

(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2004-19355

(P2004-19355A)

(43) 公開日 平成16年1月22日(2004.1.22)

(51) Int.Cl.⁷

E 0 4 F 15/08

F I

E O 4 F 15/08

E O 4 F 15/08

C

G

テーマコード (参考)

2 E 2 2 O

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願2002-178678 (P2002-178678)

(22) 出願日 平成14年6月19日 (2002.6.19)

(71) 出願人 000002174

積水化学工業株式会社

大阪府大阪市北区西天満2丁目4番4号

(72) 発明者 川瀬 昭則

茨城県つくば市和台32 積水化学工業

株式会社内

(72) 発明者 菅 崇

茨城県つくば市和台32 積水化学工業

株式会社内

最終頁に続く

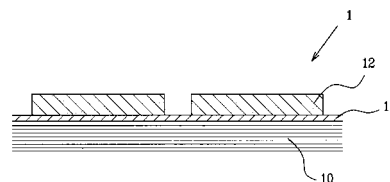
(54) 【発明の名称】 簡易タイル床構造

(57) 【要約】

【課題】 非防水性床材の上に防水性を有する接着剤を被覆することによって簡単に床タイルを設置でき、尚且つ防水構造を有する簡易タイル床構造を提供する。

【解決手段】 非防水性床材10の上に防水性を有する接着剤11によってこれを被覆するとともにタイル12を貼り合わせた簡易タイル床構造1である。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

非防水性床材の上に防水性を有する接着剤によってこれを被覆するとともにタイルを貼り合わせたことを特徴とする簡易タイル床構造。

【請求項 2】

前記防水性を有する接着剤が、未加硫ブチルゴム系接着剤であることを特徴とする請求項 1 記載の簡易タイル床構造。

【請求項 3】

前記防水性を有する接着剤が、変成シリコン樹脂を含む弾性接着剤であることを特徴とする請求項 1 記載の簡易タイル床構造。

10

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、非防水性床材の上に防水性を有する接着剤を被覆することによって簡単に床タイルを設置でき、尚且つ防水構造を有する簡易タイル床構造に関する。

【0002】

【従来の技術】

洗面室や浴室の脱衣所、台所等の水廻り箇所の床構造における仕上げ材としては耐水性あるいは撥水性のあるタイル等が使用される。又、水廻り箇所の床仕上げ材として木材や竹などをスノコ状に配置したものや、天然繊維や合成繊維を用いたカーペット状の床材を用

20

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、上記木材などの天然材料を用いた床仕上げ材は、腐食し易く、耐久性に劣るという欠点がある。湿気が多く頻繁に水濡れが発生する水廻り箇所では、腐食の進行が著しくなる。又、木材や繊維材料からなる床仕上げ材は、表面あるいは内部にカビが発生し易いという問題がある。木材や繊維材料は、水濡れや結露で吸水した水分が放出され難いという問題がある。又構造用合板、パーティクルボード等の非防水性床材の上に簡単に床仕上げ材である床タイルを防水性を有する状態で設置できる方法はなく、水をこぼしてしまうと、床材にしみ込んでしまうため床材の耐久性に悪影響するという問題がある。

30

【0004】

本発明は、上記欠点を解消し、非防水性床材の上に防水性を有する接着剤を被覆することによって簡単に床タイルを設置でき、尚且つ防水構造を有する簡易タイル床構造を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】

請求項 1 記載の発明は、簡易タイル床構造であって、非防水性床材の上に防水性を有する接着剤によってこれを被覆するとともにタイルを貼り合わせたことを特徴とする。

【0006】

請求項 2 記載の発明は、請求項 1 記載の簡易タイル床構造において、前記防水性を有する接着剤が、未加硫ブチルゴム系接着剤であることを特徴とする。

40

【0007】

請求項 3 記載の発明は、請求項 1 記載の簡易タイル床構造において、前記防水性を有する接着剤が、変成シリコン樹脂を含む弾性接着剤であることを特徴とする。

【0008】

(作用)

請求項 1 記載の本発明の簡易タイル床構造によると、非防水性床材の上に防水性を有する接着剤によってこれを被覆するとともにタイルを貼り合わせるだけで簡単に防水性のタイル床構造が得られる。

【0009】

50

請求項 2 記載の本発明の簡易タイル床構造によると、前記防水性を有する接着剤が、未加硫ブチルゴム系接着剤であるので、施工初期の粘着力が強く非防水性床材及びタイルに対する接着性に優れ、長期間に渡り接着強度が低下することが無いので耐久性に優れた防水性のタイル床構造が得られる。

【0010】

請求項 3 記載の本発明の簡易タイル床構造によると、前記防水性を有する接着剤が、変成シリコン樹脂を含む弾性接着剤であるので、タイルに振動や衝撃が加わっても、これを弾性を有する接着剤層が吸収、緩衝してタイルの剥離を防止し、変成シリコン樹脂を含む弾性接着剤間層の一層のみでタイルを接着することが可能であるから、接着作業が簡単になり、しかもコストが低いものとなる。

10

【0011】

【発明の実施の形態】

以下、この発明の一実施の形態を図面に基づいて説明する。図 1 は、簡易タイル床構造の断面図である。

【0012】

図 1 において、1 は簡易タイル床である。この簡易タイル床 1 は、構造用合板、あるいはパーティクルボード等からなる床材 10 の上に直接防水性を有する接着剤 11 によって床タイル 12 を接着して簡易タイル床 1 が構成されている。防水性を有する接着剤 11 は、床材 10 の上面の全面を被覆して防水性を発揮する。

【0013】

実施例 1（未加硫ブチルゴム接着シートの製造と床への施工）

シート基材として 0.1～1mm 厚の織布又は不織布が用いられ、その両面に未加硫ブチルゴムをそれぞれ 0.2～2mm の厚さに塗布する。両面に離型紙が被覆され長尺シート又はロール状に巻き取られる。粘着層として使用される未加硫ブチルゴムは低温可撓性、柔軟性、汚染性に優れ、低温、高温下でも安定した性能を発揮し、施工性も良好となる。

20

【0014】

得られた未加硫ブチルゴム接着シート 11a の長尺シート又はロール状に巻き取られたものから適当な長さに裁断されたのち片側の離型紙が取り除かれ、構造用合板からなる床材 10a の上にこれの全面を被覆するように貼設された。そして表面側の離型紙が取り除かれ、未加硫ブチルゴム接着面に矩形板状の床タイル 12a が敷き詰められた。

30

【0015】

（本実施例 1 の作用）

上記のようにして得られた簡易タイル床構造 1a は施工中溶剤を使用しないため、作業環境は良好であった。又、施工後、直ちに歩行が可能となった。更に使用した。

未加硫ブチルゴムが防水材の機能をはたし防水効果も十分であった。また、未加硫ブチルゴムが音を吸収する効果があり、遮音性にも優れていた。

【0016】

上記床タイル 12a は、陶磁器質タイルであるが、合成樹脂製の樹脂タイルでもよい。

【0017】

実施例 2（弾性接着剤の製造と床への施工）

40

変成シリコン樹脂を含む弾性を有する接着剤は変成シリコン樹脂系接着剤、ウレタン樹脂系接着剤と変成シリコン樹脂の混合物からなる接着剤、エポキシ樹脂系接着剤と変成シリコン樹脂の混合物からなる接着剤等の反応型接着剤を塗布することによって形成される。接着剤層中には、変成シリコン樹脂を 30 重量%以上含んでいるのが好ましい。変成シリコン樹脂は接着剤層に弾性を発揮させる働きがあるものであるもので、これが少なすぎると、接着剤層の弾性がなくなってくる。接着剤の塗布量としては、タイルの形状によって異なるが、 200 g/m^2 以上塗布するのが、弾性と防水性が性能良く発揮され好ましい。更に好ましい接着剤の塗布量としては $240\sim 600\text{ g/m}^2$ である。接着剤層の厚みとしては 150 ミクロン以上が好ましく、更に好ましくは 190～475 ミクロンである。

【0018】

50

次に具体的に説明する。

エポキシ樹脂 100 重量部、変成シリコン樹脂 100 重量部、硬化剤 10 重量部を混合して弾性を有する接着剤 11b を調整し、パーティクルボードからなる床材 10b 上にくしべらとローラーで 500 g/m^2 (厚み約 400 ミクロン) をその全面に塗布し、床タイル 12b を接着した。接着剤層 11b は約 1 時間で硬化し、床タイル 12b が強固に接着された。接着剤層 11b の物性は、せん断応力度が 4.0 kg/cm^2 , 弾性限界時のせん断歪みが 0.32 であった。また、接着剤層 11b は防水性の優れたものであった。

【0019】

(本実施例 2 の作用)

上記のようにして得られた簡易タイル床構造 1b は衝撃に強く、しかも防水性能の優れたものであるから、振動の発生する運搬などにも耐えられ、水等がこぼれてきても非防水性の床材 10b に悪影響を与えることが無く、耐久性に優れた簡易タイル床構造が得られた。

【0020】

【発明の効果】

請求項 1 記載の本発明の簡易タイル床構造によると、非防水性床材の上に防水性を有する接着剤によってこれを被覆するとともにタイルを貼り合わせるだけで簡単に防水性のタイル床構造が得られる。

【0021】

請求項 2 記載の本発明の簡易タイル床構造によると、前記防水性を有する接着剤が、未加硫ブチルゴム系接着剤であるので、施工初期の粘着力が強く非防水性床材及びタイルに対する接着性に優れ、長期間に渡り接着強度が低下することが無いので耐久性に優れた防水性のタイル床構造が得られる。

【0022】

請求項 3 記載の本発明の簡易タイル床構造によると、前記防水性を有する接着剤が、変成シリコン樹脂を含む弾性接着剤であるので、タイルに振動や衝撃が加わっても、これを弾性を有する接着剤層が吸収、緩衝してタイルの剥離を防止し、変成シリコン樹脂を含む弾性接着剤間層の一層のみでタイルを接着することが可能であるから、接着作業が簡単になり、しかもコストが低いタイル床構造が得られる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】この発明の一実施の形態であって、簡易タイル床構造の断面図である。

【符号の説明】

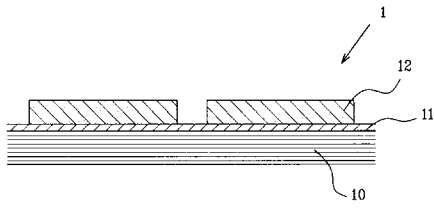
1 (1a, 1b)	簡易タイル床構造
10 (10a, 10b)	床材
11 (11a, 11b)	接着剤
12 (12a, 12b)	タイル

10

20

30

【図 1】



フロントページの続き

Fターム(参考) 2E220 AA07 AA11 AA14 AA39 AA51 AC03 BA01 BA04 BB03 BB12
CA07 CA10 DA02 DB09 FA04 FA11 GA07Z GA22X GA22Z GA24Y
GA24Z GA25X GA25Y GA26X GA26Y GA27Y GA27Z GA28Y GA28Z GB26X
GB32X GB32Z GB36Z GB37Z GB39Z GB45X GB45Y GB46X GB46Y