

【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 1 区分
【発行日】 令和 6 年 1 月 18 日 (2024.1.18)

【国際公開番号】 WO2022/230408
【出願番号】 特願 2023-517135 (P2023-517135)
【国際特許分類】
A 2 4 D 3/04 (2006.01)
A 2 4 D 3/02 (2006.01)
【F I】
A 2 4 D 3/04
A 2 4 D 3/02

10

【手続補正書】
【提出日】 令和 5 年 10 月 4 日 (2023.10.4)
【手続補正 1】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0058
【補正方法】 変更
【補正の内容】
【0058】

20

< 実施例 1 >

特開平 9-294577 に記載の方法に従ってペーパーフィルターを作製した。

具体的には、坪量 40 gsm、厚さ 30 μ m、幅 140 mm の原料シート（日本製紙パピリア社製、Glassine）のロールから繰り出した原料シートを一对のクレープローラの間に通した。このとき、一对のクレープローラとしては、それぞれ、円周方向に平行に延びる複数の歯をローラ表面に有し、かつ、当該複数の歯は、ピッチが 1.0 mm、歯幅が 0.3 mm であるものを用いた。また、原料シートの幅とは、原料シートが巻回されたロールの巻取方向に対して垂直な方向の長さを意味する。

一对のクレープローラの間を通過することで、原料シートのロールの繰り出し方向に山部と谷部とが交互に連続して形成された結果、波形ペーパーシートが得られた。山部の最大高さや谷部の最大深さとの差 h は、200 μ m であった。

30

得られた波形ペーパーシートを、棒形状を形成するように、かつ、原料シートのロールの繰り出し方向が棒形状の長軸方向となるように集束して、フィルター濾材を得た。上記式 (2) に基づいて算出したフィルター濾材の密度を表 1 に示す。

続いて、このフィルター濾材を坪量 52 gsm、厚さ 110 μ m の巻取紙（日本製紙パピリア社製；S52-7000）で巻装し、長軸方向に垂直な方向の断面の直径が 7 mm、長軸方向の長さが 18 mm のペーパーフィルターを得た。

【手続補正 2】
【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0065
【補正方法】 変更
【補正の内容】
【0065】

40

さらに、表 1 より、ペーパーフィルターの長軸方向の硬さとフィルター濾材の密度との間には相関性があることがわかる。したがって、実施例 2 で得たペーパーフィルターの長軸方向の硬さは、実施例 1 で得たペーパーフィルターよりも高く、実施例 3 で得たペーパーフィルターよりも低く、23 N ~ 26 N 程度であると推測される。また、ペーパーフィルターの長軸と垂直な方向の硬さと同様、長軸方向の硬さについても、原料シートの坪量の与える影響が大きいと考えられる。そのため、比較例 1 で得たペーパーフィルターの長

50

軸方向の硬さは、実施例 3 で得たペーパーフィルターよりも低く、比較例 2 で得たペーパーフィルターよりも高い値であると推測される。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0066

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0066】

比較例 2 で得たペーパーフィルターは、長軸方向の硬さが 4.2 N と低いため、例えば、つかみ心地、くわえ心地等に違和感が生じる；電気加熱式デバイスに挿入して使用する非燃焼加熱型香味吸引物品に用いた場合に、折れ曲がることなく電気加熱式デバイスに挿入することができない；燃焼型香味吸引物品に用いた場合に、変形することなく灰落とし又は消火ができない；等の問題が生じる。このように、比較例 2 で得たペーパーフィルターは、使用感に劣り、香味吸引物品に用いた際に不都合なく使用をすることが困難である。

10

これに対し、実施例 1 及び 3 では、比較例 2 と比較し、ペーパーフィルターの通気方向の通気抵抗がほぼ同等であるにもかかわらず、長軸方向の硬さが 15 N 以上と高いため、上記問題が生じにくくなる。そのため、これらのペーパーフィルターを香味吸引物品に用いることにより、良好な香味が得られるだけでなく、ユーザの嗜好及び使用感を満足し、かつ、香味吸引物品の使用における一連の操作を安定的に行うことができるとの安心感をユーザに与えることができる。

20

30

40

50