

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-182272

(P2001-182272A)

(43) 公開日 平成13年7月3日 (2001.7.3)

(51) Int.Cl.⁷

E 0 4 F 13/02

識別記号

F I

E 0 4 F 13/02

テームト* (参考)

F

C

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号

特願平11-374795

(22) 出願日

平成11年12月28日 (1999.12.28)

(71) 出願人 598149312

株式会社オンテックス

大阪府大阪市住吉区菟田 2 丁目15番 5 号

(72) 発明者 小笹 公也

大阪府大阪市住吉区菟田 2 丁目15番 5 号

株式会社オザサ内

(74) 代理人 100086346

弁理士 鮫島 武信

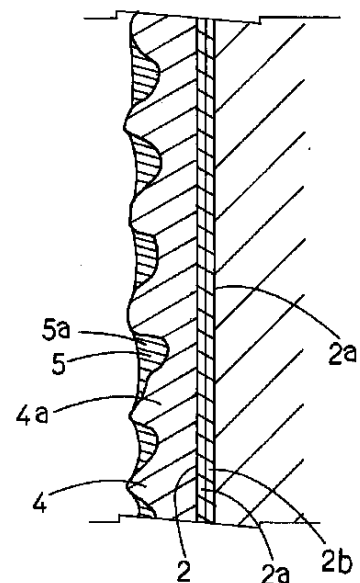
(54) 【発明の名称】 家屋の壁面形成工法及び家屋の壁面構造

(57) 【要約】

【課題】 趣のある表面に仕上げることのできる家屋の壁面形成工法及び家屋の壁面構造を提供する。

【解決手段】 下地調整を施した下地壁面 2 に、下層用塗材 4 a を吹き付けて乾燥させることにより、下層 4 を形成する。次に、下層 4 の上に、下層用塗材 4 a の粒子の大きさより細かい粒子を包含させた上層用塗材 5 a を吹き付け、上層用塗材 5 a が乾燥する前に除去用部材で上層用塗材 5 a の表面側を滑らせるようにして上層用塗材 5 a を部分的に除去することにより、上層 5 の表面全体を古めかしいシックな感じを起こさせるものにする。

F I G . 7



【特許請求の範囲】

【請求項 1】家屋の下地壁面(2) に塗材を配して家屋の壁面を形成する家屋の壁面形成工法において、家屋の下地壁面(2) に、下層用塗材(4a)を配した後、下層用塗材(4a)の上に、上層用塗材(5a)を配し、その後、上層用塗材(5a)が乾燥するまでの間に、上層用塗材(5a)を部分的に除去することを特徴とする家屋の壁面形成工法。

【請求項 2】家屋の下地壁面(2) に塗材を配して家屋壁面を形成する家屋の壁面形成工法において、家屋の下地壁面(2) に、下層用塗材(4a)を吹き付けて乾燥させた後、下層用塗材(4a)の上に、下層用塗材(4a)の包含した粒子より細かい粒子を包含させた上層用塗材(5a)を吹き付け、その後、上層用塗材(5a)が乾燥するまでの間に、上層用塗材(5a)の表面側に除去用部材(6) を当てて滑らせるようにして上層用塗材(5a)を部分的に除去することを特徴とする家屋の壁面形成工法。

【請求項 3】下層用塗材(4a)の上に、下層用塗材(4a)の色と異なる色の上層用塗材(5a)を配することを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の家屋の壁面形成工法。

【請求項 4】家屋の下地壁面(2) に塗材を配して家屋の壁面を形成した家屋の壁面構造において、家屋の下地壁面(2) の上に形成された下層(4) と、下層(4) の上に形成された上層(5) とを備え、下層(4) が、下層用塗材(4a)を吹き付けることにより形成され、上層(5) が、下層(4) の下層用塗材(4a)の包含した粒子より細かい粒子を包含した上層用塗材(5a)を下層(4) の上に吹き付けるとともに、その吹き付けた上層用塗材(5a)が乾燥するまでの間に、吹き付けた上層用塗材(5a)の表面側に、スポンジ等の除去用部材(6) を当てて滑らせるようにして上層用塗材(5a)を部分的に除去することにより形成されたものであることを特徴とする家屋の壁面構造。

【請求項 5】家屋の下地壁面(2) が、表面に凹溝(31)を有する目地(3) によって複数に区画され、その区画された下地壁面(2) の各々の上に、下層(4) 及び上層(5) が形成されたものであることを特徴とする請求項 4 記載の家屋の壁面構造。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本願発明は、家屋の壁面形成工法及び家屋の壁面構造の改良に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来より、家屋の新築或いはリフォームにおいては、下地処理を施した下地壁面に塗材を吹き付けて家屋の壁面を施工する方法が知られている。この方法は、図 1 2、図 1 3 に示すように、家屋全体の生地壁面 a の表面にシミ止めシーラー層 b 1 を形成するとともに、そのシミ止めシーラー層 b 上にバインダー b 2 を配

すことによって下地調整を行った下地壁面 b の上に、塗材を吹き付け、乾燥させて下層 c を形成する。その後、下層 c の上に、下層 c を形成した塗材と同じ塗材を更に吹き付け、乾燥させて上層 d を形成することにより、或いは、上層 d の上に更にクリアー層 e を形成することにより、家屋の壁面 f を施工する。しかしながら、この従来の方法においては、上層 d を、下層 c を形成した塗材と同じ塗材を下層 c の上に吹き付けるだけのものであるため、仕上げ後は、図 1 4 に示すように、上層 d の表面に、単に上層 d を形成した塗材の吹き付け面が現れただけのものになり、趣のないものになっている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】本願発明は、以上の実情に鑑み提案されたもので、趣のある表面に仕上げることのできる家屋の壁面形成工法及び家屋の壁面構造の提供を目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】本願第 1 の発明は、家屋の下地壁面 2 に塗材を配して家屋の壁面を形成する家屋の壁面形成工法において、家屋の下地壁面 2 に、下層用塗材 4 a を配した後、下層用塗材 4 a の上に、上層用塗材 5 a を配し、その後、上層用塗材 5 a が乾燥するまでの間に、上層用塗材 5 a を部分的に除去することを特徴とする家屋の壁面形成工法を提供することにより、上記課題を解決する。

【0005】本願第 2 の発明は、家屋の下地壁面 2 に塗材を配して家屋壁面を形成する家屋の壁面形成工法において、家屋の下地壁面 2 に、下層用塗材 4 a を吹き付けて乾燥させた後、下層用塗材 4 a の上に、下層用塗材 4 a の有する粒子より細かい粒子を有する上層用塗材 5 a を吹き付け、その後、上層用塗材 5 a が乾燥するまでの間に、上層用塗材 5 a の表面側に除去用部材 6 を当てて滑らせるようにして上層用塗材 5 a を部分的に除去することを特徴とする家屋の壁面形成工法を提供することにより、上記課題を解決する。

【0006】本願第 3 の発明は、本願第 1 又は第 2 の発明に係る下層用塗材 4 a の上に、下層用塗材 4 a の色と異なる色の上層用塗材 5 a を配することを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の家屋の壁面形成工法を提供することにより、上記課題を解決する。

【0007】本願第 4 の発明は、家屋の下地壁面 2 に塗材を配して家屋の壁面を形成した家屋の壁面構造において、家屋の下地壁面 2 の上に形成された下層 4 と、下層 4 の上に形成された上層 5 とを備え、下層 4 が、下層用塗材 4 a を吹き付けることにより形成され、上層 5 が、下層 4 の下層用塗材 4 a の有する粒子より細かい粒子を有する上層用塗材 5 a を下層 4 の上に吹き付けるとともに、その吹き付けた上層用塗材 5 a が乾燥するまでの間に、吹き付けた上層用塗材 5 a の表面を、スポンジ等の除去用部材 6 を滑らせるようにして上層用塗材 5 a を部

分的に除去することにより形成されたものであることを特徴とする家屋の壁面構造を提供することにより、上記課題を解決する。

【0008】本願第5の発明は、本願第4の発明に係る家屋の下地壁面2が、表面に凹溝31を有する目地3によって複数に区画され、その区画された下地壁面2の各々の上に、下層4及び上層5が形成されたものであることを特徴とする請求項4記載の家屋の壁面構造を提供することにより、上記課題を解決する。

【0009】以上のように構成された本願第1発明の家屋の壁面形成工法においては、上層用塗材5aが乾燥するまでの間に、上層用塗材5aを部分的に除去するため、上層用塗材5a中に部分的に下層用塗材4aを現すことができるとともに、上層用塗材5aの表面を、凹凸状を呈したざらっとした感じに仕上げることができる。これにより、表面全体を古めかしいシックな感じを起こさせる趣のあるものにできる。

【0010】本願第2発明の家屋の壁面形成工法においては、下層用塗材4aの有する粒子より細かい粒子を有する上層用塗材5aを、下層用塗材4aの上に吹き付けるため、除去用部材6を滑らせると、下層用塗材4aにおける突出した粒子の先端部分に配位された上層用塗材5aが容易に除去され、下層用塗材4aの一部を上層用塗材5a間に散点的に現すことができる。

【0011】本願第3の発明の家屋の壁面形成工法においては、下層用塗材4aの色と異なる色の上層用塗材5aを下層用塗材4aの上に配するため、上層用塗材5a中に異なる色の下層用塗材4aを現すことができ、趣のある壁面を得ることができる。

【0012】本願第4の発明の家屋の壁面構造においては、上層用塗材5aの表面を、スポンジ等の除去用部材6を滑らせるようにして上層用塗材5aを部分的に除去することにより、下層用塗材4aの一部を上層用塗材5a間に散点的に現したものにできるとともに、上層用塗材5aの表面を、凹凸状を呈したざらっとした感じを出したものにでき、表面全体を古めかしいシックな感じを起こさせる趣のあるものにできる。

【0013】本願第5の発明の家屋の壁面構造においては、家屋の下地壁面2が、表面に凹溝31を有する目地3によって複数に区画し、その区画した下地壁面2の各々の上に、下層4及び上層5を形成したものとするため、全体を、自然石を配したように見せることができる。

【0014】

【発明の実施の形態】以下、図面に基づき本願発明の実施の形態を説明する。図1は、本願発明の一実施の形態の壁面構造を有する家屋の斜視図、図2は、要部拡大正面図、図3は、図2のIII-III線に沿う要部拡大断面図である。

【0015】本実施形態の家屋の壁面は、図1に示すよ

うに、家屋の1階の壁表面を構成する第1表面1と、2階の壁表面を構成する第2表面10とを備えている。第1表面1は、本願発明の壁面形成工法により形成された壁面構造を有しており、第2表面10は、通常の吹き付けにより形成されている。

【0016】これらの第1表面1と第2表面10とを形成する工法は、まず、第1表面1と第2表面10との境界部分に目地3を配位して、両者1、10を区分する境目を形成する。尚、リフォームの場合には、吹き付け施工を行う前に、水洗や必要に応じてひび割れの補修等を行っておく。新築の場合には生地壁面2aの施工が完了した後に、この施工を行う。尚、生地壁面1とは、リフォーム、新築の場合を問わず、本願発明の施工を行う壁面をいう。

【0017】使用する目地3…3は、本実施の形態においては、AES（アクリニトリルエチレンゴム スチレン）等のプラスチックを主成分とし、抗菌・防かび剤を包含したものから構成され、図9に示すように左右方向に伸ばされた水平部30aと、水平部30aの略左右中央から略直角に下方に伸ばされた鉛直部30bとを備え、全体形状がT字状を呈するものとされている。抗菌・防かび剤は、本実施形態では、2-n-オクチルイソチアゾリン-3オン-（ $C_{11}H_{19}NOS$ ）20重量%、フタル酸ジ-2エチヘルエキシル（DOP、 $C_{22}H_{38}O_4$ ）25重量%、非晶質二酸化ケイ素（ SiO_2 ）50重量%、亜鉛ゼオライト（ $ZnO \cdot Al_2O_3 \cdot SiO_2$ ）5重量%、の組成で構成し、このように構成した抗菌・防かび剤をプラスチックの素材に配合し、その防かび剤を配合したプラスチックを成型することによってプラスチック製の目地3を形成している。尚、抗菌・防かび剤の成分や配合割合は、上記組成のものに限らず、適宜変更して使用でき、抗菌や防かびの他、他の効果を併せ持つものであっても良い。又、目地3に、抗菌と防かびとの何れか一方を単独で包含させ、或いは抗菌剤及び防かび剤を包含しないものであっても良く、適宜変更し得る。

【0018】この目地3の表面側には、凹溝31と、凹溝31の両側に形成されたテーパー部36、36とが備えられている。凹溝31は、この実施形態では、図10に示すように幅の広い断面四角形状の幅広凹溝31aと、幅広凹溝31a内に形成した幅の狭い幅狭凹溝31bとから構成されている。幅広凹溝31aは、目地3の表面から1mm程度の深さで、断面四角形状に窪まされて形成されている。幅狭凹溝31bは、幅広凹溝31aの1/3程度の幅で、幅広凹溝31a内の底面31cから1mm程度の深さで、断面四角形状に窪まされて形成されており、これにより、凹溝31内に、幅狭凹溝31b内の底面31dから構成した平坦状の奥端面31dと、奥端面31dの両側における前方側に幅広凹溝31a内の底面31cから構成した平坦状の前端面31cと

の段差を有する二つの端面31c、31cを有するものとされている。尚、目地3は、T字状のものから構成するものに限らず、真っ直ぐな長尺状のものから構成する等、適宜変更できるものである。

【0019】又、これらの奥端面31dと前端面31c、31cとは、異なる色調のものとされている。本実施形態では、幅狭凹溝31b内に嵌挿された嵌挿部材37が設けられ、この嵌挿部材37の色を前端面31c、31cと異なる色から構成することにより、奥端面31dと前端面31c、31cとを異なる色調のものとし、彫刻を施したように見せ、高級感を出すようにしている。詳しくは、目地3は、幅広凹溝31a及び幅狭凹溝31bを有する目地本体38と、目地本体38とは別体の嵌挿部材37とから構成されており、目地本体38は、石や岩等の自然石の色のプラスチック素材により構成されている。嵌挿部材37は、目地本体38と異なる色のプラスチック素材により幅狭凹溝31bに嵌まり込み可能な幅で、幅狭凹溝31bの深さより厚さの薄い断面四角形状の棒状体から構成されている。そして、この嵌挿部材37は、目地本体38の成型に際して、幅狭凹溝31b内に嵌め入れられようにして取付けられ、これにより、嵌挿部材37の前端面が奥端面31dをなし、奥端面31dが前端面31c、31cと異なる色とされている。尚、奥端面31dと前端面31c、31cとを異なる色調にする場合の手段として、上記のように目地本体38と別体の嵌挿部材37を取付ける形態のものに限らず、例えば奥端面31d又は前端面31c、31cの一方に、異なる色の塗料を塗るようによっても良い。ただし、塗料を塗った場合は、年月の経過により塗料が剥げ落ちたり変色するおそれがあるので、上記のように目地本体38と異なる色のプラスチック素材から構成した嵌挿部材37を設けておくのが好ましい。又、嵌挿部材37の幅狭凹溝31bへの嵌挿は、目地本体38の成型に際して幅狭凹溝31b内に嵌め入れる形態のものに限らず、嵌挿部材37と目地本体38とを各々別途に成型した後に嵌挿部材37を目地本体38の幅狭凹溝31bに嵌め込んで接着剤等により接着するようによっても良い。また、奥端面31dと前端面31c、31cとを異なる色調にする形態のものに限らず、同じ色から構成しても良く、この場合においても、彫刻を施したように見せることができ、高級感を出すことができる。

【0020】又、本実施形態における凹溝31は、この凹溝31内に、剥離帯32を着脱自在に取り付けたものとしている。この剥離帯32は、幅広凹溝31aに嵌挿される幅広凹溝用嵌挿部32aと、幅広凹溝用嵌挿部32aから後方側に突設されて幅狭凹溝31b内に嵌挿される幅狭凹溝用嵌挿部32bとを備え、凹溝31内の全体に嵌まり込むようになされている。尚、凹溝31内に剥離帯32を取り付けていないものでも良く、適宜変更できる。剥離帯32は、柔軟性を有するプラスチック

(例えばオレフィンエラストマー)が適当であるが、凹溝31内に着脱可能であればそのその材質は問わない。

【0021】目地3のテーバー部36、36は、壁面に塗材を吹き付けて仕上げる際して塗材を吹き付けるための部分で、各々は、側面35、35から凹溝31にかけての部分全体に、凹溝31側に行くに従い漸次高さの高くなる傾斜平面に、全長に渡って形成されている。尚、目地3のテーバー部36、36は、平面状の形態のものにかぎず、凹溝31側に漸次高さの高くなる形態のものであれば良く、例えば図11(A)に示すようにテーバー部36、36を前方側に湾曲状に膨らんだものから構成し、或いは図11(B)に示すようにテーバー部36、36を後方側に湾曲状に窪ませたものから構成しても良い。又、テーバー部36、36は、凹溝31から側面35、35にかけての全体に形成する形態のものに限らず、例えば図11(C)に示すように凹溝31から所定幅で側面35、35と直角な平坦状の前側面34、34を形成するとともに、その前側面34、34と側面35、35との間に、テーバー部36、36を、凹溝31側に漸次高さの高くなる傾斜状に形成するようによっても良い。又、テーバー部36、36は、設ける形態のものに限らず、図11(D)に示すように、凹溝31の両側に側面35、35と直角な平坦状の前側面34、34を形成したものであっても良い。又、テーバー部36、36を、傾斜した平面から構成する場合、傾斜角度は特に限定されず、適宜変更できる。一方、目地3の凹溝31の幅広凹溝31aと幅狭凹溝31bとは、断面四角形状のものから構成する形態のものに限らず、断面湾曲状に形成する等、適宜変更し得る。又、凹溝31を、幅広凹溝31aと幅狭凹溝31bとの深さの異なる二つの溝から構成する形態のものに限らず、例えば図11(D)に示すように断面四角形状の一つの溝から構成し、又は深さの異なる三つ以上の溝から構成しても良く、適宜変更し得る。

【0022】目地3の裏面33は、生地壁面2aに取りつけられる部分をなす。取付の方法は、接着、粘着、ねじやくぎ等金具を利用する等、自由であるが、裏面33に粘着剤を予め塗布したものをを用いると、単に、壁面に圧着するだけで固定が完了する点で有利である。

【0023】このように構成された目地3は、図2に示すように第1表面1と第2表面10との境界部分に、水平部30aの端面同士を接続するようによつて並設され、両者1、10を区分する境目を形成している。

【0024】区分された第1表面1と第2表面10との施工は、何れを先に行っても良いが、上方の第2表面10から行う方が、養生の点で有利であり、この方法に従って説明する。第2表面10は、目地を用いない全面の吹き付けであり、又、吹き付け工法も通常の吹き付け工法によって行っている。即ち、図3に示すようにシーラ

ーを吹き付けてシーラー層11を形成する等して生地壁面2aに下地処理を施して下地壁面2を形成した後、下地壁面2に、下塗り層12、中塗り層13、上塗り層14及びクリアー層15を、順番に吹き付ける。下塗り層12は、シミ止めシーラー層11の色を表面に出さないようにするために行うもので、中塗り層13や上塗り層14と同じ色の塗装を行う。中塗り層13と上塗り層14とは、顔料や骨材と主剤の樹脂と硬化剤の樹脂とを配合した塗材を吹き付けた層であり、クリアー層15は、透明の保護層を表面に形成するものである。又、この塗材の吹き付けに際し、目地3のテーパー部36、36まで吹き付ける。テーパー部36、36に吹き付けておくことにより、塗材を目地3の凹溝31側に漸次厚さを薄く配位でき、塗材の乾燥に伴う収縮量を少なくすることができる。これにより、年月が経過しても塗材と目地3との間にひび割れの発生を防止でき、雨水のひび割れへの侵入を防止できる。

【0025】次に、第1表面1の施工を行うが、第1表面の塗材が、施工の完了した第2表面10に飛散することのないよう、第2表面をマスクする。このマスクは、図8に示すように、合成樹脂製のマスキングシート8の端部を、境界部分の目地3の剥離帯32を粘着テープ9等の適宜固定手段で取り付けることにより行う。尚、マスキングシート8の他端部は、第2表面10の上方まで延ばして、屋根等の適宜箇所固定する。

【0026】この第1表面1は、目地3と、目地3によって区画された家屋の下地壁面2の各々の上に形成された下層4と、下層4の上に形成された上層5とを備えた構造を有しており、第1表面1の壁面形成工法は、まず、目地3を生地壁面2aに配位して多数に区画する。この目地3も上記の境界部分の目地3と同じT字状のものが用いられており、その取付方法も同様に行うことができる。詳しくは、図2に示すように第1表面1と第2表面2とに区分した目地3…3の下方側における鉛直部30b、30bの間に、第1表面1を区画する目地3の鉛直部30bを配位させるようにして順次並設させ、これにより、第1表面1を複数の四角形に区画する。このようにしてT字状を呈する目地3を並設することにより、単に目地3を並設すれば、複数の同じ大きさの四角形に容易に区画形成できるとともに、不自然な線ができることもなく、自然石やタイル等の貼り付け施工の目地と同じような外観を表現することができる。尚、この第1表面1を複数の区画した目地3の並べ方は、自由に行うことができ、例えば目地3の水平部30aを鉛直方向に配位させ、鉛直部30bを水平方向に配位させるようにしても良く、この場合でも目地3がT字状を呈するため、同じ大きさの四角形に容易に区画形成できる。又、この目地3は、自由な長さに切断でき、寸法取りも自由に行うことができる。更には、T字状のものと長尺状のものを組み合わせて行い、或いは長尺状のものだけを

用いて縦横に配設して区画するようにしても良い。また、この第1表面1の目地3の配設は、境界部分の目地3の配設と同時に行ってしまってもよい。

【0027】次に、目地3によって区画した生地壁面1各々に下地調整を施して下地壁面2を形成する。この下地調整は、図5に示すように生地壁面2aにシーラーを吹き付けてシーラー層2bを形成するとともに、そのシーラー層2bの上にバインダーを吹き付けてバインダー層2cを形成することにより行う。これらのシーラー層2bとバインダー層2c各々の厚さは、1mm程度以下に留めておくのが好ましく、本実施形態では、0.1mm程度にしている。

【0028】下層4は、下地調整を施した下地壁面2各々に、下層用塗材4aを吹き付けて形成する。この下層用塗材4aは、水に、水溶性樹脂や顔料等と共に、骨材としてセラミック粒を包含させたものである。そして、この下層用塗材4aを下地壁面2に、本実施形態では、1.5mm程度の厚さになるまで吹き付ける。その後、吹き付けた下層用塗材4aを乾燥させ、下層用塗材4aを下地壁面2に固着させることにより、下層4が形成されている。

【0029】上層5は、下層用塗材4aを乾燥させた後の下層4の表面上に、上層用塗材5aを吹き付けて形成している。この上層用塗材5aは、下層用塗材4aと同様に、水に、水溶性樹脂や顔料等と共に、骨材としてセラミック粒を包含させたものであるが、本実施形態では、上層用塗材5aのセラミック粒子の大きさが下層用塗材4aのセラミック粒子の大きさより細かいものから構成されているとともに、上層用塗材5aの色が下層用塗材4aの色と異なる色のものから構成されている。

【0030】そして、この上層用塗材5aを下層4の上に、本実施形態では、1.5mm程度の厚さになるまで吹き付ける。吹き付けた上層用塗材5aは、上層用塗材5aのセラミック粒子が下層用塗材4aのセラミック粒子より細かいために、図5に示すように下層用塗材4aの表面形状に沿って配位される。

【0031】その後、上層用塗材5aが乾燥するまでの間に、上層用塗材5aを部分的に除去する。この除去方法は、除去用部材6を用いて行う。本実施形態では、除去用部材6としてスポンジ6を使用し、図6に示すように上層用塗材5aの表面側にスポンジ6を押し当てて滑らすようにして行う。スポンジ6を滑らせると、下層用塗材4aの表面形状に沿って配位された上層用塗材5aは、図7に示すように下層用塗材4aにおける突出したセラミック粒子の先端部分に配位された部分が除去され、下層用塗材4aの一部が上層用塗材5a間に散点的に露出する。又、下層用塗材4aが上層用塗材5a間に完全に露出しない場合でも、下層用塗材4aのセラミック粒子の先端部分における上層用塗材5aの厚さが薄くなり、下層用塗材4aの色が上層用塗材5a上に現すこ

とができる。また、スポンジ6を滑らせる際、目地3の凹溝31内に上層用塗材5aが入り込む恐れがあるが、本実施形態では、凹溝31内に剥離帯32を取り付けているため、これを防止できる。又、スポンジ6を滑らせることで、図3、図8に示すように上層用塗材5aが目地3のテーパー部36、36上にまで確実に配位して凹溝31側に漸次厚さが薄くなる。そして、その状態で乾燥させて上層5を形成する。

【0032】尚、除去用部材6は、スポンジを使用するものに限らず、例えば新聞紙等の紙片やブラシ、たわし等を使用できる。又、除去用部材6を、上層用塗材5aの表面を滑らせる際、除去用部材6を、そのまま滑らせても良いが、例えば除去用部材6に水やシンナー等を含ませた状態で上層用塗材5aの表面を滑らせるようにしても良い。

【0033】又、本実施形態では、図3に示すように、上層5の上に、クリアー層7が形成されている。このクリアー層7は、上層5を保護するためのもので、上層5の表面に透明なクリアーを吹き付けることにより形成されている。尚、クリアー層7は、必要に応じて設ければ良く、クリアー層7を設けずに実施することもでき、適宜変更し得る。

【0034】そして、吹き付け完了後に、境界部分の目地3と、第2表面2の目地3の各々に取り付けられていた剥離帯32を取り外す。これにより、目地の凹溝31が外に現れるものであり、自然石を貼り付けた際にできる目地と同様の外観を備えた目地を表現し得る。しかも、凹溝31を、幅広凹溝31aと幅狭凹溝31bとから構成して凹溝31内に段差を有する二つの奥端面31dと前端面31cとを有するものとしているため、自然石に彫刻を施したように見せることができ、高級感を出すことができる。境界部分の目地3から剥離帯32を外す時には、剥離帯32と共にマスキングシート8も外れるため、マスキングシート8の後片付けが容易に行うことができるが、先にマスキングシート8を目地3の剥離帯32から外してしまってもよい。

【0035】以上のようにして形成された第1表面1における上層5の表面は、図3、図4に示すように凹凸状を呈したざらっとした状態になるとともに、上層5中に部分的に色の異なる下層4が現れ、しかも、スポンジ6を滑らすことにより、上層用塗材5aの表面にスポンジ6を滑らせた跡が線7になつての残り、すじ状模様を形成することができ、表面全体を古めかしいシックな感じを起こさせるものにできる。従って、従来のものと全く異なる新規な趣のあるものにできる。一方、上層用塗材5aを目地3のテーパー部36、36に配位させて凹溝31側に漸次厚さを薄くしているため、年月が経過しても、上層用塗材5aの乾燥に伴う収縮量を少なくすることができ、上層用塗材5aと目地3との間にひび割れの発生を防止でき、雨水のひび割れへの侵入を防止でき

る。

【0036】尚、本実施形態では、第1表面1における上層用塗材5aの粒子を、下層用塗材4aの粒子より大ききサイズの細かいものにしてはいるが、この形態のものに限らず、上層用塗材5aの粒子を下層用塗材4aの粒子より大ききサイズの荒いものにし、或いは、下層用塗材4aの骨材粒子と同じ大ききものから構成するようにしても良く、適宜変更できる。ただし、上層用塗材5aの粒子を下層用塗材4aの粒子と同じ大きき又は細かいものから構成した場合は、除去用部材6を滑らせても上層用塗材5aを除去して下層用塗材4aを上層用塗材5a間に散点的に露出させ難くなるので、上記実施形態のように上層用塗材5aの粒子を、下層用塗材4aの粒子より細かいものから構成しておくのが好ましい。

【0037】また、本実施形態では、第1表面1における下層用塗材4a及び上層用塗材5aの骨材としてセラミック粒を使用し、下層用塗材4aのセラミック粒の大ききを上層用塗材5aのセラミック粒より大ききものにして粒子の大ききを異なるものにしてはいるが、セラミック粒と共に或いはセラミック粒に代えて他の粒子を包含させて下層用塗材4aと上層用塗材5aとの粒子の大ききを異なるものにするのができ、適宜変更し得る。以上が、第1表面1の形成工法の説明である。

【0038】尚、上記実施形態では、目地3によって第1表面1と第2表面10とに区分し、第2表面10を通常の吹き付け工法により形成しているが、この形態のものに限らず、家屋の壁面全体を、第1表面1の工法により行うようにしても良い。又、上記実施形態では、第1表面1を目地3によって複数に区画しているが、目地3を用いずに形成しても良く、適宜変更し得る。

【0039】

【発明の効果】以上、本願第1発明の家屋の壁面形成工法は、上層用塗材5aを部分的に除去でき、上層用塗材5a中に部分的に下層用塗材4aを現すことができるとともに、上層用塗材5aの表面を、凹凸状を呈したざらっとした感じに仕上げることができる。これにより、表面全体を古めかしいシックな感じを起こさせる趣のあるものにできる。

【0040】本願第2発明の家屋の壁面形成工法は、下層用塗材4aの有する粒子より細かい粒子を有する上層用塗材5aを、下層用塗材4aの上に吹き付けるため、除去用部材6を滑らせると、下層用塗材4aにおける突出した粒子の先端部分に配位された上層用塗材5aが除去され、下層用塗材4aの一部を上層用塗材5a間に散点的に現すことができる。

【0041】本願第3の発明の家屋の壁面形成工法は、下層用塗材4aの色と異なる色の上層用塗材5aを下層用塗材4aの上に配するため、上層用塗材5a中に異なる色の下層用塗材4aを現すことができ、趣のある壁面を得ることができる。

【0042】本願第4の発明の家屋の壁面構造は、下層用塗材4 aの一部を上層用塗材5 a間に散点的に現したものにでき、又、上層用塗材5 aの表面を、凹凸状を呈したざらっとした感じを出したものにでき、表面全体を古めかしいシックな感じを起こさせる趣のあるものにできる。

【0043】本願第5の発明の家屋の壁面構造は、本願第4の発明の効果に加え、表面全体を、自然石を配したように見せることができ、高級感を出すことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本願発明の一実施の形態の壁面構造を有する家屋の斜視図である。

【図2】本願発明の一実施の形態の壁面構造の要部拡大正面図である。

【図3】図2のIII - III 線拡大断面図である。

【図4】第1表面における表面の説明図である。

【図5】上層用塗材を吹き付けた状態の要部拡大断面図である。

【図6】上層用塗材の表面上を、除去用部材を滑らせる際の説明図である。

【図7】除去用部材を滑らせて上層用塗材を部分的に除去した後の状態の断面説明図である。

【図8】マスキングシートを配位させた状態の断面説明*

*図である。

【図9】目地の正面図である。

【図10】図9のX - X 線断面図である。

【図11】(A) は、目地の他の実施形態の断面図、(B) は、目地の更に他の実施形態の断面図、(C) は、目地の更に他のもう一つの実施形態の断面図、(D) は、目地の更に別の実施形態の断面図である。

【図12】従来の壁面構造を有する家屋の斜視図である。

10 【図13】従来の壁面構造の断面図である。

【図14】従来の壁面構造における表面の説明図である。

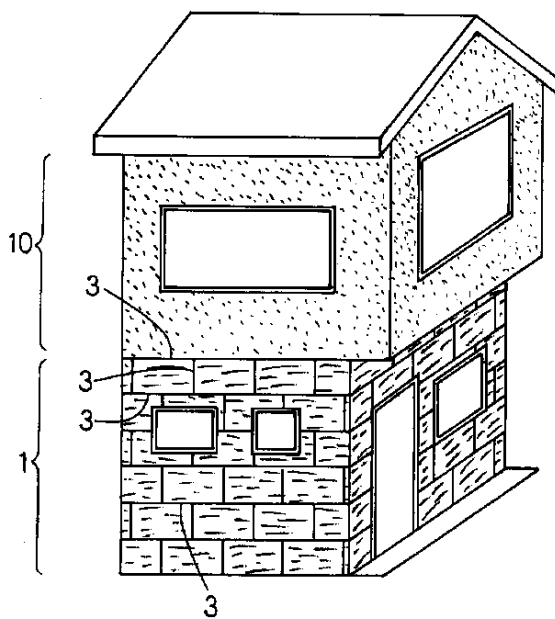
【符号の説明】

- 1 第1表面
- 2 下地壁面
- 3 目地
- 4 下層
- 4 a 下層用塗材
- 5 上層
- 5 a 上層用塗材
- 6 除去用部材
- 7 クリアー層
- 10 第2表面

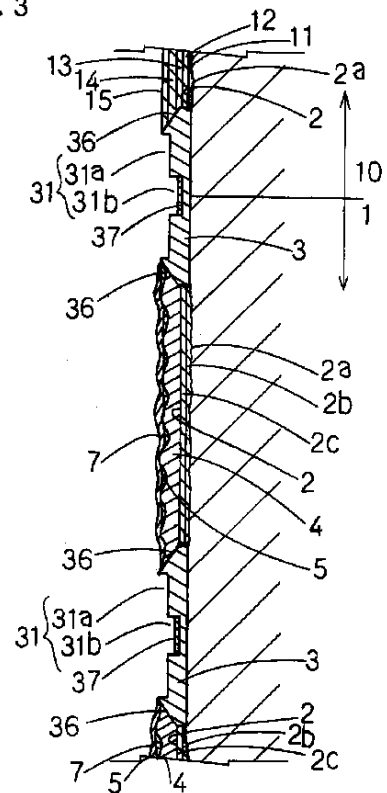
【図1】

【図3】

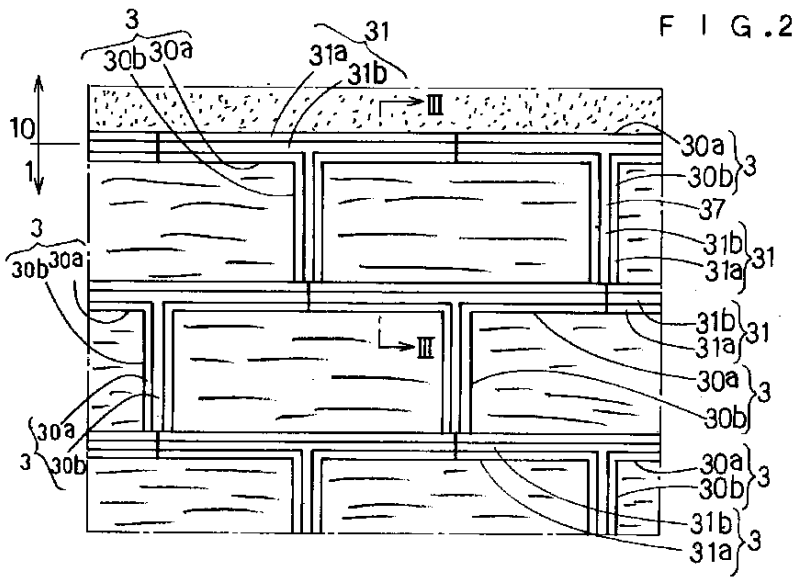
F I G . 1



F I G . 3

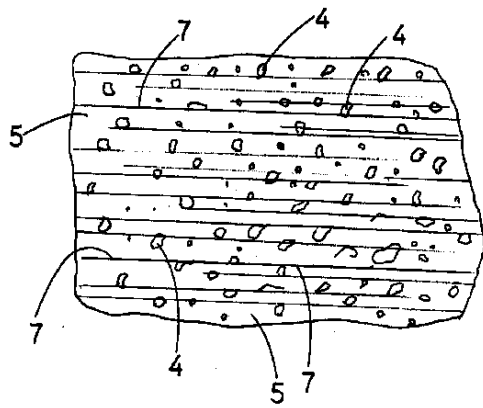


【図2】



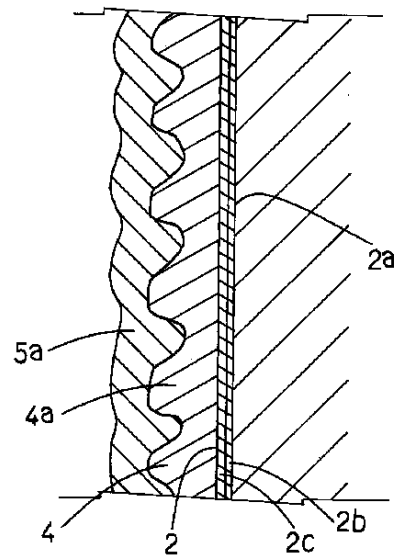
【図4】

FIG. 4



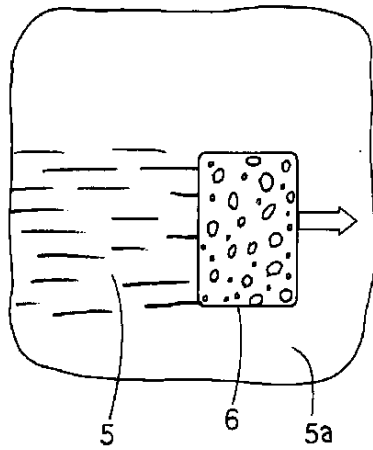
【図5】

FIG. 5



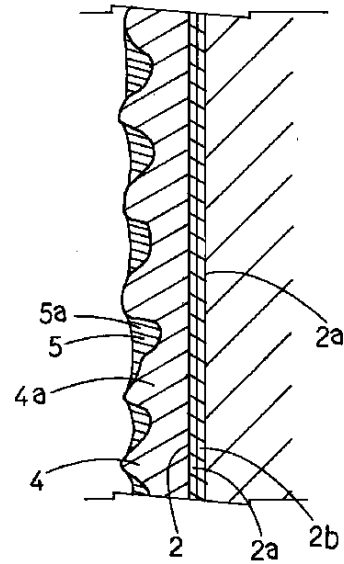
【図6】

FIG. 6



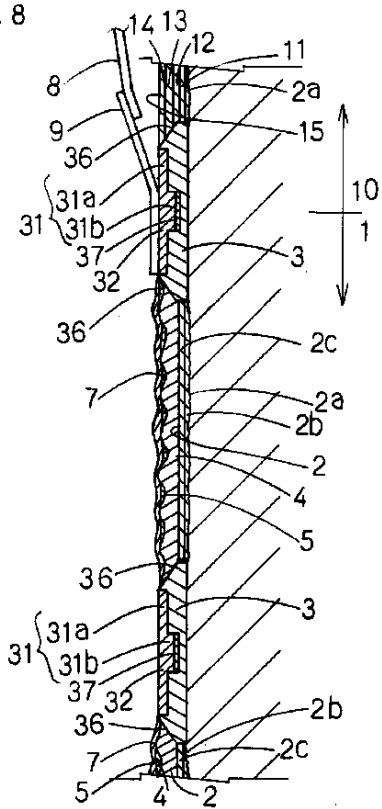
【図7】

FIG. 7



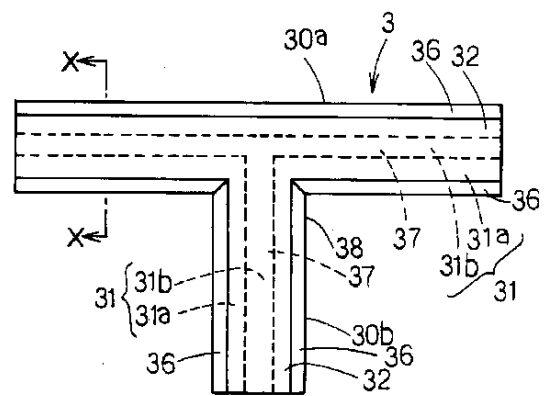
【図8】

FIG. 8



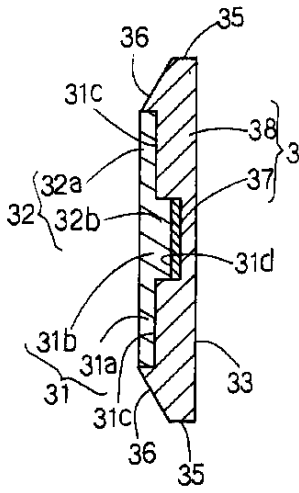
【図9】

FIG. 9



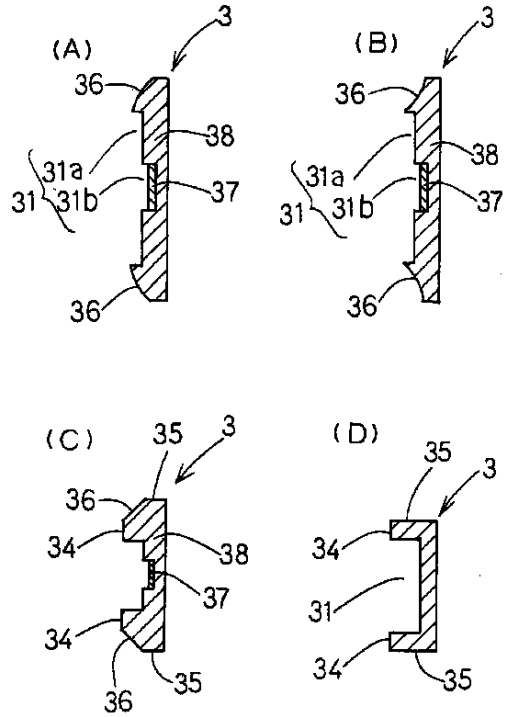
【図10】

FIG. 10



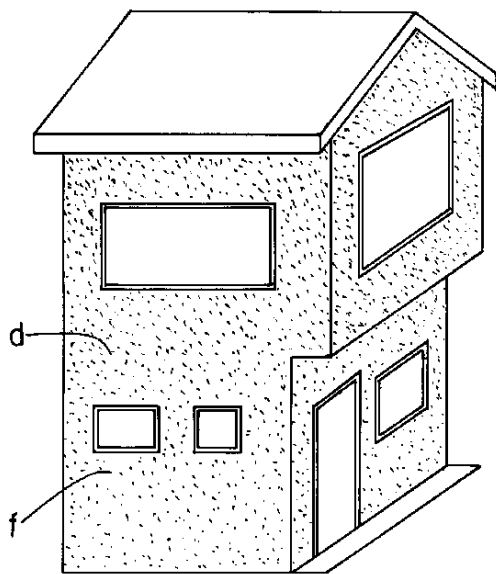
【図11】

FIG. 11



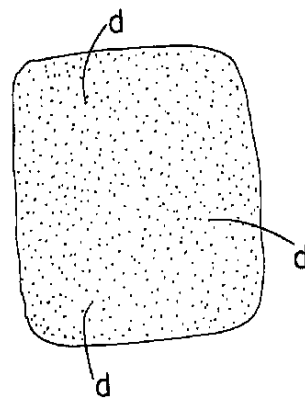
【図12】

FIG. 12



【図14】

FIG. 14



【図13】

FIG. 13

