

訂正明細書

1. 発明の名称

金属調メラミン樹脂化粧板

2. 特許請求の範囲

(1) 基材からなるベース層上に形成された金属調化粧紙からなるパターン層と、該金属調化粧紙に含浸したメラミン樹脂層と、該メラミン樹脂層上に形成されたオーバーレイ層とからなる金属調メラミン樹脂化粧板であって、

前記オーバーレイ層表面にはエンボス加工による凹凸面が形成されていると共に、前記金属調化粧紙からなるパターン層はグラビア印刷により得られる、輝度物質微粉を含有する印刷凹凸目を有することを特徴とする金属調メラミン樹脂化粧板。

(2) 第1請求項に記載の金属調メラミン樹脂化粧板において、上記輝度物質微粉は、パール粉末、マイカ粉末、バーミキュライト粉末、金粉末、銀粉末、銅粉末、及びアルミニウム粉末から選ばれる少なくとも1種であることを特徴とする金属調メラミン樹脂化粧板。

(3) 第1請求項に記載の金属調メラミン樹脂化粧板において、上記オーバーレイ層の表面の凹凸面は、凸部の高さが $1\ \mu\text{m}$ ～ $60\ \mu\text{m}$ であり、また凸部間のピッチが $10\ \mu\text{m}$ ～ $300\ \mu\text{m}$ であることを特徴とする金属調メラミン樹脂化粧板。

(4) 基材からなるベース層上に形成された金属調化粧紙からなるパターン層と、該金属調化粧紙に含浸したメラミン樹脂層とからなる金属調メラミン樹脂化粧板であって、

前記メラミン樹脂層表面にはエンボス加工による凹凸面が形成されていると共に、前記金属調化粧紙はグラビア印刷により得られる、輝度物質微粉を含有する印刷凹凸目を有することを特徴とする金属調メラミン樹脂化粧板。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、金、銀、銅、アルミニウム等の金属調質感に優れたメタリック装飾美とエンボス加工美とを併有する金属調メラミン樹脂化粧板に関する。

〔従来技術〕

近年、厨房家具、机表面、座卓、食卓等の天板にはメラミン樹脂化粧板が使用されており、特にエンボス加工面により表面の艶を消した、いわゆる艶消板ないし半艶消板が多用されるに至っている。

また、厨房家具又は机表面は金属部分との調和を図るため、金属調化粧面を有するメラミン樹脂化粧板が多用されるに至っている。

ところで、金属調化粧面を有するメラミン樹脂化粧板は、印刷インクの中に単に金属微粉末等を混入しただけでは実現が困難であることは経験的に知られている。その理由は、メラミン樹脂の加熱加圧時にインク中の金属微粉末が流動し、いわゆる沈んだ状態として偏在することになるからであるとされている。

このような問題点に鑑み、従来は、化粧紙の抄造時に金属微粉末を抄き込む方法によって、金属調メラミン樹脂化粧板が製造されている。

〔解決しようとする課題〕

しかしながら、上記従来の製造法によれば、化粧紙中に抄き込む金属微粉末は、その使用量が多くならざるを得ない。また、抄造中にスラリー溶液を濾過できないので、ゴミ等の不純物が混入し易い。特に、抄造歩留り等を考慮するとコスト高となる。

本発明は、かかる従来技術の問題点に鑑みてなされたもので、金属質感に優れたメタリック装飾美とエンボス加工美とを併有し、かつ安価な、金属調メラミン樹脂化粧板を提供しようとするものである。

〔課題の解決手段〕

本発明は、基材からなるベース層上に形成された金属調化粧紙からなるパターン層と、該金属調化粧紙に含浸したメラミン樹脂層と、該メラミン樹脂層上に形成されたオーバーレイ層とからなる金属調メラミン樹脂化粧板であって、

前記オーバーレイ層表面にはエンボス加工による凹凸面が形成されていると共に、前記金属調化粧紙からなるパターン層はグラビア印刷により得られる、輝度物質微粉を含有する印刷凹凸目を有することを特徴とする金属調メラミン樹脂化粧板にある。

本発明において、上記エンボス加工面は微細な凹凸面よりなり、該凹凸面は丸

みを帯びたテクスチャー(質感)を有する。

また、上記グラビア印刷は、製版時に形成した縦横に無数の凹部(第3図及び第4図参照)内に印刷用インクを充填し、このインクを版の回転によって化粧紙表面に転写することにより行われる。

また、金属調化粧紙からなるパターン層は、上記グラビア印刷により印刷して製造されたものであるため、縦横に無数の印刷凹凸目が形成されている。これにより光の乱反射が起こり、色調むらが生ずることがある。

また、上記金属調化粧紙は、その表面に酢酸セルロース、カルボキシルメチルセルロース(CMC)等のインク安定フィルムを形成することができる。これにより含浸時の輝度物質粉末の脱落、筋むら、加熱加圧時にインクの沈みを防止することができる。

また、上記メラミン樹脂は、メラミンとホルムアルデヒドとを化学反応により結合した初期縮合の合成樹脂である。これにより、天板等に表面硬度、耐熱性、耐摩耗性等に優れた物性を与えることができる。

上記メラミン樹脂層の上には、オーバーレイ層が形成されている。オーバーレイ層の表面にはエンボス加工による凹凸面が形成されている。

上記オーバーレイ層は、例えば、上記メラミン樹脂層の上にオーバーレイ紙を重や合わせ、更に該オーバーレイ紙の上には表面に微細な凹凸面を有する賦型板を載置し、これらを加熱加圧することにより、凹凸面を有するものとして形成される。

また、上記凹凸面形成時の加熱加圧は、上記メラミン樹脂を高圧、例えば30～80 kg/cm²の圧力下で130～170℃に加熱して行なう。これにより、メラミン樹脂が熱硬化する。

また、上記エンボス加工面は、エッチング表面処理又はブラッシング表面処理等によって微細な凹凸面を形成した金属賦型板、又は熱硬化性樹脂積層板の型押成形によるプラスチック賦型板等を、メラミン樹脂化粧紙の製造時に圧縮して形成することができる。

また、上記基材からなるベース層は、例えば、フェノール樹脂含浸紙、ジアリルフタレート樹脂含浸紙等の積層熱硬化層又は合板、或いはパーティクルボード