

【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12月22日(2005.12.22)

【公表番号】特表2004-523672(P2004-523672A)
 【公表日】平成16年8月5日(2004.8.5)
 【年通号数】公開・登録公報2004-030
 【出願番号】特願2002-573222(P2002-573222)
 【国際特許分類第7版】

D 2 1 F 7/08

B 3 2 B 3/10

D 2 1 F 1/10

【F I】

D 2 1 F 7/08 A

B 3 2 B 3/10

D 2 1 F 1/10

【手続補正書】

【提出日】平成17年4月28日(2005.4.28)

【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】

事前に選択された透過性を有する産業用ファブリックであって、タイルの第一セットから成る第一の層と、タイルの第二セットから成る第二の層とを少なくとも含み、これらの層は互いに接着され、各々の層は複数のタイルを含み、

(a) 各々のタイルは、タイルの少なくとも一つの表面上にグリッドパターンを定める第一の対称形パターンの一次選択位置においてタイルに組み込まれる、一体的な接合構造を含み、

(b) タイルの第一セットにおけるタイルは各々、第二のパターンの二次選択位置においてタイルに組み込まれる、同じサイズで同じ形状の開口部の第一シーケンスを少なくとも含み、

(c) タイルの第二セットにおけるタイルは各々、第三のパターンの三次選択位置においてタイルに組み込まれる、同じサイズで同じ形状の開口部の第二シーケンスを少なくとも含み、

(d) 各々のタイルに組み込まれる接合構造は、重畳するタイル間に接合部をもたらすために、互いに係合および結合する形成構造を備え、

(e) 組立ファブリックにおいて、第一の対称形パターンが、各層の面上に延設され、

(f) 組立ファブリックにおいて、第二および第三のパターンは双方とも、各層の面上に延設され、

(g) 第二のパターンおよび第三のパターンからなる群から選択される少なくとも一つのパターンは、非対称形であり、

(h) 事前に選択された透過性を有する組立ファブリックを提供するために、第二の層にある第一の対称形パターンと第三のパターンとを基準にして定位された第一の層にある第一の対称形パターンと第二のパターンを用いて、重畳した層が結合されることを特徴とする、産業用ファブリック。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の産業用ファブリックであって、前記第二のパターンと前記第三のパターンとは双方とも、非対称形であることを特徴とする、産業用ファブリック。

【請求項 3】

請求項 1 に記載の産業用ファブリックであって、前記第二のパターンは対称形であって、前記第三のパターンは非対称形であることを特徴とする、産業用ファブリック。

【請求項 4】

請求項 1 に記載の産業用ファブリックであって、前記第一セットのタイルおよび前記第二セットのタイルとの関係は、

(i) 第一セットのタイルおよび第二セットのタイルは同じものであり、第二のパターンおよび第三のパターンは双方とも非対称形である、

(ii) 第一セットのタイルおよび第二セットのタイルにおいて、第二のパターンは、第三のパターンと同じではない、

(iii) 第一セットのタイルおよび第二セットのタイルにおいて、第一のシーケンスにおける開口部は、第二のシーケンスにおける開口部と同じ形状であり、第一のシーケンスの開口部は第二のシーケンスの開口部と同じサイズではなく、第二のパターンおよび第三のパターンは双方とも非対称形である、

(iv) 第一セットのタイルおよび第二セットのタイルにおいて、第一のシーケンスの開口部は第二のシーケンスの開口部と同じ形状であり、第一のシーケンスの開口部は第二のシーケンスの開口部と同じサイズではなく、第二のパターンは第三のパターンと同じではない、

(v) 第一セットのタイルおよび第二セットのタイルにおいて、第一のシーケンスの開口部は第二のシーケンスの開口部と同じ形状ではなく、第一のシーケンスの開口部は第二のシーケンスの開口部と同じサイズではなく、第二のパターンは第三のパターンと同じであり、第二のパターンおよび第三のパターンは非対称形である、

(vi) 第一セットのタイルとおよび第二セットのタイルにおいて、第一のシーケンスの開口部は第二のシーケンスの開口部と同じ形状ではなく、第一のシーケンスの開口部は第二のシーケンスの開口部と同じサイズではなく、第二のパターンは第三のパターンと同じではない、

(vii) 第一セットのタイルにおいて、第二のパターンにおける開口部のシーケンスは、グリッドパターンにより定められるスペースの範囲内にある、

(viii) 第一セットのタイルにおいて、第二のパターンにおける開口部のシーケンスは、グリッドパターンにより定められるスペースの範囲内でない、

(ix) 第二セットのタイルにおいて、第三のパターンにおける開口部のシーケンスは、グリッドパターンにより定められるスペースの範囲内にある、

(x) 第二セットのタイルにおいて、第三のパターンにおける開口部のシーケンスは、グリッドパターンにより定められるスペースの範囲内ではない、
からなる群のうちから選択される一つであることを特徴とする産業用ファブリック。

【請求項 5】

請求項 1 に記載の産業用ファブリックであって、該ファブリックは、前記第一の層を形成しているタイルの第一セットおよび前記第二の層を形成しているタイルの第二セットを含み、

(a) 第一セットのタイルにおいて、各タイルは、第一のグリッドパターンを定めている第一の対称形パターンにおける第一の一次選択位置においてタイルに組み込まれた一体的な接合構造を含み、

(b) 第二セットのタイルにおいて、各タイルは、第二のグリッドパターンを定めている第一の対称形パターンにおける第二の一次選択位置においてタイルに組み込まれた一体的な接合構造を含み、

(c) 第一のグリッドパターンの軸上で隣接する接合構造の直線上の間隔 S_2 は、関係式 $S_2 = n S_1$ (n は整数) によって、第二のグリッドパターンの同じ軸上の隣接

する接合構造の直線上の間隔 S_1 に関連する、
ことを特徴とする産業用ファブリック。

【請求項 6】

請求項 5 に記載の産業用ファブリックであって、前記第二と第三とのパターンは同じものであり、前記第二のパターンと前記第三のパターンとは双方とも非対称形であることを特徴とする産業用ファブリック。

【請求項 7】

請求項 1 に記載の産業用ファブリックであって、該ファブリックは、前記第一の層を形成しているタイルの第一セットおよび前記第二の層を形成しているタイルの第二セットを含み、

(a) 第一セットのタイルにおいて、各タイルは、第一のグリッドパターンを定めている第一の対称形パターンにおける第一の一次選択位置においてタイルに組み込まれた一体的な接合構造を含み、

(b) 第二セットのタイルにおいて、各タイルは、第二のグリッドパターンを定めている第一の対称形のパターンにおける第二の一次選択位置においてタイルに組み込まれた一体的な接合構造を含み、

(c) 第一のグリッドパターンの軸上で隣接する接合構造の直線上の間隔 S_2 は、関係式 $S_2 = n S_1$ (n は整数) によって、第二のグリッドパターンの同じ軸上の隣接する接合構造の直線上の間隔 S_1 に関連し、

(d) 第一セットおよび第二セットにおける各タイルは、第四のパターンにおける第一の二次選択位置においてタイルに組み込まれる開口部の第一のシーケンスを含み、

(e) 第一および第二セットの双方における各タイルは、第五のパターンにおける第二の二次選択位置においてタイルに組み込まれる開口部の第二のシーケンスを含み、

(f) 第四のパターンおよび第五のパターンからなる群から選択される少なくとも一つのパターンは、非対称形である、
ことを特徴とする産業用ファブリック。

【請求項 8】

請求項 7 に記載の産業用ファブリックであって、前記第四のパターンおよび前記第五のパターンは双方とも非対称形であることを特徴とする産業用ファブリック。

【請求項 9】

請求項 1 に記載の産業用ファブリックであって、前記タイルは、第一部品と、協動する第二部品とを有する接合構造を含み、前記タイルの第一のセットは前記接合構造の第一部品を有し、前記タイルの第二セットは前記接合構造の第二部品を有することを特徴とする産業用ファブリック。

【請求項 10】

請求項 9 に記載の産業用ファブリックであって、前記接合構造の第一部品は、前記接合構造の第二部品と同じであることを特徴とする産業用ファブリック。

【請求項 11】

請求項 10 に記載の産業用ファブリックであって、前記接合構造の第一部品は、前記接合構造の第二部品と同じでないことを特徴とする産業用ファブリック。

【請求項 12】

請求項 1 に記載の産業用ファブリックであって、前記タイルは、第一部品と、協動する第二部品とを有する接合構造を含み、前記タイルの第一のセットは前記接合構造の第一部品と第二部品との双方を有し、前記タイルの第二セットは前記接合構造の第一部品と第二部品との双方を有することを特徴とする産業用ファブリック。

【請求項 13】

請求項 12 に記載の産業用ファブリックであって、前記接合構造の第一部品は、前記接合構造の第二部品と同じであることを特徴とする産業用ファブリック。

【請求項 14】

請求項 12 に記載の産業用ファブリックであって、前記接合構造の第一部品は、前記接

合構造の第二部品と同じでないことを特徴とする産業用ファブリック。

【請求項 15】

請求項 1 に記載の産業用ファブリックであって、少なくとも一つの層にあるタイルのセットにおいて、第一の対称形パターンが一次の第一位置と一次の第二位置とに、二度組み込まれ、前記一次の第一位置は、前記一次の第二位置からグリッドパターンの軸に沿って離れていることを特徴とする産業用ファブリック。

【請求項 16】

請求項 1 に記載の産業用ファブリックであって、第一の対称形パターンは二軸対称であり、グリッドパターンは正方形のシーケンスであることを特徴とする産業用ファブリック。

【請求項 17】

請求項 1 に記載の産業用ファブリックであって、第一の対称形パターンは三軸対称であり、グリッドパターンは正六角形のシーケンスであることを特徴とする産業用ファブリック。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0002

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0002】

【背景技術】

比較的最近まで、いわゆる産業用ファブリックを含むほとんどのファブリックは、例えばニット、ブレード、フェルト地などの織物またはその均等物によって作られた、少なくとも一つの層から組み立てられていた。ごく最近の実施例では、産業用ファブリックにおいて使われる層のための基礎単位として、一般的に「タイル」と呼ばれるプラスチック成形が使用されている。これらの部品は、また、「コンポーネント」、「モジュラーエレメント」または「エレメント」として知られており、説明を簡略にするため、以下においては「タイル」という用語のみを使用する。(例えば、特許文献 1 参照。)

【特許文献 1】 独国特許出願公開第 3 4 4 4 0 8 2 号明細書

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

好ましくは、該ファブリックは、第一の層を形成しているタイルの第一セットおよび第二の層を形成しているタイルの第二セットを含み、

(a) 第一セットのタイルにおいて、各タイルは、第一のグリッドパターンを定めている第一の対称形パターンにおける第一の一次選択位置においてタイルに組み込まれた一体的な接合構造を含み、

(b) 第二セットのタイルにおいて、各タイルは、第二のグリッドパターンを定めている第一の対称形パターンにおける第二の一次選択位置においてタイルに組み込まれた一体的な接合構造を含み、

(c) 第一のグリッドパターンの軸上で隣接する接合構造の直線上の間隔 S_2 は、関係式 $S_2 = n S_1$ (n は整数) によって、第二のグリッドパターンの同じ軸上の隣接する接合構造の直線上の間隔 S_1 に関連する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

好ましくは、該ファブリックは、第一の層を形成しているタイルの第一セットおよび第二の層を形成しているタイルの第二セットを含み、

(a) 第一セットのタイルにおいて、各タイルは、第一のグリッドパターンを定めている第一の対称形パターンにおける第一の一次選択位置においてタイルに組み込まれた一体的な接合構造を含み、

(b) 第二セットのタイルにおいて、各タイルは、第二のグリッドパターンを定めている第一の対称形のパターンにおける第二の一次選択位置においてタイルに組み込まれた一体的な接合構造を含み、

(c) 第一のグリッドパターンの軸上で隣接する接合構造の直線上の間隔 S_2 は、関係式 $S_2 = n S_1$ (n は整数) によって、第二のグリッドパターンの同じ軸上の隣接する接合構造の直線上の間隔 S_1 に関連し、

(d) 第一セットおよび第二セットにおける各タイルは、第四のパターンにおける第一の二次選択位置においてタイルに組み込まれる開口部の第一のシーケンスを含み、

(e) 第一および第二セットの双方における各タイルは、第五のパターンにおける第二の二次選択位置においてタイルに組み込まれる開口部の第二のシーケンスを含み、

(f) 第四のパターンおよび第五のパターンからなる群から選択される少なくとも一つのパターンは、非対称形である。

【手続補正5】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図1】

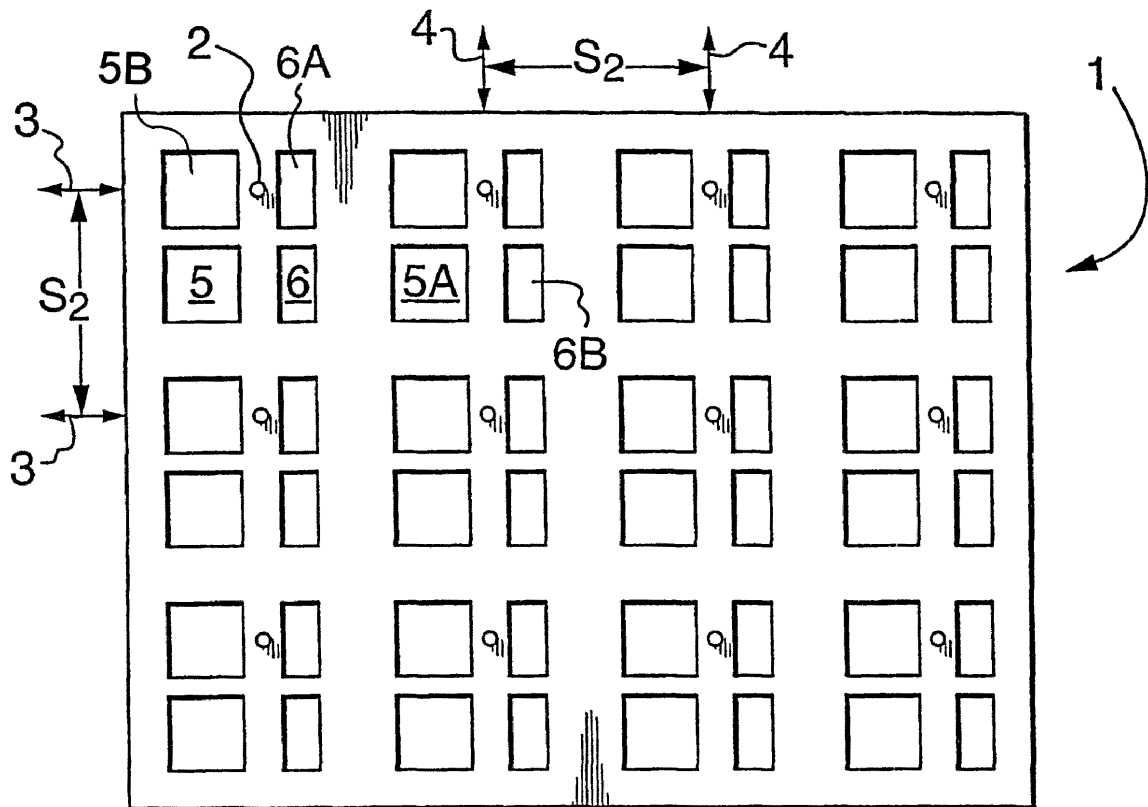


FIG. 1