

【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 1 区分

【発行日】平成 18 年 1 月 5 日 (2006.1.5)

【公表番号】特表 2004-536016 (P2004-536016A)

【公表日】平成 16 年 12 月 2 日 (2004.12.2)

【年通号数】公開・登録公報 2004-047

【出願番号】特願 2003-516985 (P2003-516985)

【国際特許分類】

**C 0 4 B 28/02 (2006.01)**

**B 2 8 B 17/02 (2006.01)**

**C 0 4 B 14/02 (2006.01)**

**C 0 4 B 16/02 (2006.01)**

**C 0 4 B 18/24 (2006.01)**

**C 0 4 B 20/00 (2006.01)**

**C 0 4 B 26/00 (2006.01)**

【F I】

C 0 4 B 28/02

B 2 8 B 17/02

C 0 4 B 14/02 Z

C 0 4 B 16/02 Z

C 0 4 B 18/24 Z

C 0 4 B 20/00 B

C 0 4 B 26/00

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 6 月 21 日 (2005.6.21)

【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】

造形物の形態であることを特徴とする工場モルタル。

【請求項 2】

乾燥工場モルタルおよび工場モルタル前駆体からなる群から選ばれ、好ましくは以下の成分：

A) 少なくとも 1 種の無機結合剤 10 ~ 80 質量％、

B) 少なくとも 1 種の無機骨材 15 ~ 90 質量％、

C) 少なくとも 1 種の無機および / または有機添加剤 5 ~ 20 質量％

を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の工場モルタル。

【請求項 3】

成分 (D) として、特に 5 % 未満の水分を有する、圧縮助剤 0.001 ~ 10 質量％を含むことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の工場モルタル。

【請求項 4】

圧縮助剤として、特に 0.1 ~ 0.5 mm の繊維長を有する、紙粉を含むことを特徴とする請求項 3 に記載の工場モルタル。

【請求項 5】

成分 (E) として、特にセルロース、とりわけ紙粉を含む、崩壊剤 0.001 ~ 10 質

量 % を含むことを特徴とする請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載の工場モルタル。

【請求項 6】

少なくとも 2 つの粒度の群を含み、大きい粒度群の平均粒径が、小さい粒度群の平均粒径の 1.5 ~ 50 倍であることを特徴とする請求項 1 ~ 5 のいずれかに記載の工場モルタル。

【請求項 7】

造形物が、少なくとも 5 体積 % の孔隙量を有することを特徴とする請求項 1 ~ 6 のいずれかに記載の工場モルタル。

【請求項 8】

造形物が、窪み、隆起または穿孔を有し、それらの体積割合は、好ましくは 1 ~ 50 体積 % であることを特徴とする請求項 1 ~ 7 のいずれかに記載の工場モルタル。

【請求項 9】

造形物の質量が、基本単位 1 kg または 100 g の整の倍数または整の除数を構成することを特徴とする請求項 1 ~ 8 のいずれかに記載の工場モルタル。

【請求項 10】

攪拌により造形物から製造されたモルタルの被覆面積が、基本単位  $1 \text{ m}^2$  の整の倍数または整の除数を構成することを特徴とする請求項 1 ~ 9 のいずれかに記載の工場モルタル。

【請求項 11】

造形物を、非塑性物質のための連続運転または不連続運転圧縮装置内で製造することを特徴とする請求項 1 ~ 10 のいずれかに記載の工場モルタルの製造方法。

【請求項 12】

連続式圧縮装置内で製造された平らなまたはストランド状の造形物を、粒状化することを特徴とする請求項 11 に記載の方法。

【請求項 13】

連続運転圧縮装置が、好ましくは  $50 \sim 130 \text{ kN/cm}$  の間の比プレス力で使用されるロールプレスを含むことを特徴とする請求項 11 に記載の方法。

【請求項 14】

不連続運転圧縮装置が、好ましくは  $30 \sim 200 \text{ N/mm}^2$  のプレス圧で使用されるポンチプレスを含むことを特徴とする請求項 11 に記載の方法。

【請求項 15】

2 ~ 20 回のガス抜き行程を、プレスの間に行うことを特徴とする請求項 11 ~ 14 のいずれかに記載の方法。

【請求項 16】

圧縮前に減圧を、プレス室内に特に  $0.5 \text{ bar}$  未満で生じさせることを特徴とする請求項 11 に記載の方法。

【請求項 17】

タイル接着剤、接合モルタル、フィラー、均展配合物、タイルフィラー、修繕モルタル、スクリードおよびフローリングモルタル、鋳物プラスター、シーラント、グラウト、目地モルタルまたはスラブモルタルとしての、請求項 1 ~ 10 のいずれかに記載の工場モルタルの使用。

【請求項 18】

工場モルタルと、水と、所望により追加の結合剤とを混合して即用モルタルを製造し、工場モルタルに対する水の混合比が、好ましくは  $0.1 \sim 0.5$  であることを特徴とする請求項 17 に記載の使用。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【 0 0 0 6 】

それゆえ本発明の目的は、粉立ちの無い形態の工場モルタルを提供することであった。この点での意図は、好ましい性質を保持することであり、特に工場モルタルを、いつでもそれを水および通常の補助具で攪拌することにより製造して、即用モルタルを形成し得る性質を保持することである。通常の補助具とは、モルタルを攪拌により製造するために建設において通常使用される道具を意味し、その例は、管、バケツ、スコップ、叩解機が取り付けられた動力ドリルなどである。

## 【 手 続 補 正 3 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 0 7

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

## 【 0 0 0 7 】

本発明のさらなる目的は、貯蔵および輸送の経済性を向上させる工場モルタルを提供することであった。

本発明のさらなる目的は、使用者が秤量または計測の作業にかかわることなく、部分に加工することができる工場モルタルを提供することであった。

## 【 手 続 補 正 4 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 2 6

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

## 【 0 0 2 6 】

図 1 a ) は、平滑なフレークを概略的に示し、

図 1 b ) は、それから形成された分割顆粒を示す。

図 2 a ) は、模様付きのフレークを示し、これは、卵形練炭型の顆粒に分割される ( 図 2 b ) ) 。

圧縮をポンチプレスで行う場合、造形物は規則正しい幾何形態を有する。この規則正しい幾何形態は、好ましくは円錐形またはピラミッド片、より好ましくは円柱または立方形である。

## 【 手 続 補 正 5 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 2 8

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

## 【 0 0 2 8 】

さらなる好ましい実施態様において隆起は、安定性を低下させないために、造形物の全境界を越えてはみ出さない。窪みは、本発明に従い適切に、それらがプレス方向にあり、プレス方向における造形物寸法の少なくとも  $1/3$ 、好ましくは少なくとも半分である寸法を有するような形態である。穿孔形態は、造形物の安定性が危険にさらされず、十分に高い圧縮度が保持されるようなものである。窪み、隆起および穿孔の体積画分は重要である。体積画分とは、窪み、隆起および穿孔の体積を造形物の全体積で割ったものを意味する。窪み、隆起および穿孔の体積割合は、好ましくは  $1 \sim 50$  体積 % の間、好ましくは  $5 \sim 40$  体積 % の間、より好ましくは  $10 \sim 30$  体積 % の間である。

## 【 手 続 補 正 6 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 3 4

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

## 【 0 0 3 4 】

本発明のさらなる利点は、使用者が工場モルタルを秤量または計測装置を使用せずに正確に分割できることである。

それゆえさらなる好ましい実施態様において造形物は、その質量が、基本単位 1 k g または 1 0 0 g の整の倍数または整の除数 (整の商) を構成するように寸法づけられる。好ましい実施態様は、2 k g、1 k g、5 0 0 g、2 5 0 g、2 0 0 g、1 0 0 g、1 5 0 g および 2 5 g の造形物である。

別の同様に好ましい本発明の実施態様は、攪拌により造形物から製造されたモルタルの被覆面積が、適用面積  $1 \text{ m}^2$  の整の倍数または整の除数を構成する造形物である。特に好ましい実施態様は、 $2 \text{ m}^2$ 、 $1 \text{ m}^2$ 、 $0.5 \text{ m}^2$ 、 $0.25 \text{ m}^2$  および  $0.1 \text{ m}^2$  の被覆面積用の造形物である。