

【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】令和2年10月22日(2020.10.22)

【公開番号】特開2019-63374(P2019-63374A)

【公開日】平成31年4月25日(2019.4.25)

【年通号数】公開・登録公報2019-016

【出願番号】特願2017-193881(P2017-193881)

【国際特許分類】

A 6 1 F 13/15 (2006.01)

A 6 1 F 13/53 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 13/15 3 2 5

A 6 1 F 13/53 1 0 0

A 6 1 F 13/15 3 7 0

A 6 1 F 13/15 3 5 1 A

【手続補正書】

【提出日】令和2年9月7日(2020.9.7)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 1】

第1ローラ212a及び第2ローラ212bの高さ調整機構を用いて、前記第1ローラ212aと第2バキュームコンベア8bとの厚み方向Zのクリアランスを、第2ローラ212bとコンベア8cとの厚み方向Zのクリアランスよりも狭くなるように、第1ローラ212a及び第2ローラ212bの厚み方向の高さを調整することが好ましい。そうすることで、吸収性コアの連続体100_fの厚みが厚くなることを効果的に抑えることができる。

【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 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 6 5】

被覆工程では、被覆シート100_bの両側部bR, bLを折り返す前に、又は被覆シート100_bの両側部bR, bLを折り返して吸収性コアの連続体100_fを覆っている間に、吸収性コアの連続体100_fの厚みを維持する手段を用いて、吸収性コアの連続体100_fの厚みが厚くなることを抑える。詳述すると、被覆工程では、最初に、押し付け部210の搬送方向上流側とコンベア8cとの間に導入された被覆シート100_bに載置された吸収性コアの連続体100_fを、押し付け部210の無端ベルト214の押付け面とコンベア8cの搬送ベルト83cの載置面とを用いて、被覆シート100_bに向かって押さえ付けた状態で搬送する。押し付け部210の無端ベルト214の押付け面とコンベア8cの搬送ベルト83cの載置面とは、同じ方向に同じ速度にて走行している。その為、吸収性コアの連続体100_fを被覆シート100_bに押さえ付けた状態を維持したまま、押し付け部210と第2バキュームコンベア8bとの間に向かって搬送できる。このように、被覆工程において、被覆シート100_bの両側部bR, bLを折り返す前に、吸収性コアの連続体100_fが被覆シート100_bに向かって押さえ付けられながら搬送される

ので、吸収性コアの連続体 100_f の厚みが厚くなることを抑えることができ、折り返し部 220 を用いて被覆シート 100_b で吸収性コアの連続体 100_f が覆われた吸収体の連続体 100_r を、効率的に製造することができる。なお、被覆シート 100_b の両側部 b_R, b_L を折り返す前とは、被覆シート 100_b の一面上に吸収性コアの連続体 100_f を載置してから、一対の折り返しガイド 221_R, 221_L によって被覆シート 100_b の両側部 b_R, b_L が折り返される時点 P2、即ち、図 5 (b) に示す、吸収性コアの連続体 100_f の両側部 a_R, a_L の上面側に被覆シート 100_b が接触するまでの間を意味する。また、「厚みが厚くなることを抑える」とは、吸収性コアの連続体 100_f の厚みが、一対の折り返しガイド 221_R, 221_L の厚み方向の内寸と同等かそれ以下になっていることが好ましい。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0069

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0069】

次いで、折り返し部 220 の下流側に位置するターンロール 230 を用いて、吸収体の連続体 100_r を該ターンロール 230 の周面に接触させた状態で搬送する。該連続体 100_r における吸収性コア 100_a に対して、該周面とは反対側に位置する被覆シート 100_b によって該吸収性コア 100_a を圧縮しながら、ターンロール 230 によって搬送する。図 3 に示すように、ターンロール 230 に対する吸収体の連続体 100_r の抱き角 1 としては、90 度以上が好ましく、120 度以上がより好ましく、そして、240 度以下が好ましい。ターンロール 230 を用いて吸収性コア 100_a を被覆シート 100_b で圧縮しながら搬送することで、被覆シート 100_b で覆っている間の吸収性コアの連続体 100_f の厚みが厚くなることをより抑えることができる。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0084

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0084】

次いで、図 7 に示すように、原反ロール 10_b_f から供給される帯状の合成繊維シート 10_b_s を、第 1 のカッターローラ 53 及び第 2 のカッターローラ 54 を用いて切断してシート片 10_b_h を形成する。第 4 バキュームコンベア 8_B のバキュームボックス 84 内を負圧にすることで、第 2 ダクト 3_B 内を流れる空気流を発生させる。そして、切断工程にて切断されたシート片 10_b_h を、第 2 ダクト 3_B 内を流れる空気流を用いて、被覆シート 100_b 上の親水性繊維集積層上に集積する。このようにして、親水性繊維集積層上にシート片集積層が積層された吸収性コアの連続体 100_f を製造する。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0085

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0085】

このようにして製造された吸収性コアの連続体 100_f が載置された被覆シート 100_b の搬送方向に沿う両側部 b_R, b_L を折り返し、該吸収性コアの連続体 100_f の搬送方向に沿う両側部 a_R, a_L を覆って吸収体の連続体 100_r を形成する被覆工程を行う。該被覆工程では、図 2 及び図 3 に示す被覆工程と同様に、被覆シート 100_b の両側部 b_R, b_L を折り返す前に、又は被覆シート 100_b の両側部 b_R, b_L を折り返して吸収性コアの連続体 100_f を覆っている間に、吸収性コアの厚みを維持する手段を用いて

、吸収性コアの厚みが厚くなることを抑える。このように、図7に示す製造装置を用いて製造した吸収性コア100aを具備する吸収体100は、図2及び図3に示す製造装置1を用いた場合と同様の効果を奏することができる。