

【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 3 部門第 3 区分
 【発行日】平成 29 年 9 月 28 日 (2017.9.28)

【公表番号】特表 2015-524498 (P2015-524498A)
 【公表日】平成 27 年 8 月 24 日 (2015.8.24)
 【年通号数】公開・登録公報 2015-053
 【出願番号】特願 2015-523155 (P2015-523155)
 【国際特許分類】

C 0 8 J 5/04 (2006.01)

B 3 2 B 5/02 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 J 5/04 C E R

C 0 8 J 5/04 C E Z

B 3 2 B 5/02 Z

【誤訳訂正書】
 【提出日】平成 29 年 8 月 21 日 (2017.8.21)
 【誤訳訂正 1】
 【訂正対象書類名】特許請求の範囲
 【訂正対象項目名】全文
 【訂正方法】変更
 【訂正の内容】
 【特許請求の範囲】
 【請求項 1】

熱可塑性複合物品であって、A S T M D 1 2 3 8、条件 L で測定したときに少なくとも 1 0 0 g / 1 0 分のメルトフローインデックスを有する熱可塑性樹脂によって少なくとも部分的に一緒に保持された強化繊維をランダムに交差させて形成されたオープンセル構造を含むウェブから形成されている繊維強化熱可塑性多孔性ポリマーコア層を含み、

前記オープンセル構造の約 4 0 % ~ 約 1 0 0 % は開放されていて、前記コア層に空気及び気体の流れが通過することを許容し、

前記コア層の上に配置されている表面層を更に含む、熱可塑性複合物品。

【請求項 2】

前記コア層が、透過性であり、かつ約 0.1 g m / c m^3 ~ 約 1.8 g m / c m^3 の密度を有する、請求項 1 に記載の複合物品。

【請求項 3】

前記コア層が、前記コア層の約 2 0 体積 % ~ 8 0 体積 % の多孔率を有する、請求項 1 に記載の複合物品。

【請求項 4】

少なくとも 1 0 0 g / 1 0 分のメルトフローインデックスを有する前記熱可塑性樹脂が、ポリオレフィン樹脂、熱可塑性ポリオレフィンブレンド樹脂、ポリビニルポリマー樹脂、ブタジエンポリマー樹脂、アクリルポリマー樹脂、ポリアミド樹脂、ポリエステル樹脂、ポリカーボネート樹脂、ポリエステルカーボネート樹脂、ポリスチレン樹脂、アクリロニトリルスチレンポリマー樹脂、アクリロニトリル - ブチルアクリレート - スチレンポリマー樹脂、ポリエーテルイミド樹脂、ポリフェニレンエーテル樹脂、ポリフェニレンオキシド樹脂、ポリフェニレンスルフィド樹脂、ポリエーテル樹脂、ポリエーテルケトン樹脂、ポリアセタール樹脂、ポリウレタン樹脂、ポリベンソイミダゾール樹脂、またはこれらのコポリマーもしくは混合物のうちの少なくとも 1 つを含む、請求項 1 に記載の複合物品。

【請求項 5】

前記強化繊維が、ガラス繊維、炭素繊維、黒鉛繊維、合成有機繊維、無機繊維、天然繊維、鉱物繊維、金属繊維、金属化無機繊維、金属化合成繊維、セラミック繊維、またはこれらの組み合わせのうちの1つ以上を含む、請求項1に記載の複合物品。

【請求項6】

前記強化繊維が、ガラス繊維を含み、ASTM D1238、条件Lで測定したときに少なくとも100g/10分の前記メルトフローインデックスを有する前記熱可塑性樹脂が、ポリプロピレンを含む、請求項1に記載の熱可塑性物品。

【請求項7】

前記熱可塑性樹脂が、ASTM D1238、条件Lで測定したときに、325g/10分を超え、750g/10分未満のメルトフローインデックスを有する、請求項1に記載の熱可塑性物品。

【請求項8】

前記熱可塑性樹脂が、ASTM D1238、条件Lで測定したときに、750g/10分以上、1000g/10分未満のメルトフローインデックスを有する、請求項1に記載の熱可塑性物品。

【請求項9】

前記熱可塑性樹脂が、ASTM D1238、条件Lで測定したときに、1000g/10分を超え、1250g/10分未満のメルトフローインデックスを有する、請求項1に記載の熱可塑性物品。

【請求項10】

前記熱可塑性樹脂が、ASTM D1238、条件Lで測定したときに、1250g/10分以上のメルトフローインデックスを有する、請求項1に記載の熱可塑性物品。

【請求項11】

前記熱可塑性複合物品は、縦方向に約10.7Nのピーク負荷と、横方向に約11.3Nのピーク負荷と、縦方向に約1.2MPaの曲げ強度および横方向に約1.3MPaの曲げ強度と、縦方向に約141.1MPaの曲げ接線弾性率および横方向に約141.8MPaの曲げ接線弾性率と、縦方向に約30.8N/cmの曲げ勾配および横方向に約18.9N/cmの曲げ勾配とを有する、請求項1に記載の熱可塑性複合物品。

【請求項12】

前記熱可塑性樹脂がポリプロピレンを含み、前記強化繊維がガラス繊維を含む、請求項11に記載の熱可塑性複合物品。

【請求項13】

前記樹脂は前記コア層の総重量に基づいて20～70重量パーセントで存在する、請求項12に記載の熱可塑性複合物品。

【請求項14】

前記熱可塑性樹脂が、ポリオレフィン樹脂、熱可塑性ポリオレフィンブレンド樹脂、ポリビニルポリマー樹脂、ブタジエンポリマー樹脂、アクリルポリマー樹脂、ポリアミド樹脂、ポリエステル樹脂、ポリカーボネート樹脂、ポリエステルカーボネート樹脂、ポリスチレン樹脂、アクリロニトリルスチレンポリマー樹脂、アクリロニトリル-ブチルアクリレート-スチレンポリマー樹脂、ポリエーテルイミド樹脂、ポリフェニレンエーテル樹脂、ポリフェニレンオキシド樹脂、ポリフェニレンスルフィド樹脂、ポリエーテル樹脂、ポリエーテルケトン樹脂、ポリアセタール樹脂、ポリウレタン樹脂、ポリベンソイミダゾール樹脂、またはこれらのコポリマーもしくは混合物のうちの少なくとも1つを含む、請求項11に記載の複合物品。

【請求項15】

前記強化繊維が、ガラス繊維、炭素繊維、黒鉛繊維、合成有機繊維、無機繊維、天然繊維、鉱物繊維、金属繊維、金属化無機繊維、金属化合成繊維、セラミック繊維、またはこれらの組み合わせのうちの1つ以上を含む、請求項11に記載の複合物品。

【請求項16】

前記熱可塑性複合物品は、縦方向に約9.67Nのピーク負荷と、横方向に約7.18

Nのピーク負荷と、縦方向に約39.79N/cmの曲げ勾配と、横方向に約24.45N/cmの曲げ勾配とを有する、請求項1に記載の熱可塑性複合物品。

【請求項17】

前記熱可塑性樹脂がポリプロピレンを含み、前記強化繊維がガラス繊維を含む、請求項16に記載の熱可塑性複合物品。

【請求項18】

前記樹脂は前記コア層の総重量に基づいて20～70重量パーセントで存在する、請求項17に記載の熱可塑性複合物品。

【請求項19】

前記熱可塑性樹脂が、ポリオレフィン樹脂、熱可塑性ポリオレフィンブレンド樹脂、ポリビニルポリマー樹脂、ブタジエンポリマー樹脂、アクリルポリマー樹脂、ポリアミド樹脂、ポリエステル樹脂、ポリカーボネート樹脂、ポリエステルカーボネート樹脂、ポリスチレン樹脂、アクリロニトリルスチレンポリマー樹脂、アクリロニトリル-ブチルアクリレート-スチレンポリマー樹脂、ポリエーテルイミド樹脂、ポリフェニレンエーテル樹脂、ポリフェニレンオキシド樹脂、ポリフェニレンスルフィド樹脂、ポリエーテル樹脂、ポリエーテルケトン樹脂、ポリアセタール樹脂、ポリウレタン樹脂、ポリベンゾイミダゾール樹脂、またはこれらのコポリマーもしくは混合物のうちの少なくとも1つを含む、請求項16に記載の複合物品。

【請求項20】

前記強化繊維が、ガラス繊維、炭素繊維、黒鉛繊維、合成有機繊維、無機繊維、天然繊維、鉱物繊維、金属繊維、金属化無機繊維、金属化合成繊維、セラミック繊維、またはこれらの組み合わせのうちの1つ以上を含む、請求項16に記載の複合物品。

【請求項21】

前記熱可塑性複合物品は、縦方向に約15.62Nのピーク負荷と、横方向に約11.53Nのピーク負荷と、縦方向に約59.07N/cmの曲げ勾配と、横方向に約37.47N/cmの曲げ勾配とを有する、請求項1に記載の複合物品。

【請求項22】

前記熱可塑性樹脂がポリプロピレンを含み、前記強化繊維がガラス繊維を含む、請求項21に記載の複合物品。

【請求項23】

前記樹脂は前記コア層の総重量に基づいて20～70重量パーセントで存在する、請求項22に記載の複合物品。

【請求項24】

前記熱可塑性樹脂が、ポリオレフィン樹脂、熱可塑性ポリオレフィンブレンド樹脂、ポリビニルポリマー樹脂、ブタジエンポリマー樹脂、アクリルポリマー樹脂、ポリアミド樹脂、ポリエステル樹脂、ポリカーボネート樹脂、ポリエステルカーボネート樹脂、ポリスチレン樹脂、アクリロニトリルスチレンポリマー樹脂、アクリロニトリル-ブチルアクリレート-スチレンポリマー樹脂、ポリエーテルイミド樹脂、ポリフェニレンエーテル樹脂、ポリフェニレンオキシド樹脂、ポリフェニレンスルフィド樹脂、ポリエーテル樹脂、ポリエーテルケトン樹脂、ポリアセタール樹脂、ポリウレタン樹脂、ポリベンゾイミダゾール樹脂、またはこれらのコポリマーもしくは混合物のうちの少なくとも1つを含む、請求項21に記載の複合物品。

【請求項25】

前記強化繊維が、ガラス繊維、炭素繊維、黒鉛繊維、合成有機繊維、無機繊維、天然繊維、鉱物繊維、金属繊維、金属化無機繊維、金属化合成繊維、セラミック繊維、またはこれらの組み合わせのうちの1つ以上を含む、請求項21に記載の複合物品。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0069

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0069】

ある例では、ポリマーコア層812（および/または図1～7に示すコア）は、1つ以上の高メルトフローインデックス熱可塑性樹脂によって少なくとも部分的に一緒に保持された繊維をランダムに交差させて形成されたオープンセル構造を含むウェブから形成することが可能であり、ここで、コア層812の空隙含有量は、一般に、コア層812の全体積の0%～約95%、より具体的には約5%を超え、さらにより具体的には約30%～約70%の範囲にある。別の構成では、多孔性コア812は、1つ以上の熱可塑性樹脂によって少なくとも部分的に一緒に保持されている強化繊維をランダムに交差させて形成されたオープンセル構造を含み得るが、ここで、例えば、このセル構造の約40%～約100%は開放されていて、空気及び気体の流れが通過することを許容する。ある例では、コア層812は、約0.1 g m / c m³～約2.25 g m / c m³、より具体的には約0.1 g m / c m³～約1.8 g m / c m³、さらにより具体的には約0.3 g m / c m³～約1.0 g m / c m³の密度を有する。コア層812は、周知の生産プロセス、例えば、ウエットレイドプロセス、空気もしくはドライレイドプロセス、ドライブレンドプロセス、梳綿・針プロセス、および、不織布製品を作成するために用いられる他のプロセスを用いて形成され得る。このような生産プロセスの組み合わせもまた用いられ得、さらなる適切な生産プロセスは、本開示の恩典を考えれば、当業者には容易に選択されるであろう。