

【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28年5月19日(2016.5.19)

【公表番号】特表2015-517008(P2015-517008A)

【公表日】平成27年6月18日(2015.6.18)

【年通号数】公開・登録公報2015-039

【出願番号】特願2015-503570(P2015-503570)

【国際特許分類】

C 08 J	5/04	(2006.01)
C 08 L	77/10	(2006.01)
C 08 L	67/03	(2006.01)
C 08 L	79/08	(2006.01)
C 08 L	69/00	(2006.01)
C 08 L	67/02	(2006.01)
C 08 L	71/10	(2006.01)
C 08 L	77/00	(2006.01)
D 04 H	1/542	(2012.01)
D 21 H	13/26	(2006.01)
D 21 H	27/30	(2006.01)

【F I】

C 08 J	5/04	C E Z
C 08 L	77/10	
C 08 L	67/03	
C 08 L	79/08	B
C 08 L	69/00	
C 08 L	67/02	
C 08 L	71/10	
C 08 L	77/00	
D 04 H	1/542	
D 21 H	13/26	
D 21 H	27/30	A

【手続補正書】

【提出日】平成28年3月18日(2016.3.18)

【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】

補強繊維、ポリマーおよびバインダーの合計質量に対して、
前記補強繊維を20～50質量%と；

前記補強繊維より少なくとも20　低い溶融温度を有する前記ポリマーを50～70質量%と、前記ポリマーより低い溶融温度を有する前記バインダーを5～10質量%と、を含み、前記補強繊維を結合する連続相と；

を含むことを特徴とする圧密化繊維質マット。

【請求項2】

前記補強繊維は、芳香族ポリアミド繊維、液晶ポリマー繊維あるいはこれらの繊維の少

なくとも 1 つを含む組み合わせを含み、

前記連続相ポリマーはポリエーテルイミドであり、

前記バインダーは、ポリカーボネートコポリマー、ポリアルキレンテレフタレート、ポリエーテルエーテルケトン、ポリアミドあるいはこれらのものの少なくとも 1 つを含む組み合わせを含む請求項 1 に記載の圧密化纖維質マット。

【請求項 3】

前記補強纖維はポリエーテルイミド纖維であり、

前記連続相ポリマーは、ポリアミド、液晶ポリマーあるいはこれらのポリマーの少なくとも 1 つを含む組み合わせを含み、

前記バインダーは、ポリカーボネートコポリマー、ポリアルキレンテレフタレート、ポリエーテルエーテルケトン、ポリアミドあるいはこれらのポリマーの少なくとも 1 つを含む組み合わせを含む請求項 1 または 2 に記載の圧密化纖維質マット。

【請求項 4】

請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の圧密化纖維質マットを含むハニカムコアを含むことを特徴とするハニカム紙。

【請求項 5】

前記ハニカムコアの表面に接合された保護層をさらに含み、

前記保護層は、ポリカーボネートコポリマーフィルム、ポライミドを伴ったガラス纖維マット、液晶ポリマーマット、炭素纖維織物、難燃性織物あるいはシートメタルである請求項 4 に記載のハニカム紙。

【請求項 6】

纖維質層であってその中の纖維の合計質量に対して、

20 ~ 50 質量 % の補強纖維を含む第 1 の纖維と、

前記補強纖維より少なくとも 20 低い溶融温度を有する連続相ポリマー纖維を 50 ~ 70 質量 % と、

前記連続相纖維の溶融温度より低い溶融温度を有するバインダー纖維を 5 ~ 10 質量 % と、の組み合わせを含み、

マットの厚みが 0 超 ~ 300 μm 未満であり、

前記マットの気孔率が 129 超 ~ 774 s / m 未満 (m : 空気カラム) であることを特徴とする纖維質層。

【請求項 7】

前記第 1 の纖維は、液晶ポリマー纖維、ポリアミド纖維あるいはこれらの纖維の少なくとも 1 つを含む組み合わせを含む補強纖維と、ポリエーテルイミドを含む連続相ポリマー纖維と、の組み合わせを含み；

前記バインダー纖維は、ポリカーボネートコポリマー纖維、ポリアルキレンテレフタレート纖維、ポリエーテルエーテルケトン纖維、ポリアミド纖維あるいはこれらの纖維の少なくとも 1 つを含む組み合わせを含む請求項 6 に記載の纖維質層。

【請求項 8】

前記第 1 の纖維は、ポリエーテルイミド補強纖維と液晶連続相ポリマー纖維との組み合わせを含み、

前記バインダー纖維は、ポリカーボネートコポリマー纖維、ポリアルキレンテレフタレート纖維、ポリエーテルエーテルケトン纖維、ポリアミド纖維あるいはこれらの纖維の少なくとも 1 つを含む組み合わせを含む請求項 6 に記載の纖維質層。

【請求項 9】

前記第 1 の纖維は、補強ポリエーテルイミドコアと連続相液晶シースを含む多成分纖維であるか、補強液晶ポリマーコアと連続相ポリエーテルイミドシースを含む多成分纖維である請求項 6 に記載の纖維質層。

【請求項 10】

懸濁溶媒に纖維組成物をキャスティングして層を形成するステップと、

前記層から水を取り除くステップと、

前記層を圧密化して前記圧密化纖維質マットを形成するステップと、
を備えることを特徴とする請求項1に記載の圧密化纖維質マットの形成方法。