発明は、異なった色をもつ 4 ~ 20 色の複数の糸を一定の順序で 25 ~ 120 本を基布の横方向に配列してタフトし、その配列の繰り返し数を 1 枚のタイルの中で整数回となるようにしたことを特徴とする流し貼り用カーペットタイルに関する。

【0006】

本発明は、幅方向の目地の重なりを防ぐために、図 2 にみられるように、4 ~ 20 色の糸を一定の順序で配列し、その配列の繰り返し数（リピート数）を 1 枚のタイルの中で整数回になるように配列する〔たとえば、500 mm 角のタイル、すなわち一辺 500 mm の正方形のタイルにおいて、1 / 10 G（1 インチの巾に 10 本の糸がある状態）の場合 25 本、50 本、100 本、1 / 12 G の場合 30 本、60 本、80 本、120 本の位置

50

においてリピートする}。

色数が少なすぎると系の配列が単純になりすぎて意匠性がわるくなり、また系の組み合わせが少なくなるのでリピートの幅が小さくなり、目地の重なりが目立ち、太く見えやすくなる。一方、20色を越えるほど色の数が増えると、コストがかかる。一般的に4～20色の系をいろいろ組み合わせることで十分な意匠性が出せるので、この程度の範囲で十分目的を達成することができる。

ここで1/10Gとは、前述のように1インチ(25.4mm)に10本のパイルを配列することであるが、500mm角に換算すると196.9本(約200本)のパイルが幅方向に並んでいることになる。しかし、実際のカーペット原反は製造時に伸縮し、この幅とは異なることが多い。一般的にカーペットのタフティングは2m～4mで行われることが多い。2mの幅といっても裁断時のバリがあるので、これより広い幅で行うのが一般的である。タフティング→(染色:必ずしもこの段階で染色をしなくても、もっと前の工程で染色しておいてもよい)→防汚処理等の熱加工→樹脂による裏面コーティング〔例えば塩化ビニル樹脂(PVC)〕によるバックング→裁断、といった工程を経て、カーペットタイルは製造されている。この工程において、加熱毎にカーペットタイルは収縮するが、最終的な収縮は樹脂による裏面コーティング(PVCによるバックング)時に起こる。このときの収縮を加味して、1/10G、500mm角の場合、200本/500mmとなるように設定することで、2m幅の原反から500mm角のカーペットタイルを裁断した場合、図2にみられるように、幅方向に並んで得られる4枚のタイルにおける系は、それぞれのタイルにおいて同位置に同色の系があるものとなる。このタイル群を同じように配列させた状態が図3のような形になる。

【0007】

7色の系を用いた例について以下に説明する。

織物の幅方向に1～3回ランダムに連続してA色の系を並べ、その間にB～G色の系を用い、全部で7色の系をたとえばA・B・A・A・A・D・A・A・C・・・・とランダムに配列し、その合計を100本とした。2m幅のタフト機でタフトする際、バリの部分も込みで幅方向に820本の系を配列し、B～Gの6色のみに意匠を強調するためパイルに高低差をつけ、タフティングを行った。このときの理論パイル幅は、1/10Gの場合

$$820 \div 10 \times 25.4 = 2082.8 \text{ mm}$$

となる。実際にはタフティングするときの収縮などがあり、2060mmの幅となった。この原反を熱処理後、幅を2070mmに調整して、PVCバックング加工時には2050mmとなるようにし、500mm当りのパイル本数は200本となった。このとき幅方向の4枚のタイルの系配列は、どのタイルでもA・B・A・A・A・D・A・A・C・・・・となり、幅方向、長さ方向ともに同一配列のものが得られた。

【0008】

4色の系を用いた例について以下に説明する。

A～Dの4色の色を例えばA・B・D・C・B・D・・・・のようにランダムに配列し、その合計を100本とした。A～Dのすべての系に高低差をつけ意匠を出し、〔0007〕と同様にして820本でタフトを行った。このときの理論巾等は〔0007〕と同様であり巾方向、長さ方向ともに同様のものが得られた。

【発明の効果】

【0009】

幅方向、長さ方向の同位置に同色系があるカーペットタイルを流し貼り施工したとき、織機の流れ方向に模様としての一体感が生じ、目地部分に違和感のない仕上がりとすることができる。

【実施例】

【0010】

以下に実施例を挙げて本発明を説明するが、本発明はこれにより何ら限定されるものではない。

10

20

30

40

50

【 0 0 1 1 】

実施例 1

A 色の中に B ~ G 色を配列し 1 0 0 本を 1 リピートとした配列例 (7 色のケース)

B / A / A / F / A / A / A / D / A / A / C / A / G / A / A / E / A / F / A / A /
D / A / B / A / A / C / A / A / A / E / A / A / D / A / F / A / A / A / G / A /
C / A / A / E / A / A / B / A / F / A / A / A / G / A / A / E / A / D / A / A /
C / A / A / A / G / A / A / F / A / B / A / A / C / A / D / A / A / E / A / A /
B / A / G / A / A / D / A / A / F / A / B / E / A / A / A / C / A / A / G / A /

幅が 2 0 8 0 mm のポリエステル基布に前記の配列順序 (1 0 0 本を 1 リピートとして
いる) でタフトし、カーペット原反とした。なお、タフトの条件は前記 [0 0 0 5]、[
0 0 0 6] の記載条件と同一 (1 / 1 0 G を採用) である。このときの原反の厚みは 3 .
5 mm である。

10

このカーペット原反に塗布するペースト組成物の組成は下記のとおりである。

塩化ビニル樹脂 (ペーストレジン)	1 0 0 重量部
可塑剤 (D O P)	1 0 0 重量部
充填剤 (炭酸カルシウム)	1 0 0 重量部
樹脂用安定剤	3 重量部

前記ペースト組成物をミキサーで混練したのち、カーペット原反裏面に硬化後の塗布層
の厚みが 3 . 5 mm になるように塗布し、ついで加熱硬化させたのち 5 0 0 mm 角に切断
してカーペットタイルを得た。

20

得られたカーペットタイルは前記の配列が 2 回繰り返されたものとなっており、同じ位
置に同一の色のパイル糸が配置されており、流し貼りに最適であった。

このときに最初の糸は B、最後の糸は A になり、目地の横方向の目地の重なりは B / A
となる。仮に少し打抜き位置がずれて 2 本目の A 糸と 1 0 0 本目の A 糸が重なった場合
でも、目地の重なりは A / A / A となり、糸のリピートの中に A / A / A の部分があるので
、特に重なり合ったタイルの目地が目立つわけではない。

【 0 0 1 2 】

実施例 2

A ~ D 色を配列し 1 0 0 本を 1 リピートとした配列例 (4 色のケース)

D / B / C / A / D / C / B / A / B / D / A / B / C / B / D / A / C / B / C / A /
D / B / A / C / B / D / B / A / C / D / B / A / C / A / D / B / C / A / B / C /
C / A / C / B / D / C / A / B / C / A / D / B / C / A / C / B / D / A / B / C /
D / A / B / C / D / B / A / D / A / C / B / D / A / C / D / A / B / C / D / B /
C / B / A / D / C / A / C / B / D / B / C / A / D / A / B / C / D / B / A / C

30

糸の配列を前記のとおりとした以外は、実施例 1 と同様にしてカーペットタイルを作っ
た。得られたカーペットタイルには前記の配列が 2 回繰り返されたものとなっており、同
じ位置に同一の色のパイル糸が配置されており、流し貼りに最適であった。

【 0 0 1 3 】

比較例 1

A ~ G の 7 色を任意に配列し、リピートさせることなく配置させて基布にタフトした原
反を用いた以外は実施例 1 と同様にしてカーペットタイルを製造した。得られたカーペッ
トタイルはパイル糸の位置がばらばらなので、模様の連続性がなく流し貼りには不向きで
あった。

40

【 図面の簡単な説明 】

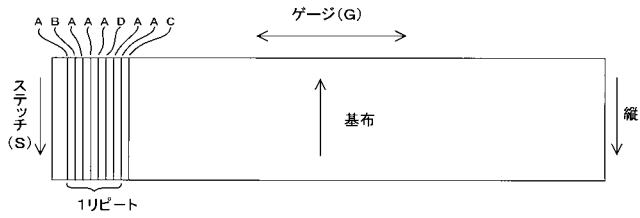
【 0 0 1 4 】

【 図 1 】 基布に 1 リピートのパイルを配列した例を示す概略図である。

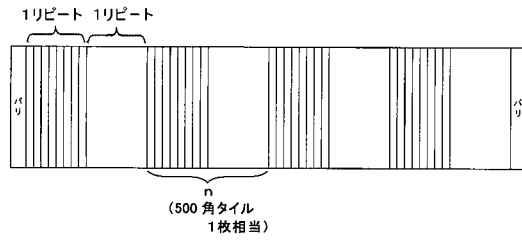
【 図 2 】 5 0 0 mm 角のタイルを製造する場合における基布の横方向のリピートのくり返
し数 n を示す概略図である。

【 図 3 】 本発明のカーペットタイルの流し貼りの状態を示す図である。

【図1】



【図2】



【図3】

