

【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6区分

【発行日】平成19年10月4日(2007.10.4)

【公表番号】特表2007-510592(P2007-510592A)

【公表日】平成19年4月26日(2007.4.26)

【年通号数】公開・登録公報2007-016

【出願番号】特願2006-536897(P2006-536897)

【国際特許分類】

B 6 5 D	65/40	(2006.01)
D 2 1 H	15/02	(2006.01)
D 2 1 H	13/08	(2006.01)
D 2 1 H	27/08	(2006.01)
B 0 1 D	39/16	(2006.01)

【F I】

B 6 5 D	65/40	D
D 2 1 H	15/02	
D 2 1 H	13/08	
D 2 1 H	27/08	
B 0 1 D	39/16	A

【手続補正書】

【提出日】平成19年8月15日(2007.8.15)

【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】

10nm～1000nmの範囲の直径を有するフィブリル化ナノファイバーを含んでなる、医療パッケージング用の多孔質纖維シート。

【請求項2】

纖維シート中のナノファイバーと木材パルプとの合わせた総重量を基準にして、1重量パーセント～99重量パーセントのナノファイバーと99重量パーセント～1重量パーセントの木材パルプとを含んでなる多孔質纖維シートであって、該ナノファイバーが10nm～1000nmの範囲の直径を有するシート。

【請求項3】

ウェット・レイド木材パルプの少なくとも2つの外層と該2つの外層の間に挟まれたフィブリル化ナノファイバー／木材パルプ・ブレンドの内層とを含んでなる多孔質纖維シートであって、該ブレンドが該ブレンド中のフィブリル化ナノファイバーと木材パルプとの合わせた総重量を基準にして、1重量パーセント～99重量パーセントのフィブリル化ナノファイバーと99重量パーセント～1重量パーセントの木材パルプとを含んでなるシート。

【請求項4】

第2構成部品にヒートシールされた蓋構成部品を含んでなる医療パッケージであって、該蓋構成部品が請求項1、2または3のいずれか一項に記載の纖維シートを含んでなり、該纖維シートが少なくとも1のLRVを有する医療パッケージ。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 6 6

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 6 6 】

【表1】

表1 紙特性

実施例	紙組成(重量%)			PVC	条件**	基本重量(g/cm ²)	厚さ(mm)	密度(g/cm ³)	LRV	胞子透過率(%)	ガーリー(秒)
	リオセル ナノアイバー 40CSF	リオセル ナノアイバー 150CSF	ナイロン 6,6 ナノアイバー 500nm								
1	100				C	98.7	0.416	0.24	5.9	0.0002	6.9
2	100				P	98.3	0.110	0.90	6.4	0.0000	49
3	100					97.9	0.221	0.44	6.4	0.0000	19
4	50	50				92.9	0.288	0.32	6.4	0.0000	17
5	50	50				94.4	0.106	0.90	6.0	0.0000	103
6	10	90				99.2	0.108	0.92	5.5	0.0001	174
7	1	99				95.2	0.100	0.95	5.5	0.0005	118
8	50	50				93.3	0.112	0.84	5.8	0.0001	51
9	50	50				89.9	0.201	0.45	6.2	0.0001	21
10	50	50				94.6	0.106	0.90	6.4	0.0000	62
11	45.45	45.45	9.1			96.2	0.112	0.86	5.9	0.0001	56
12*	50	50				93.3	0.102	0.91	5.7	0.0002	116
13*	50	50				93.5	0.206	0.45	5.8	0.0001	33
14		50	50			90.8	0.128	0.71	5.5	0.0004	29
15		50	50			90.8	0.207	0.44	6.1	0.0001	6.4
比較例 A			葉包紙			78.7	0.086	0.92	1.7	2.0159	86
比較例 B			葉包紙			99.4	0.124	0.80	3.4	0.0327	17

* 2層紙

**条件— C (カルシダ) 掛けしたことを意味し、P は圧盤により圧縮したことを意味する

本出願の好適な実施の態様は次のとおりである。

1 . 1 0 n m ~ 1 0 0 0 n m の範囲の直径を有するフィブリル化ナノファイバーを含んでなる、医療パッケージング用の多孔質纖維シート。

2 . フィブリル化ナノファイバーがフィブリル化リオセル纖維を含んでなる上記 1 に記載のシート。

3 . バインダーを含んでなる上記 1 に記載のシート。

4 . 繊維シート中のナノファイバーと木材パルプとの合わせた総重量を基準にして、1 重量パーセント ~ 9 9 重量パーセントのナノファイバーと 9 9 重量パーセント ~ 1 重量パーセントの木材パルプとを含んでなる多孔質纖維シートであって、該ナノファイバーが 1 0 n m ~ 1 0 0 0 n m の範囲の直径を有するシート。

5 . ナノファイバーおよび木材パルプ纖維がシートの厚さの端から端まで実質的に均一に分配されている上記 4 に記載のシート。

6 . シートがウェット - レイされている上記 4 に記載のシート。

7 . 繊維シートがドライ - レイされている上記 4 に記載のシート。

8 . 繊維シートがバインダーを含んでなる上記 6 に記載のシート。

9 . 少なくとも 1 つのナノファイバー層および少なくとも 1 つの木材パルプ層を含んでなる上記 4 に記載のシート。

1 0 . ナノファイバーがフィブリル化されている上記 4 に記載のシート。

1 1 . フィブリル化ナノファイバーがリオセルである上記 1 0 に記載のシート。

1 2 . 少なくとも 1 の L R V を有する上記 1 ~ 1 1 のいずれか一項に記載のシート。

1 3 . 少なくとも 3 の L R V を有する上記 1 ~ 1 1 のいずれか一項に記載のシート。

1 4 . 少なくとも 5 . 5 の L R V を有する上記 1 ~ 1 1 のいずれか一項に記載のシート。

1 5 . 0 . 0 0 0 5 % の最大胞子透過率を有する上記 1 ~ 1 1 のいずれか一項に記載のシート。

1 6 . ウエット - レイド木材パルプの少なくとも 2 つの外層と該 2 つの外層の間に挟まれたフィブリル化ナノファイバー / 木材パルプ・ブレンドの内層とを含んでなる多孔質纖維シートであって、該ブレンドが該ブレンド中のフィブリル化ナノファイバーと木材パルプとの合わせた総重量を基準にして、1 重量パーセント ~ 9 9 重量パーセントのフィブリル化ナノファイバーと 9 9 重量パーセント ~ 1 重量パーセントの木材パルプとを含んでなるシート。

1 7 . フィブリル化ナノファイバーがリオセルである上記 1 6 に記載のシート。

1 8 . 第 2 構成部品にヒートシールされた蓋構成部品を含んでなる医療パッケージであって、該蓋構成部品が上記 1 、 4 、または 1 6 のいずれか一項に記載の纖維シートを含んでなり、該纖維シートが少なくとも 1 の L R V を有する医療パッケージ。

1 9 . 繊維シートが少なくとも 3 の L R V を有する上記 1 8 に記載の医療パッケージ。

2 0 . 繊維シートが少なくとも 5 . 5 の L R V を有する上記 1 8 に記載の医療パッケージ。

2 1 . 繊維シートが 0 . 0 0 0 5 % の最大胞子透過率を有する上記 1 8 に記載の医療パッケージ。