

【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1部門第2区分

【発行日】平成18年5月11日(2006.5.11)

【公表番号】特表2002-519117(P2002-519117A)

【公表日】平成14年7月2日(2002.7.2)

【出願番号】特願2000-556816(P2000-556816)

【国際特許分類】

A 6 1 F 13/15 (2006.01)

A 6 1 F 13/511 (2006.01)

A 6 1 L 15/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 13/18 3 1 0 Z

A 6 1 L 15/00

【手続補正書】

【提出日】平成18年3月2日(2006.3.2)

【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】 上部平面表面及び底部平面表面を持ち、複数の穿孔部を形成する、少なくとも上部層と底部層からなる多層重合体フィルムと、

前記複数の穿孔部の少なくとも一部分は、前記上部平面表面の一部よりも高い濡れ性を有する開口領域を持ち、

前記上部層以外の前記多層重合体フィルムの少なくとも一つの層に表面活性剤が施され、前記開口領域の高濡れ性が流体との接触後に維持されるようになっていることを特徴とする、流体吸収体材料のためのフィルム・カバー。

【請求項2】 前記表面活性剤は、前記底部平面表面の少なくとも一部分に加えられることを特徴とする請求項1に記載のフィルム・カバー。

【請求項3】 前記表面活性剤は、前記少なくとも一つの層の0.1から3.0重量パーセントの量で存在することを特徴とする請求項1に記載のフィルム・カバー。

【請求項4】 前記重合体フィルムは、不織ウェブ材料に積層されていることを特徴とする請求項1に記載のフィルム・カバー。

【請求項5】 前記重合体フィルムは、10%から35%の範囲の開口面積を持つことを特徴とする請求項1に記載のフィルム・カバー。

【請求項6】 前記穿孔部は、100から700ミクロン(等価円直径)の範囲の大きさを持つことを特徴とする請求項1に記載のフィルム・カバー。

【請求項7】 前記表面活性剤を含む前記少なくとも一つの層は、前記重合体フィルム全体の厚さの10%から90%の範囲の厚さを持つことを特徴とする請求項2に記載のフィルム・カバー。

【請求項8】 前記重合体フィルムに積層された不織ウェブを備えることを特徴とする請求項1に記載のフィルムカバー。

【請求項9】 少なくとも一つの上部層と底部層、上部平面表面、底部平面表面及び前記上部層以外の少なくとも一つの層に表面活性剤を持つ多層重合体フィルムを形成する段階と、

複数の穿孔部を形成し、前記穿孔部の少なくとも一部分は、前記重合体フィルムの前記上部平面表面の一部よりも高い濡れ性を有する開口領域を持ち、前記高い濡れ性は、流

体が前記開口領域に接触した後も維持されるようにする段階と、
を含むことを特徴とする、請求項 1 から 8 のいずれかに記載されたフィルムカバーを形成
する方法。

【請求項 10】 前記フィルム層の少なくとも 1 つは、バージン・ポリマー、ポリマー・ブレンド、共重合体、充填剤入りポリマー、添加剤入りポリマー、及び、それらの混合物から成るグループから選択されたポリマーを含み、前記層の別の少なくとも 1 つは、前記ポリマーと複数のペレットとの混合物を用いて形成され、前記複数のペレットは、少なくとも 1 つの表面活性剤を重合体樹脂に内部的に合成し、前記重合体樹脂を押し出して前記ペレットとすることにより形成されることを特徴とする請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】 前記穿孔部は、ピンで穿孔する段階により形成されることを特徴とする請求項 9 に記載の方法。

【請求項 12】 前記穿孔部は、前記重合体フィルムにスリットを形成して伸張することにより形成されることを特徴とする請求項 9 に記載の方法。

【請求項 13】 前記穿孔部は、真空穿孔する段階により形成されることを特徴とする請求項 9 に記載の方法。

【請求項 14】 前記重合体フィルムを不織ウェブ材料に積層する段階を更に含むことを特徴とする請求項 9 に記載の方法。

【請求項 15】 前記重合体フィルムは、前記穿孔する段階の後に、前記不織ウェブ材料に積層されることを特徴とする請求項 14 に記載の方法。

【請求項 16】 前記重合体フィルムは、前記穿孔する段階の前に、前記不織ウェブ材料に積層されることを特徴とする請求項 14 に記載の方法。

【請求項 17】 前記穿孔する段階は、前記穿孔部の周縁の少なくとも一部分の周りに、表面活性剤で処理された周囲壁を持つ穿孔部を製造することを特徴とする請求項 9 に記載の方法。

【請求項 18】 前記穿孔部の各々の内壁は、表面活性剤で処理されることを特徴とする請求項 9 に記載の方法。

【請求項 19】 前記少なくとも 1 つのフィルム層は、表面活性剤の複数の球体を含む重合体材料から形成され、前記穿孔部は、電氣的放電手段及び機械的手段のうちの一つにより形成され、前記表面活性剤の前記球体を破裂させて、前記穿孔部の端部を湿潤性にすることを特徴とする請求項 9 に記載の方法。

【請求項 20】 前記重合体フィルムに濡れ性の不連続な領域を形成する段階を含むことを特徴とする請求項 9 に記載の方法。

【請求項 21】 吸収体コアと、
実質的に流体不透過性である裏当て材料と、
請求項 1 から 8 のいずれかに記載のフィルムカバーとからなる、
ことを特徴とする吸収体材料。

【請求項 22】 前記吸収性材料は女性用ケア製品であることを特徴とする請求項 21 に記載の吸収体材料。