

【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2部門第4区分

【発行日】平成18年6月1日(2006.6.1)

【公開番号】特開2000-343645(P2000-343645A)

【公開日】平成12年12月12日(2000.12.12)

【出願番号】特願平11-157873

【国際特許分類】

B 3 2 B 15/08 (2006.01)

B 3 2 B 33/00 (2006.01)

【F I】

B 3 2 B 15/08 H

B 3 2 B 33/00

【手続補正書】

【提出日】平成18年4月7日(2006.4.7)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 金属製の基材上に樹脂塗料により塗装層を形成する工程、熱可塑性樹脂シートと、この熱可塑性樹脂シート上に接着剤層を介して接着され、着色材による着色模様が形成されているインク受容層とを有している模様シートを製作する工程、

上記熱可塑性樹脂シートが上記塗装層に接合されるように、上記模様シートを上記基材に重ねる工程、

上記模様シートが重ねられた基材を、排気通路を有する真空排気台上に載置するとともに、通気性を有するシート状の弾性体を介して上記模様シート上にシート状のカバーを被せる工程、

上記排気通路を介して上記真空排気台と上記カバーとの間を排気することにより、上記弾性体及び上記カバーを介して上記模様シートを上記基材に押し付け、上記熱可塑性樹脂シートを上記塗装層に密着させる工程、及び

上記模様シートを加熱することにより上記熱可塑性樹脂シートを上記塗装層に溶着させる工程

を含むことを特徴とする金属装飾体の製造方法。

【請求項2】 模様シートを製作する工程で、インク受容層の表面に多数の微小な凹凸を設けることを特徴とする請求項1記載の金属装飾体の製造方法。

【請求項3】 多数の微小な凹凸を有するセパレータの表面にインク受容層を塗布し、この後上記セパレータを剥離することにより上記インク受容層の表面に多数の微小な凹凸を形成することを特徴とする請求項2記載の金属装飾体の製造方法。

【請求項4】 長繊維からなる長繊維シートを弾性体と模様シートとの間に介在させることを特徴とする請求項1ないし請求項3のいずれかに記載の金属装飾体の製造方法。

【請求項5】 多数の微小な凹凸を有するセパレータの表面にインク受容層を塗布する工程、

上記インク受容層上に接着剤層を介して熱可塑性樹脂シートを接着する工程、

上記セパレータを剥離することにより上記インク受容層の表面に多数の微小な凹凸を形成するとともに、露出された上記インク受容層の表面に着色模様を印刷して模様シートとする工程、

金属製の基材上に樹脂塗料により塗装層を形成する工程、
上記熱可塑性樹脂シートが上記塗装層に接合されるように、上記模様シートを上記基材に重ねる工程、及び
上記模様シートを加熱することにより上記熱可塑性樹脂シートを上記塗装層に溶着させる工程
を含むことを特徴とする金属装飾体の製造方法。

【請求項6】 着色材による着色模様が形成されている模様シートをパネル状で金属製の基材に圧着させる金属装飾体の製造装置であって、

上記基材に上記模様シートが重ねられてなるパネル体が載置される平面部と、この平面部に設けられている凹部と、この凹部内を排気するための排気通路とを有する真空排気台、

上記平面部に載置される上記パネル体及び上記凹部を囲むように上記平面部に設けられているパッキン、

上記平面部に載置された上記パネル体に被せられる通気性を有するシート状の弾性体、この弾性体に被せられるとともに、全周に渡って上記パッキンに接し、上記平面部との間の気密を保つシート状のカバー、及び

上記パッキンとの間に上記カバーを挟持する押さえ枠

を備えていることを特徴とする金属装飾体の製造装置。

【請求項7】 弾性体とパネル体との間に介在される長繊維からなる長繊維シートを備えていることを特徴とする請求項6記載の金属装飾体の製造装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0003

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

上記のような従来の金属装飾パネルの製造方法においては、模様シートと塗装層とを接着剤により接着しているが、単に接着するだけでは十分な接着力が得られず、また全体に均等に接着するのが難しく、模様シートと塗装層とをより強固かつ均等に接着する必要があった。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

【課題を解決するための手段】

請求項1の発明に係る金属装飾体の製造方法は、金属製の基材上に樹脂塗料により塗装層を形成する工程、熱可塑性樹脂シートと、この熱可塑性樹脂シート上に接着剤層を介して接着され、着色材による着色模様が形成されているインク受容層とを有している模様シートを製作する工程、熱可塑性樹脂シートが塗装層に接合されるように、模様シートを基材に重ねる工程、模様シートが重ねられた基材を、排気通路を有する真空排気台上に載置するとともに、通気性を有するシート状の弾性体を介して模様シート上にシート状のカバーを被せる工程、排気通路を介して真空排気台とカバーとの間を排気することにより、弾性体及びカバーを介して模様シートを基材に押し付け、熱可塑性樹脂シートを塗装層に密着させる工程、及び模様シートを加熱することにより熱可塑性樹脂シートを塗装層に溶着させる工程を含むものである。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 0 8

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 0 8 】

請求項 4 の発明に係る金属装飾体の製造方法は、長繊維からなる長繊維シートを弾性体と模様シートとの間に介在させるものである。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 3 7

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 3 7 】

なお、実施の形態 2 では長繊維シート 4 1 を弾性体 3 5 とは別に設けたが、弾性体 3 5 を長繊維により構成してもよい。また、弾性体 3 5 の一方の面に長繊維シート 4 1 が接合され一体化されたシートを用いてもよい。

さらに、実施の形態 1 , 2 ではパネル状の金属装飾体を示したが、金属装飾体の形状はこれに限定されるものではない。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 4 1

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 4 1 】

請求項 4 の発明の金属装飾体の製造方法は、長繊維からなる長繊維シートを弾性体と模様シートとの間に介在させるようにしたので、真空圧着時に弾性体がインク受容層に付着するのが防止される。