

【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6部門第2区分
 【発行日】平成18年1月5日(2006.1.5)

【公表番号】特表2005-512143(P2005-512143A)
 【公表日】平成17年4月28日(2005.4.28)
 【年通号数】公開・登録公報2005-017
 【出願番号】特願2003-551373(P2003-551373)
 【国際特許分類】

G 1 0 K 11/162 (2006.01)

B 6 0 R 13/08 (2006.01)

G 1 0 K 11/16 (2006.01)

【F I】

G 1 0 K 11/16 A

B 6 0 R 13/08

G 1 0 K 11/16 D

【手続補正書】

【提出日】平成17年10月14日(2005.10.14)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

遮音材料を製造する方法であって、

第1密度を有する不織物繊維性材料層を設ける工程と、

前記繊維性材料層の表面を加熱し、その表面に隣接する繊維によって前記第1密度よりも大きい第2密度を有して前記繊維性材料層内を伝播する騒音を有効に減衰させる融解繊維層部を形成する工程と、

前記繊維性材料層の前記表面を加熱した後、前記繊維性材料層に圧縮成形圧を加えて、所望の形状を得、かつ前記第1および第2密度を選択的に変える工程と
 を含むことを特徴とする方法。

【請求項2】

前記融解繊維層部は、1mm～4mmの範囲内の厚みを有することを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記表面を450°F～460°Fの範囲内の温度に加熱することを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記圧縮成形圧は、2～11.5ポンド/平方インチ(psi)の範囲内にあることを特徴とする請求項3に記載の方法。

【請求項5】

前記繊維性材料層の前記表面を加熱する前記工程は、前記表面の選択された各部分を加熱し、前記表面の選択された各部分に隣接する繊維によって前記第1密度よりも大きい第2密度を有して前記繊維性材料層内を伝播する騒音を減衰させるのに有効に作用する各層部を前記繊維性材料層内に形成する工程からなることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記繊維は、熱可塑性繊維および熱硬化性繊維からなる群から選択されることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記繊維は、ポリエチレンテレフタレート (PET) 繊維からなることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

騒音源からの騒音を減衰するように構成した音響減衰積層体を製造する方法であって、第 1 密度を有する不織物繊維性材料層を設ける工程と、

前記繊維性材料層の表面を加熱し、その表面に隣接する繊維によって前記第 1 密度よりも大きい第 2 密度を有して前記繊維性材料層内を伝播する騒音を減衰させるのに有効に作用する融解繊維層部を形成する工程と、

室内装飾材料を加熱した繊維性材料層の前記表面に付着させる工程であって、前記室内装飾材料は布側と反対側の裏面とを有し、前記裏面を前記繊維性材料層の前記表面に付着させる工程と、

前記線維性材料層の前記表面を加熱した後かつ前記室内装飾材料を付着させた後に前記繊維性材料層と前記室内装飾材料に圧縮成形圧を加えて、所定の形状を得、かつ前記繊維性材料層の部分の前記第 1 および第 2 密度を選択的に増加させる工程と

を含むことを特徴とする方法。

【請求項 9】

前記融解繊維層部は、1 mm ~ 4 mm の範囲の厚みを有することを特徴とする請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

前記繊維性材料層の前記表面を 450 ° F ~ 460 ° F の範囲の温度に加熱することを特徴とする請求項 8 に記載の方法。

【請求項 11】

前記圧縮成形圧は、2 ~ 11.5 ポンド / 平方インチ (psi) の範囲内にあることを特徴とする請求項 8 に記載の方法。

【請求項 12】

前記繊維は、熱硬化性繊維および熱可塑性繊維からなる群から選択されることを特徴とする請求項 8 に記載の方法。

【請求項 13】

前記繊維は、ポリエチレンテレフタレート (PET) 繊維からなることを特徴とする請求項 8 に記載の方法。

【請求項 14】

前記室内装飾材料は、カーペットからなることを特徴とする請求項 8 に記載の方法。

【請求項 15】

騒音源からの騒音を減衰するように構成した音響減衰積層体を製造する方法であって、第 1 密度を有し、かつ互いに対向する第 1 表面と第 2 表面を有する第 1 不織物繊維性材料層を設ける工程と、

前記第 1 繊維性材料層の前記第 1 表面を加熱し、前記第 1 表面に隣接する繊維によって前記第 1 密度よりも大きい第 2 密度を有して前記第 1 繊維性材料層内を伝播する騒音を減衰させるのに有効に作用する融解繊維層部を前記第 1 繊維性材料層内に形成する工程と、

室内装飾材料を加熱された前記第 1 繊維性材料層の前記第 1 表面に付着させる工程であって、前記室内装飾材料は布側と反対側の裏面を有し、前記室内装飾材料の前記裏面を前記繊維性材料層の前記第 1 表面に付着させる工程と、

前記第 1 繊維性材料層と前記室内装飾材料に圧縮成形圧を加えて、所定の形状を得る工程と、

第 2 不織物繊維性材料層を前記第 1 繊維性材料層の前記第 2 表面に付着させる工程と、

前記第 1 線維性材料層の前記第 1 表面を加熱した後かつ前記室内装飾材料および前記第 2 不織物線維性材料層を付着させた後、前記第 1 繊維性材料層と前記室内装飾材料とに圧

縮成形圧を加えて、前記第1繊維性材料層の部分の第1および第2密度を選択的に増加させる工程と

を含むことを特徴とする方法。

【請求項16】

前記融解繊維層部は、1mm～4mmの範囲内の厚みを有することを特徴とする請求項15に記載の方法。

【請求項17】

前記第1繊維性材料層の前記表面を450°F～460°Fの範囲内の温度に加熱することを特徴とする請求項15に記載の方法。

【請求項18】

前記第1繊維性材料層と前記室内装飾材料に、2～11.5ポンド/平方インチ(psi)の範囲内の圧縮成形圧を加えることを特徴とする請求項15に記載の方法。

【請求項19】

前記第1および第2繊維性材料層と前記室内装飾材料に、2～11.5ポンド/平方インチ(psi)の範囲内の圧縮成形圧を加えることを特徴とする請求項15に記載の方法。

【請求項20】

前記繊維は、熱硬化性繊維および熱可塑性繊維からなる群から選択されることを特徴とする請求項15に記載の方法。

【請求項21】

前記繊維は、ポリエチレンテレフタレート(PET)繊維からなることを特徴とする請求項15に記載の方法。

【請求項22】

前記室内装飾材料は、カーペットからなることを特徴とする請求項15に記載の方法。