

(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2006-161312

(P2006-161312A)

(43) 公開日 平成18年6月22日(2006.6.22)

(51) Int. Cl.		F I			テーマコード (参考)	
<b>E O 4 F</b>	<b>15/02</b>		<b>E O 4 F</b>	<b>15/02</b>	<b>E</b>	<b>2 E 1 1 0</b>
<b>E O 4 F</b>	<b>13/08</b>		<b>E O 4 F</b>	<b>13/08</b>	<b>J</b>	<b>2 E 2 2 0</b>

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号	特願2004-350804 (P2004-350804)	(71) 出願人	000003193 凸版印刷株式会社 東京都台東区台東1丁目5番1号
(22) 出願日	平成16年12月3日(2004.12.3)	(72) 発明者	新名 勝之 東京都台東区台東一丁目5番1号 凸版印刷株式会社内
		(72) 発明者	池田 尚 東京都台東区台東一丁目5番1号 凸版印刷株式会社内
		(72) 発明者	河崎 浩志 東京都台東区台東一丁目5番1号 凸版印刷株式会社内
		(72) 発明者	鶴田 由美子 東京都台東区台東一丁目5番1号 凸版印刷株式会社内

最終頁に続く

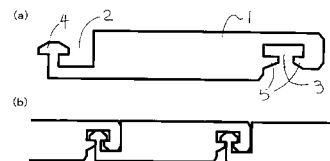
(54) 【発明の名称】化粧板

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】化粧板(又は化粧板)を、床面、壁面、天井面等の施工面に対して連結施工により敷設して組み付けや取り付け施工を行う際に、比較的熟練を必要とせず、連結施工し易く外れにくい構造を備えた化粧板を提供すること。

【解決手段】外形が略四角形の樹脂成形体からなる化粧板基材1の互いに対向する両端部に沿って、その一方の端部の基材表面に線状に表面凹溝部2を備え、他方の端部の基材裏面に線状に裏面凹溝部3を備え、1枚の化粧板の表面凹溝部2と他の1枚の化粧板の裏面凹溝部3とを組み合わせることにより、複数枚の化粧板を面状に組み付けて連結施工を可能とする化粧板であって、前記表面凹溝部2の外側先端に角錐台形の係合突起4を有し、前記裏面凹溝部3の内側面に前記係合突起と係合する突起部5を有し、前記係合突起4と突出部5の突起幅は0.3~1.0mmであることを特徴とする。

【選択図】図1



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

外形が略四角形の樹脂成形体からなる化粧板基材の互いに対向する両端部に沿って、その一方の端部の基材表面に線状に表面凹溝部を備え、他方の端部の基材裏面に線状に裏面凹溝部を備え、1枚の化粧板の表面凹溝部と他の1枚の化粧板の裏面凹溝部とを組み合わせるにより、複数枚の化粧板を面状に組み付けて連結施工を可能とする化粧板にあって、前記表面凹溝部の外側先端に角錐台形の係合突起を有し、前記裏面凹溝部の内側面に前記係合突起と係合する突起部を有し、前記係合突起と突出部の突出幅は0.3～1.0mmであることを特徴とする化粧板。

**【発明の詳細な説明】**

10

**【技術分野】****【0001】**

本発明は床材、壁材、天井材等の建築内装材の表面材等に用いられる、木質系基材からなる化粧板に関し、特に、施工し易い形状構造を備えた化粧板に関するものである。

**【背景技術】****【0002】**

従来より前記各種用途の化粧板としては、合板やファイバーボード等の木質基材に、天然突き板や、紙または合成樹脂シートに印刷にて意匠を施した化粧紙または化粧シートなどを貼り合わせたものが多く使われている。

**【0003】**

20

これら化粧板を、床材、壁材、天井材等の建築内装材の表面材として施工使用する場合は、床面（床構造材面）や壁面（壁構造材面）や天井面（天井構造材面）に接するようにして、複数枚の化粧板を1枚ずつ平らに並べ、それら化粧板の端部を順次互いに嵌合して連結固定して敷き詰めるようにしている。

**【0004】**

このような化粧板の従来連結施工による敷設方式においては、図3に示すように、化粧板の一方端部に凹状部を備え、それと対向する他方端部に、前記凹状部内に嵌合可能な凸状部をそれぞれ備えていて、ように、それぞれ化粧板の一方端部の凹状部と他方端部の凸状部とを互いに側方から順次横方向に矢印方向に向かって突き合わせて凹状部と凸状部とを嵌合することにより連結固定して敷き詰めるようにしていた。

30

**【0005】**

そのために複数枚の化粧板を嵌合にて連結施工する際は、化粧板を互いに横方向から凸状部と凹状部とを矢印方向に突き合わせ、凸状部を凹状部内に順次挿入して嵌合接続する必要があり、また嵌合部にはロック機構が無いため、凸状部と凹状部とは般的に密に嵌合するように作られており、横方向から強く叩いて挿入しなければならないことが多く、施工に労力と時間を要していた。さらに、施工後に基材の吸湿や温度変化による寸法変化で突き上げたり緩まないように固定するため嵌合部に釘打ちをして固定する必要があり打撃音により周囲に騒音を発生させ集合住宅などでは苦情発生の原因となる事もあった。

**【0006】**

また、施工後の年月経過により、化粧板や敷設面の構造材などに傷が付いたり汚れたりした場合には、化粧板の一部を外して交換する必要が生じるが、従来は化粧板の連結嵌合部の凹凸が床面など敷設構造面に対して水平に配置されているため外し難く、嵌合部を上を持ち上げて外すことはできず、嵌合部を鋸等により切断しなければ、一部分の化粧板だけを取り外して交換することはできなかつた。また、新たに交換する化粧板も同様に嵌合部を切断しなければ、化粧板を取り外した部分に嵌め込み敷設することができず、さらに、釘打ちにて固定している個所は釘を抜く作業が必要であった。

40

**【発明の開示】****【発明が解決しようとする課題】****【0007】**

本発明はこのような問題点を解決するためになされたものであり、その課題とするところ

50

るは、化粧板（又は化粧板）を、床面、壁面、天井面等の施工面に対して連結施工により敷設して組み付けや取り付け施工を行う際に、比較的熟練を必要とせずに連結施工し易く外れにくい構造を備えた化粧板を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0008】

本発明はこのような課題を解決するためになされたものであり、すなわちその請求項1記載の発明は、外形が略四角形の樹脂成形体からなる化粧板基材の互いに対向する両端部に沿って、その一方の端部の基材表面に線状に表面凹溝部を備え、他方の端部の基材裏面に線状に裏面凹溝部を備え、1枚の化粧板の表面凹溝部と他の1枚の化粧板の裏面凹溝部とを組み合わせるにより、複数枚の化粧板を面状に組み付けて連結施工を可能とする化粧板にあって、前記表面凹溝部の外側先端に角錐台形の係合突起を有し、前記裏面凹溝部の内側面に前記係合突起と係合する突起部を有し、前記係合突起と突出部の突起幅は0.3~1.0mmであることを特徴とする化粧板である。

10

【発明の効果】

【0009】

本発明の請求項1記載の化粧板により、前記角錐台形の係合突起と突起部により、複数の化粧板を容易に嵌め合わされかつ係止して連結可能となる。またその突出幅を0.3~1.0mmとすることで、室温や湿度変化による寸法変化がおきても突き上げや目すきの発生を押さえることが可能となる。また、前記幅を有することで、リサイクル時に前記突起幅による隙間にヘラ等を差し入れて化粧板の端部を持ち上げて外すことが可能となり、カッターの刃先を差し込んで連結部分を切断することが可能となる。

20

【発明を実施するための最良の形態】

【0010】

本発明の化粧板の一実施例の断面の構造を図1に示す。(a)に1枚の化粧板の構造、(b)に複数枚の化粧板を連結した状態を示す。図2にその連結部分の構造を示す。化粧板基材1、表面凹溝部2、裏面凹溝部3、係合突起4、突出部5からなり、表面に化粧シート6を設けても良い。

【0011】

本発明の化粧板基材1は樹脂成形体からなるものであり、具体的には熱可塑性樹脂であり、後述する適度な曲げ応力と復元性を得るために特にはポリプロピレン、ポリエチレンなどのポリオレフィン系樹脂が好適である。

30

【0012】

また木質系充填材を混合して木質系樹脂成形体としてもよい。前記木質系充填材としては平均粒径1~200 $\mu$ mの木粉が好適である。前記熱可塑性樹脂100重量部に対して木粉は10~500重量部の混合割合が適当である。混在を量的若しくは位置的に調整することにより強度物性の調整ができ、例えば木粉の含有量を増加することにより曲げ応力を増加させることができる。

【0013】

さらに発泡させる場合は発泡剤など、その他の添加剤も適宜混合して使用可能である。樹脂/発泡(空隙)の複合構造とすることにより適度な強度物性を保持しながら曲げ応力を低減化することができる。

40

【0014】

本発明の化粧板基材1の樹脂成形体の成形方法としては、射出成形方法、熱プレス成形方法、鋳型押出成形方法、切削成形方法、金型注型方法などにより成形可能である。また化粧板基材全体もしくは一部を発泡したものであっても良い。発泡倍率としては、化粧板の適正なクッション性を考慮すると、1.1~10.0倍程度が適当である。

【0015】

本発明の化粧板基材1の一方端部に沿って形成された前記表面凹溝部2は、その外側先端に角錐台形の係合突起4を形成することにより構成されている。また、板状の前記基材1の他方端縁に沿って形成された前記裏面凹溝部3は、その他方端部の端縁に、内側面に

50

前記係合突起 4 と係合する突起部 5 を形成することにより構成されている。

【0016】

そして、1枚の化粧板の表面凹溝部 2 と、他の1枚の化粧板の裏面凹溝部 3 とを組み合わせることで、2枚乃至複数枚の化粧板を順次、面状に組み付けて連結施工するものである。

【0017】

本発明の化粧板の嵌合は、施工時は嵌合し易く、施工後の日常使用では簡単に外れず、また補修時の交換の際は、容易に取り外せるものとなる。樹脂成形体からなる化粧板基材は適度な曲げ応力と、復元性がある。すなわち、嵌合時及び取り外す際に、ある一定の外力を加えた際、嵌合部が開き、外力を開放した際に再度閉まるといった所謂ヒンジ性を有している。

10

【0018】

そのため、本発明では前記係合突起と突出部を有し、その突出幅を0.3～1.0mmとしたことを特徴とする。これは、本発明者らが鋭意検討の上導き出した形状であり、この形状と突出幅により化粧板の間隔がとられる。この形状であることにより、特に意識しなくても施工する際に化粧板間に間隔をもってはめ合わされた状態となる。この間隔により、室温や湿度変化による寸法変化がおきても突き上げや目すきの発生を押さえることが可能となる。また、前記間隔を有することで、リサイクル時に前記間隔にヘラ等を差し入れて化粧板の端部を持ち上げて外すことが可能となったり、カッターの刃先を差し込んで連結部分を切断することが可能となる。

20

【0019】

また、本発明の化粧板基材 1 の表面に化粧シート 6 を設けても良い。化粧シート 6 は、図示しないが、化粧シート基材と絵柄層と表面保護層とからなり、前記化粧シート基材としては化粧板基材 1 と同一または類似の樹脂を用いると、基材と化粧シートとの分離の必要がなく容易にリサイクルが可能になり、また、特に熱可塑性樹脂としてポリオレフィン系樹脂を使用したものにあつては、安価で加工性に優れ、しかも用途態様によりリサイクル利用に適さない廃材等は焼却処分も可能である。化粧シート基材は通常着色してなるが、化粧板基材の色を生かすのであれば透明でも良く、特に限定されるものではない。一方表面保護層は絵柄層の上の設けるので通常透明なものとなり、表面の物性の向上のため従来公知の物性の良好な表面保護層用の樹脂に各種添加剤を添加してなる。また表面にエン

30

【0020】

化粧シート 6 は、化粧板基材を成形にその表面に接着剤等により貼り合わせることで設けられるが、化粧シート 6 は表面凹溝部 2 の凹部の板側、及び裏面凹溝部の先端側まで延設して貼着するのが好ましい。これにより基材全体の張力や平坦性を調整でき、「ヒンジ性」を増強させることが可能となる。このように化粧シート 6 が前記隙間内面まで延設されてラミネートされている場合には、この化粧シート 6 の厚さを考慮して本発明の突起幅を設定することとなる。

【図面の簡単な説明】

【0021】

40

【図1】本発明の化粧板の一実施例の断面の構造を示す説明図である。

【図2】本発明の化粧板の一実施例の連結部分の構造を示す説明図である。

【図3】従来の化粧板の一例の断面の構造を示す説明図である。

【符号の説明】

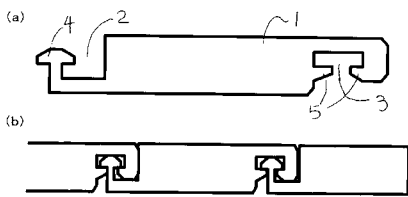
【0022】

- 1 ... 化粧板基材
- 2 ... 表面凹溝部
- 3 ... 裏面凹溝部
- 4 ... 係合突起
- 5 ... 突出部

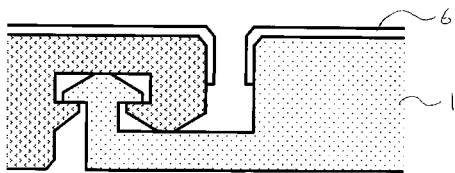
50

6 ... 化粧シート

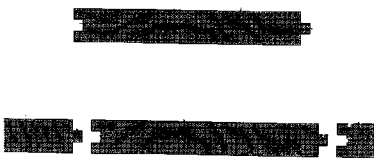
【図1】



【図2】



【図3】



---

フロントページの続き

(72)発明者 古田 達彦

東京都台東区台東一丁目5番1号 凸版印刷株式会社内

Fターム(参考) 2E110 AA27 AA50 AA52 AB03 AB04 AB05 BA12 BD23 DA03 DB21  
DC06 DC21 EA05 EA06 EA07 GA03W GA14W GA23W GA24W GA32W  
GA33W GA43W GB43W GB62W  
2E220 AA12 AA26 AA29 AA42 AA47 AB14 BA01 BB13 BC03 DA11  
DB03 EA05 FA01 FA02 FA03 FA15 GA02X GA07X GA22X GA24X  
GA25X GA30X GB33X GB43X