【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５区分
【発行日】令和2年5月14日(2020.5.14)

【公開番号】特開2019-131946(P2019-131946A)
【公開日】令和1年8月8日(2019.8.8)
【年通号数】公開・登録公報2019-032
【出願番号】特願2019-15078(P2019-15078)
【国際特許分類】
Ｄ０４Ｈ　3/16　(2006.01)
Ｄ０４Ｈ　3/147　(2012.01)
Ｄ０４Ｈ　3/007　(2012.01)
Ｄ０１Ｆ　8/06　(2006.01)
Ｄ０１Ｄ　5/32　(2006.01)
Ｄ０１Ｄ　5/098　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｄ０４Ｈ　3/16
Ｄ０４Ｈ　3/147
Ｄ０４Ｈ　3/007
Ｄ０１Ｆ　8/06
Ｄ０１Ｄ　5/32
Ｄ０１Ｄ　5/098

【誤訳訂正書】
【提出日】令和2年4月2日(2020.4.2)
【誤訳訂正１】
【訂正対象書類名】明細書
【訂正対象項目名】００６５
【訂正方法】変更
【訂正の内容】
【００６５】
（比較例Ｃ１及び実施例２、３、５、６、１２、１４（ＰＰ／ＣｏＰＰ組合せ））
第１の実験群を以下の表１にまとめている。

【誤訳訂正２】
【訂正対象書類名】明細書
【訂正対象項目名】００６６
【訂正方法】変更
【訂正の内容】
【００６６】

【表１】

実施例	比率 P1/P2	P1	P2	繊維押出量 (g/孔/分)	キャビン圧力(Pa)
C1	50/50	511A	RP248R	0.55	3800
2	50/50	511A (95%) HL712FB (5%)	RP248R (95%) HL712FB (5%)	0.45	6000
3	50/50	511A (95%) S400 (5%)	RP248R (95%) S400 (5%)	0.45	6000
5	50/50	511A (95%) HL712FB (5%)	RP248R (95%) HL712FB (5%)	0.45	5000
6	50/50	511A (95%) HL712FB (5%)	RP248R (95%) HL712FB (5%)	0.45	7400
12	50/50	511A (95%) MF650X (5%)	RP248R (95%) MF650X (5%)	0.45	5000
14	50/50	511A (95%) HL708FB (5%)	RP248R (95%) HL708FB (5%)	0.45	5000

【誤訳訂正３】
【訂正対象書類名】明細書
【訂正対象項目名】００６７
【訂正方法】変更
【訂正の内容】
【００６７】
これらの実験にはReicofil社の機械を用い、ＳＡＳギャップを２２ｍｍとして、比較例Ｃ１においてキャビン圧力３８００Ｐａを加えると、引抜チャネルにおいて、約７５ｍ／ｓの最大空気速度と約７５００m^3／ｈの空気体積流とが得られた。実施例２、３、５、６、１２、１４においてキャビン圧力６０００Ｐａを加えると、引抜チャネルにおいて、約９５ｍ／ｓの最大空気速度と約９５００m^3／ｈの空気体積流が得られた。

【誤訳訂正４】
【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】
比較例Ｃ１では、キャビン圧力３８００Ｐａは、所与のポリマーと共に使用可能な最大キャビン圧力である。キャビン圧力が高いほど不安定な紡糸条件となり、繊維が破壊されてドロップが生じた。本発明の実施例２、３、５、６、１２、１４では、キャビン圧力５０００Ｐａ以上を安定的な紡糸条件で使用することができ、フィラメントの破壊又はドロップの生成を引き起こさなかった。

【誤訳訂正５】
【訂正対象書類名】明細書
【訂正対象項目名】００７０
【訂正方法】変更
【訂正の内容】
【００７０】

比較例Ｃ１及び実施例２、３、５、６、１２、１４の全てにおいて、加熱したカレンダー鋼鉄ローラーを用いて不織布材料を熱的に結合させた。この加熱したカレンダー鋼鉄ローラーは、開放ドット結合パターンを有し（結合面積が１２％であって点結合密度が２４ドット／ｃｍ^{2}である開放ドット結合パターン）、平滑な鋼鉄ローラーに対して動く。パターン形成されたローラーの温度を１４０℃に設定し、平滑なローラーの温度を１３５℃に設定し、線接触力を６０ｄａＮ／ｃｍに一定に保持した。

【誤訳訂正６】
【訂正対象書類名】明細書
【訂正対象項目名】００７２
【訂正方法】変更
【訂正の内容】
【００７２】
【表２】

実施例	目付 (g/m²)	厚み (mm)	密度 (mg/cm³)	デニール (g/9000m)	均一性 指数/傾き
C1	19.7	0.43	45.8	1.48	270,257
2	20.9	0.44	47.5	1.05	278,633
3	21.1	0.48	44.0	1.10	280,377
5	19.9	0.36	55.3	1.32	
6	20.0	0.33	60.6	1.10	
12	18.0	0.25	72.0	1.27	
14	18.0	0.34	52.9	1.17	

【誤訳訂正７】
【訂正対象書類名】明細書
【訂正対象項目名】００７３
【訂正方法】変更
【訂正の内容】
【００７３】
【表３】

実施例	TSMD (N/50mm)	TEMD (%)	TSCD (N/50mm)	TECD (%)
C1	23.5	154	13.6	180
2	29.0	140	16.0	168
3	30.8	160	16.0	191
5	27.4	133	15.5	141
6	34.1	123	19.6	156
12	26.4	135	15.0	163
14	26.6	135	16.4	171

【誤訳訂正８】
【訂正対象書類名】明細書
【訂正対象項目名】００７４
【訂正方法】変更
【訂正の内容】

【００７４】
【表４】

実施例	捲縮レベル (捲縮数/cm)	捲縮の振幅 (mm)	不透明度 (%)
C1	9.03	0.29	22.22
2	14.30	0.26	28.37
3	15.26	0.21	28.03
5	11.40	0.18	N/A
6	11.80	0.18	N/A
12	11.40	0.23	N/A
14	9.10	0.19	N/A

【誤訳訂正９】
【訂正対象書類名】明細書
【訂正対象項目名】００７６
【訂正方法】変更
【訂正の内容】
【００７６】
比較例Ｃ１の生成物は、通常範囲である約１．５デニールの捲縮繊維を含んでおり、これは、従来の捲縮スパンボンド技術を用いて達成可能な典型的な最小値である。単純にキャビン圧力を上げることによってさらに低デニールの繊維を得ようとする試みは、繊維の破壊を引き起こし得るため、不成功に終わる。本発明の実施例２、３、５、６、１２、１４では、機械の設定を適合させることにより、引き続き自然と捲縮を生じさせるような、さらに低デニールの繊維を得ることができる。

【誤訳訂正１０】
【訂正対象書類名】明細書
【訂正対象項目名】００７７
【訂正方法】変更
【訂正の内容】
【００７７】
表２から明らかなように、わずか５％の高ＭＦＲポリプロピレン添加剤を、両繊維領域用のポリマーに添加するだけで、さらに高いキャビン圧力を安定的に使用してさらに低デニールの材料を得ることができる材料の組み合わせが得られる。本発明の実施例２、３、５、６、１２、１４の厚み及び密度は、それぞれ、さらに低いデニールであっても、繊維の全体的な捲縮レベルが変化しないままであることを示しており、このことは、材料の柔軟性にとって重要である。捲縮数及び捲縮の振幅についての測定値は、この観察結果を裏付けるものである。振幅がより小さい捲縮数の増加（つまり、より微細な捲縮となること）認められるが、ロフトに対する明白な悪影響はない。

【誤訳訂正１１】
【訂正対象書類名】明細書
【訂正対象項目名】００７８
【訂正方法】変更
【訂正の内容】
【００７８】
表３から明らかなように、これらＰＰ／Ｃｏ－ＰＰ材料の引張特性は、本発明の実施例２、３、５、６、１２、１４において、比較例Ｃ１の参照材料よりもさらに改善されてい

る。ＴＳＭＤ及びＴＳＣＤの両方において増加が認められる。この比較は、全ての材料が同様の厚みと目付を有しているため、有意である。引張特性の向上は驚くべきことである。なぜなら、高ＭＦＲポリマー（例えばＨＬ７１２ＦＢ又はＳ４００）をポリマーの流れに添加すると、特に細い繊維ほど、個々の繊維の引張強度に悪影響があるはずだと予想されていたからである。しかし、予想される各繊維の安定性の低下は、一般的には繊維数の増加によって過補償されていると考えられる。

【誤訳訂正１２】
【訂正対象書類名】明細書
【訂正対象項目名】００８０
【訂正方法】変更
【訂正の内容】
【００８０】
（比較例Ｃ１６及び実施例１８～実施例２７（ＰＰ／ＰＰ組合せ））
第２の実験群を以下の表５にまとめている。

【誤訳訂正１３】
【訂正対象書類名】明細書
【訂正対象項目名】００８１
【訂正方法】変更
【訂正の内容】
【００８１】

【表５】

実施例	比率 P1/P2	P1	P2	繊維押出量 (g/孔/分)	キャビン圧力 (Pa)
C16	70/30	3155	3155 (75%) 552N (25%)	0.52	3200
18	70/30	3155 (91%) S400 (5%) Soft (4%)	HG475FB (66%) 552R (25%) S400 (5%) Soft (4%)	0.45	6000
19	70/30	HG475FB (88%) HL712FB (8%) Soft (4%)	HG475FB (71%) 552R (25%) Soft (4%)	0.45	6000
20	70/30	3155 (93%) HL712FB (3%) Soft (4%)	HG475FB (70%) 552R (25%) HL712FB (1%) Soft (4%)	0.45	5000
21	70/30	3155 (91%) HL712FB (5%) Soft (4%)	HG475FB (69%) 552R (25%) HL712FB (2%) Soft (4%)	0.45	5000
22	70/30	3155 (88%) HL712FB (8%) Soft (4%)	HG475FB (68%) 552R (25%) HL712FB (3%) Soft (4%)	0.45	5000
23	70/30	3155 (88%) HL712FB (8%) Soft (4%)	HG475FB (68%) 552R (25%) HL712FB (3%) Soft (4%)	0.45	6000
24	70/30	3155 (88%) HL712FB (8%) Soft (4%)	HG475FB (68%) 552R (25%) HL712FB (3%) Soft (4%)	0.45	8000
25	70/30	3155 (88%) HL712FB (8%) Soft (4%)	HG475FB (68%) 552R (25%) HL712FB (3%) Soft (4%)	0.52	5000
26	70/30	3155 (88%) HL712FB (8%) Soft (4%)	HG475FB (68%) 552R (25%) HL712FB (3%) Soft (4%)	0.52	6000
27	70/30	3155 (88%) HL712FB (8%) Soft (4%)	HG475FB (68%) 552R (25%) HL712FB (3%) Soft (4%)	0.52	9000

【誤訳訂正１４】
【訂正対象書類名】明細書
【訂正対象項目名】００８２
【訂正方法】変更
【訂正の内容】
【００８２】
比較例Ｃ１６においてキャビン圧力３２００Ｐａを加えると、最大空気速度と、上述の比較例Ｃ１よりほんのわずかに低い空気容積流とが得られた。本発明の実施例１８～２７では、最大空気速度と、空気容積流は、より高かった。

【誤訳訂正１５】
【訂正対象書類名】明細書
【訂正対象項目名】００８４
【訂正方法】変更
【訂正の内容】
【００８４】
比較例Ｃ１６では、キャビン圧力３２００Ｐａは、所与のポリマーと共に使用可能な最大キャビン圧力である。キャビン圧力が高いほど不安定な紡糸条件となり、繊維が破壊されてドロップが生じた。本発明の実施例１８～実施例２７では、キャビン圧力６０００Ｐａを安定的な紡糸条件で使用することができ、フィラメントの破壊又はドロップの生成を引き起こさなかった。

【誤訳訂正１６】
【訂正対象書類名】明細書
【訂正対象項目名】００８５
【訂正方法】変更
【訂正の内容】
【００８５】
その他の設定は、比較例Ｃ１／実施例２、３、５、６、１２、１４と同様であるが、カレンダーロールの温度条件及び線圧力条件は、これらの材料のポリプロピレンのみの性質に合うように改変された。

【誤訳訂正１７】
【訂正対象書類名】明細書
【訂正対象項目名】００８６
【訂正方法】変更
【訂正の内容】
【００８６】
【表６】

実施例	目付 (g/m²)	厚み (mm)	密度 (mg/cm³)	デニール (g/9000m)	均一性 指数/傾き
C16	23.6	0.58	40.7	1.79	270,354
18	25.4	0.57	44.6	1.16	N/A
19	19.7	0.55	35.8	1.16	288,198
20	23.9	0.64	37.3	1.16	N/A
21	23.7	0.63	39.6	1.15	N/A
22	25.0	0.58	43.1	1.29	N/A
23	25.0	0.56	44.6	1.14	N/A
24	25.0	0.53	47.2	1.04	N/A
25	25.0	0.57	43.9	1.45	N/A
26	25.0	0.57	43.9	1.37	N/A
27	25.0	0.55	45.5	1.09	N/A

【誤訳訂正１８】
【訂正対象書類名】明細書
【訂正対象項目名】００８８
【訂正方法】変更

【訂正の内容】
【００８８】
【表７】

実施例	TSMD (N/50mm	TEMD (%)	TSCD (N/50mm	TECD (%)
C16	19.2	158	10.4	192
18	34.9	153	19.6	189
19	17.6	212	9.1	247
20	25.2	200	13.6	257
21	26.7	196	14.0	222
22	23.2	177	12.4	225
23	24.3	188	11.6	234
24	23.3	180	11.3	241
25	22.1	147	11.5	171
26	20.5	183	11.8	234
27	21.7	164	10.1	176

【誤訳訂正１９】
【訂正対象書類名】明細書
【訂正対象項目名】００８９
【訂正方法】変更
【訂正の内容】
【００８９】
【表８】

実施例	捲縮レベル (捲縮数/cm)	捲縮の振幅 (mm)	不透明度 (%)
C16	N/A	N/A	N/A
18	13.38	0.25	35.54
19	13.38	N/A	31.94
20	14.70	0.22	N/A
21	13.40	0.21	N/A
22	16.20	0.20	N/A
23	20.07	0.15	N/A
24	N/A	N/A	N/A
25	N/A	N/A	N/A
26	N/A	N/A	N/A
27	N/A	N/A	N/A

【誤訳訂正２０】
【訂正対象書類名】明細書
【訂正対象項目名】００９１
【訂正方法】変更
【訂正の内容】
【００９１】
比較例Ｃ１／実施例２、３、５、６、１２、１４における観察結果と同様に、比較例Ｃ

１６の生成物は、約１．８デニールの、より大きな繊維直径を有する。一方、実施例１８～実施例２７では、デニールを、有意に小さくすることができた。

【誤訳訂正２１】
【訂正対象書類名】明細書
【訂正対象項目名】００９２
【訂正方法】変更
【訂正の内容】
【００９２】
両繊維領域用のポリマーに高ＭＦＲポリプロピレン添加剤を少量添加すると（実施例１８、２０～２７）、又は、より高容積の繊維領域用のポリマーのみに高ＭＦＲポリプロピレン添加剤を少量添加すると（実施例１９）、さらに高いキャビン圧力を安定的に使用してさらに低デニールの材料を得ることができる材料の組み合わせが得られる。さらにデニールが小さくなっても、材料の厚みは、本質的に変わらないままである。本発明のいくつかの実施例において、引張特性は、比較例Ｃ１６の参照材料よりも向上している。また、いくつかの例では、ＴＳＭＤ及びＴＳＣＤの両方において増加が認められる。本発明の全ての実施例において、ＴＳＭＤ及びＴＳＣＤは、目付が小さい場合があるにも関わらず、少なくとも減少していない。

【誤訳訂正２２】
【訂正対象書類名】明細書
【訂正対象項目名】００９３
【訂正方法】変更
【訂正の内容】
【００９３】
比較例Ｃ１６についての捲縮レベル又は不透明度の測定は行われていないが、実施例１８のデータは、実施例２～３のデータと同様であり、したがって、所望な有益な結果の代表例である。

【誤訳訂正２３】
【訂正対象書類名】明細書
【訂正対象項目名】００９５
【訂正方法】変更
【訂正の内容】
【００９５】
本発明の実施例２、３、５、６、１２、１４、及び実施例１８～２７の全ての材料の知覚される柔軟性は非常に高く、マイクロフリースの織布ウェブの知覚される柔軟性と同様である。衛生業界の多くの者の認識では、マイクロフリースの織布ウェブは、赤ちゃん用おむつ、婦人用ケア保護パッド、成人用失禁衛生製品などのパーソナルケア製品において使用される柔軟性格付けにおいて最高の材料である。