

(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2010-281188

(P2010-281188A)

(43) 公開日 平成22年12月16日(2010.12.16)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)
E O 4 F 13/08 (2006.01) E O 4 F 13/08 A 2 E 1 1 O

審査請求 未請求 請求項の数 4 書面 (全 4 頁)

(21) 出願番号	特願2009-151544 (P2009-151544)	(71) 出願人	305058494
(22) 出願日	平成21年6月4日(2009.6.4)		澤田 昌治
			秋田県北秋田市鷹巣字西屋敷2番地
		(72) 発明者	澤田 昌治
			秋田県北秋田市鷹巣字西屋敷2
		(72) 発明者	澤田 吉宏
			秋田県北秋田市鷹巣字西屋敷2
		Fターム(参考)	2E110 AA02 AA09 AA16 AA40 AA42
			AA64 AB04 AB23 BA12 BB03
			BB24 BC02 CB03 EA04 EA06
			GA32W GA33W GA33X GB12Z GB18Z
			GB41Z GB62W GB62X

(54) 【発明の名称】 有機質、鉱物質成形内建材

(57) 【要約】

【課題】従来の建材には壁紙や塗壁が多く使用されているが、湿気の吸放出の不足がカビを発生させる。またホルムアルデヒド等の有機化合物の吸着、吸収、分解の機能を有しないため健康問題が認識されてきた。

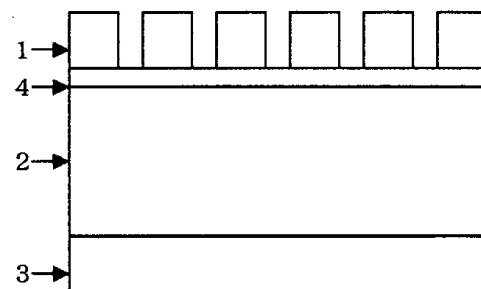
塗壁や塗装は、糊材の使用が不可欠であり、左官技術に伴い費用が発生する。また技術だけでは解決不可能な脱落やクラックが発生する。工程が必要な分工期がかかる。接着剤や糊材の有害性が懸念される。

本発明はこれを解決する。

【解決手段】本発明は、地球温暖化防止への取組みであり、環境に有害物質の発生を防止、廃棄においてはリサイクルの容易さを配慮とした。

多孔質な木質本来の通気性、吸湿性の特徴を活かし、その板材構造物の内部空間に、より高い通気性と吸放湿性を備えた。微細な多孔をもつ有機質、無機質を充填する事により建材性能を高め、一体型建材としての環境機能を提供する。

【選択図】図3



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

表面板材と裏面板材構造物の内部空間に有機質を保持する事を特徴とする板状建材。

【請求項 2】

表面板材と裏面板材構造物の内部に鉱物質の粉末または顆粒を内在し保持することを特徴とした板状建材。

【請求項 3】

〔請求項 1〕から〔請求項 2〕の混合物であることを特徴とした加圧成形、乾燥、固化技術による板状建材。

【請求項 4】

表面板材と裏面板材構造内部に〔請求項 1〕から〔請求項 3〕を内在することで吸湿性、放湿性、耐火性、断熱性、放射線遮蔽性、生活臭や有害物質の吸着、吸収、分解の能力をもつ一体型建材。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は建物に使用される建材で、調湿性、断熱性等を備え環境機能を発揮する建材製造に関する。しかも、リサイクル性素材の活用を配慮したことから安価な製造方法を提供する。さらに解体においては、リサイクルが容易であることを特徴としCO₂削減対策に寄与をする。

【背景技術】

【0002】

有機質、鉱物質は、壁からの剥離現象やひび割れを発生するが住環境に非常に良く作用する。また、鉱物質を使用した放射線遮蔽技術がある。

【特許文献】特願 2005-92735

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

従来の建材には壁紙や塗壁が多く使用されているが、表面結露、内部結露が起因し湿気の吸放出の不足がカビを発生させる。またホルムアルデヒド等の有機化合物の吸着、吸収、分解の機能を有しない事から健康問題が認識されてきた。現在ある鉱物質の塗壁や塗装においては、糊材の使用が不可欠であり、左官技術を伴い費用が発生する。また技術だけでは解決しない脱落やクラックが発生する。工程が必要な分工期がかかり接着剤や糊材の有害性や鉱物質のもつ効果の減少がある。

本発明はこれを解決する。

【課題を解決するための手段】

【0004】

多孔質な木材本来の通気性、吸湿性の特徴をいかし、その木材の構造物の内部空間に、より高い通気性と吸放湿性を備えた微細な多孔をもつ有機質の古紙から再生したセルローズファイバー、オガクズ、木質チップ等、天然鉱物質の珪藻土の粉末、顆粒、ゼオライト、粘度鉱物等を単一又は複数にこれらの混合物を充填、加圧成形、乾燥、固化する事で建材性能を高め、一体型建材として有機質、鉱物質の持つ環境機能を提供する。

【発明の効果】

【0005】

本発明により、有機質、鉱物質のもつ性能の吸湿性、放湿性、耐火性、断熱性、放射線遮蔽性、生活臭やホルムアルデヒド等の有害物質の吸着、吸収、分解の能力を建材に付与し住環境の良好化に寄与する。また、一体型建材であることから工期の短縮による経済効果がある。

【発明を実施するための最良の形態】

【0006】

10

20

30

40

50

木材構造に建材としての性能のある美装性の高い木材を用い、空間内部に有機質、鉱物質を加圧成形、乾燥、固化技術でもって充填し製造する。連結機能をもつ木材構造によるパネル型にすることで工事が容易になり美観にも優れている。仕様に合わせて木材構造の表面、裏面の一方または両面に通気孔を設け、通気性の高いシートを使用して構成することで性能の効果が高められる。

【産業上の利用可能性】

【0007】

シックハウス問題や住環境からくる健康問題に大きな改善効果を与える利用可能性をもつ。

【0008】

原子力発電所や放射能処理施設、医療機関や研究機関、シェルター等放射線被爆可能性の高い建物の遮蔽壁への内装建材として放射線遮蔽能力の向上への利用可能性をもつ。

【0009】

本発明の構造内部にある不燃耐火性の有機質、無機質が火災時に延焼を遅滞させるまたは防止する。更には砂をかけるのと同様の効果で鎮火させるにつながる構造発展性をもち、防火への利用可能性をもつ。

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】有機質、無機質の単一又は複数混合物内在の構造断面図

【図2】有機質、無機質の単一又は複数混合物内在の通気孔両面タイプ断面図

【図3】有機質、無機質の単一又は通気孔片面タイプ断面図

【符号の説明】

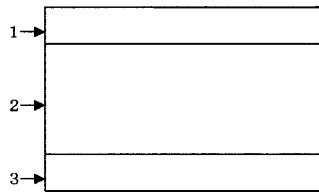
【0011】

- 1、表板材
- 2、有機質、鉱物質の単一又は複数混合物
- 3、裏板材
- 4、通気性シート
- 5、通気孔

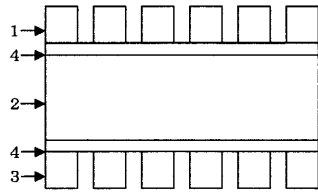
10

20

【図 1】



【図 2】



【図 3】

